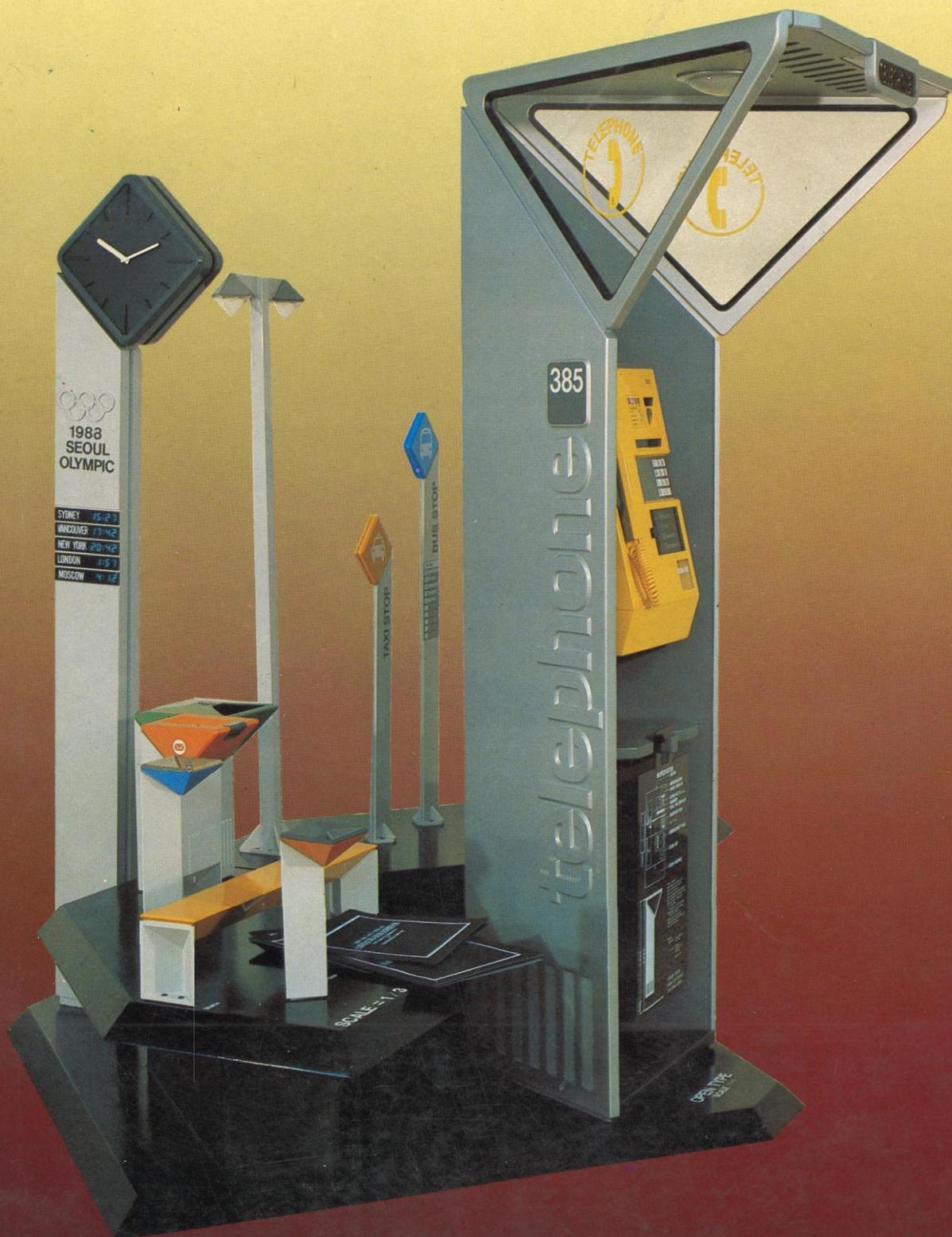


디자인·포장

63

1982 VOL.13

Design & Packaging





'86아시안게임 '88서울올림픽

위대한 민족의 긍지를 살려
이제부터라도 우리 상표의 중요함을
다시 인식해야 될 때입니다



현대칼라 필름

수입품이면서도 왜 우리상표를 붙였나?



30여년동안 축적해 온 기술, 정성, 경험,
그리고 세계적인 규모의 현상 시설로써 이
땅에 우리의 사진왕국을 이룩한 현대칼라—

그런데 칼라필름 만큼은 수입에 의존할 수
밖에 없는 점이 안타깝습니다. 왜냐하면 전
세계 150여 나라 가운데 칼라필름을 만드는

나라가 미국, 일본, 서독 세 나라 밖에 없는 탓입니다. 따라서 빨간색
포장의 현대칼라 필름도 수입품인 것이 사실입니다만 그러나 외래
상표를 그대로 사용함으로써 외제 선호풍조에 편승하기에는 우리의
긍지가 용납을 하지 않습니다. 여러 불리한 조건을 무릅쓰고라도
우리는 반드시 우리의 상표를 붙여 내놓고 싶습니다. 그래서 내용물의
필름과 감음쇠는 물론 포갠지 인쇄 및 밀봉까지 완전히 우리 상표
현대칼라로 100% 완성시킨 후에야 우리는 수입을 하고 있습니다.

'86아시안게임과 '88서울 올림픽을 치르는 민족적 긍지를 위해서라도
우리는 이제 우리 상표의 중요함을 다시 한번 인식해야 될 때라고 생각
합니다. 감사합니다.

국내 최대의 사진 종합 현상소

現代交易(株)現代칼라

서울·용산구 서계동 33-112 대표전화 714-0171~0180

디자인·포장

Design & Packaging

目 次

Contents

- 스트리트 퍼니처 統合調整計劃…………… 2
淑明女大 産業工藝科 專講 卞相泰
- 個人用 컴퓨터 TRI GEM 20 디자인…… 7
國民大 造形大 教授 金哲洙
- 原色畫報：第17回 大韓民國 産業 디자인展……………10
- 黑白畫報：第17回 大韓民國 産業 디자인展……………14
- 第17回 大韓民國 産業 디자인전 審査總評……………20
審査委員長·弘益大 教授 韓道龍
- 第17回 大韓民國 産業 디자인展覽會 出品 및 展示現況……………21
韓國 디자인 包裝 센터 振興部長 姜先同
- 20世紀의 굿 디자인 運動(獨逸篇)……………24
- 特許管理와 特許權保護……………30
特許廳 審判官 金基陽
- 世界 有名商品 遍歷……………32
- 韓國의 傳統紋樣……………37
- 高麗 青銅製 香垵의 象嵌技法……………41
清州大學校 美術大學 講師 金泰浩
- 開發途上國에서 包裝紙 印刷時의 問題點·46
오스트레일리아 包裝專門家 레슬리 J. 벅
- 企業戰略으로서의 디자인……………48
랄프 캐플런
- 原色畫報：世界 올림픽 商品 綜合展 ……54
- 디자인 歷史……………56
페니 스파크
- 視覺 디자인의 發展的 省察……………60
漢陽大學校 應用美術科 副教授 梁浩一
- 海外 햄 소시지 包裝業界의 動向……………62
調達廳 濟州支廳長 金濟華
- 海外情報……………65
- 美國의 産業 디자인 教育(上)……………70
韓國 디자인 包裝 센터 主任研究員 鄭慶源
- 굿 디자인 製品選定……………76
- 디자인 뉴스……………80
- 紙器의 構造……………82
- 디자인·包裝 用語解說 22……………87



第17回 大韓民國 産業 디자인 展覽會에서 大統領賞을 受賞한 卞相泰·姜炳吉 共同作 「올림픽 타운의 步行者空間을 위한 스트리트 퍼니처 統合調整計劃」. '88 서울 올림픽을 앞두고 生活樣式이 다른 外國選手들이 함께 이용할 올림픽 타운의 公衆電話 박스·休憩所·停留場·벤치·우체통·휴지통 등 綜合施設物을 人間工學的인 配慮下에 설치함으로써 사용상의 簡便性을 기하고 周圍景觀과 조화시켜 感覺의 인 統一을 圖謀한 作品이다.

● 隔月刊 『디자인·포장』 通卷 第63號, Vol. 13

● 發行 姜 編輯人

金 熙 德

● 發行日

1982年 8月 31日

● 編輯·發行

한국디자인포장센터

本 社 / 서울特別市 鍾路區 蓮建洞 128-8

Tel. (762) 9461~5

示範工場 / 서울特別市 九老區 加里峯洞 第2工團

Tel. (856) 6101~4

釜山支社 / 釜山直轄市 釜山鎮區 鶴章洞 261-8

Tel. (92) 8485~7

● 登錄番號 바-599號

● 登錄日字 1971年 1月 14日

● 印刷·製本

平和堂印刷株式會社(代表 李壹秀)

● 寫真植字

青 友

● 定 價

1卷 3,000원 / 1年 구독료 15,000원

出版委員：姜先同·鄭漢愚

편 집：鄭海根·李敦圭

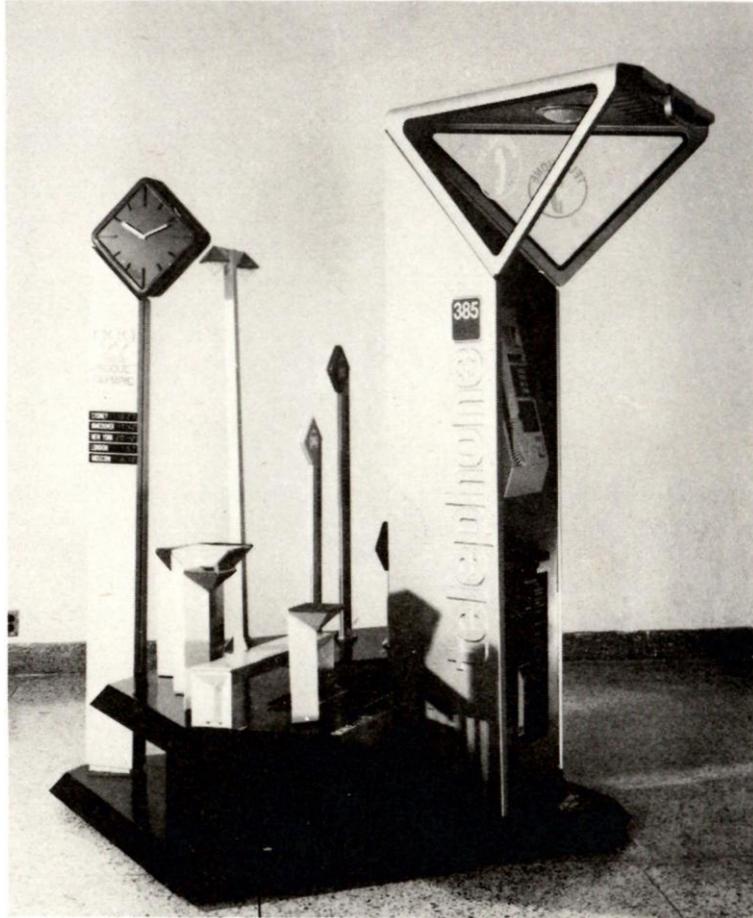
디 자 인：趙先禧·鄭國東

사 진：李權熙

본지는 한국 도서 잡지 윤리 위원회의 잡지 윤리 실천 강령을 준수한다.

스트리트 퍼니처 統合調整計劃

— 올림픽 타운의 步行者空間을 중심으로 —



淑明女大 産業工藝科 專講 卞 相 泰
柳韓工專 工業디자인科 專講 姜 炳 吉

1. 計劃의 前提

현대적 의미의 地域社會 (modern community)가 형성된 것은 불과 한 세기 남짓이며, 空間의 성격 또한 私的 空間(private space)보다는 公的 空間(public space)이 차지하는 比率의 증대로 公的 開放空間 (public open space)에 대한 관심이 점차 높아져 가고 있다. 이러한 公的 開放空間은 그것의 價値에 따라 뚜렷한 性格을 지녀야 하고, 또한 인간의 反應이나 느낌에 깊게 관계해야 한다는 명백한 목적이 있다.

그러나 우리의 公共空間을 살펴보면 머리 위로 지나가는 산만한 電線, 어지러운 屋外廣告物과 交通 사인, 통일되

지 않은 조잡한 스트리트 퍼니처 등 많은 종류와 여러 형태의 視覺公害가 가득하여 산만하다. 이러한 난잡한 施設物들은 본래의 設置目的마저도 수행치 못하고 있으며, 都市社會의 秩序나 品位를 크게 손상시키는 결과를 초래하고 있다.

더우기 제 구실을 수행치 못하는 많은 스트리트 퍼니처의 모습 가운데 두드러진 것 중의 하나는 實際使用의 주체인 步行者보다는 차량에 都市環境計劃의 비중이 치우치고 있다는 점이다. 이러한 문제는 우리 社會가 발달하면 발달할수록 더욱 深化되고 또다시 새로운 문제를 잉태하여 惡循環이 거듭되고 누적되므로 근본적으로 전문적인 問題解決을 위한 시도가 시급히 요구

되고 있다.

특히 '88 서울 올림픽을 유치한 主體的 立場에서 살펴본다면 보다 철저하고 근본적인 診斷은 필연적이라 아니 할 수 없다.

올림픽에 대비하여 디자이너가 主導하고 해결해야 할 많은 課題가 있겠으나, 본 연구 팀은 효율적 運用을 위한 스트리트 퍼니처와 제반 視覺傳達計劃의 統一과 運用이라는 문제에 접근, 統合調整된 디자인 계획을 제안하고자 한다.

對象地域은 文化圈과 概念이 서로 다른 각국의 選手들이 함께 宿食하고 이용하는 올림픽 타운의 步行者空間을 중심으로 계획하였다.

2. 計劃의 範圍

실제 계획되는 올림픽 타운이 아직 형성되어 있지 않기 때문에 假想 올림픽 타운의 選手村을 설계하였으며, 그 site plan을 기준으로 스트리트 퍼니처의 要素를 레이아웃하였다. ((그림 1) 참조)

일반적으로 都市環境을 구성하는 요소 중 그 기능적인 使用頻度-물리적 기능과 심리적 기능의 複合體-가 가장 높은 요소로서의 스트리트 퍼니처는 그 類形을 크게 6종류로 나누어 볼 수 있다. (American Public Works Association의 分類方法 참조)

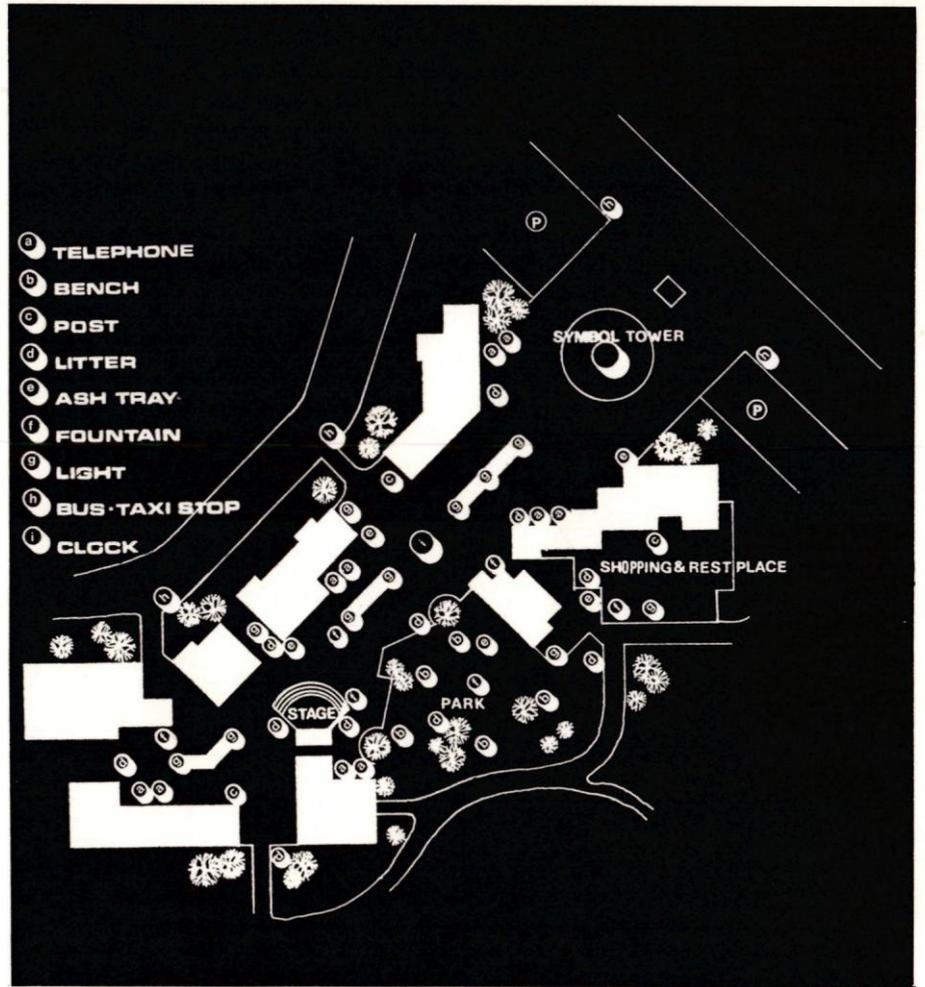
즉, Lighting, Traffic Control, Paving, Housekeeping and Amenity, Signage, Safety and Security가 그것인데, 본 계획에서는 對象地域을 步行者空間으로 한정하였기 때문에 Traffic Control과 道路의 表面을 마감하는 방법인 Paving은 對象에서 제외하였다.

選定 아이템 (item)을 살펴보면 다음과 같다.

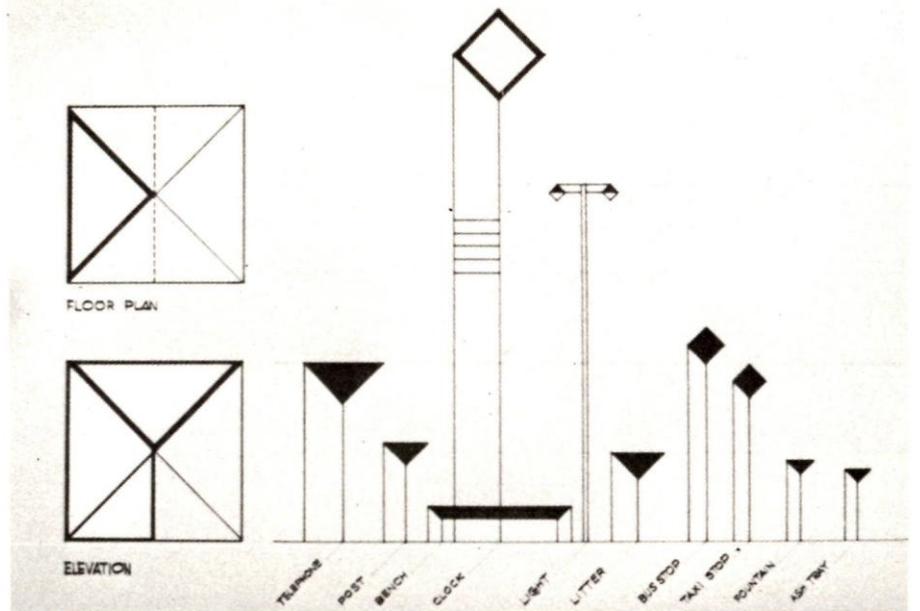
- Lighting : 歩道用 街路燈
- Housekeeping and Amenity : 벤치 (outdoor seat) · 휴지통 · 재떨이 · 飲料水臺 · 時計塔
- Signage : 步行者를 위한 案内表示 (signage system) · 우체통 · 버스정류장 · 택시 정류장
- Safety and Security : 公衆電話 부우쓰 (open type과 close type)와 公衆電話機 등 비교적 개선이 요망되는 13개 아이템으로 하였다.

3. 現實態 및 問題點

屋外空間의 구성 요소들이 視覺公害로 등장하게 되는 원인은 법적인 施行 및 管理體制에서 一元化되어 있지 않은 점과 일반 생산 업체의 利潤追求만을 위한 단편적 思考 또는 感覺의 무절제한 표현에 기인하는 개인주의적인 表現方法을 들 수 있다. 그 이유는 屋



(그림 1) site plan

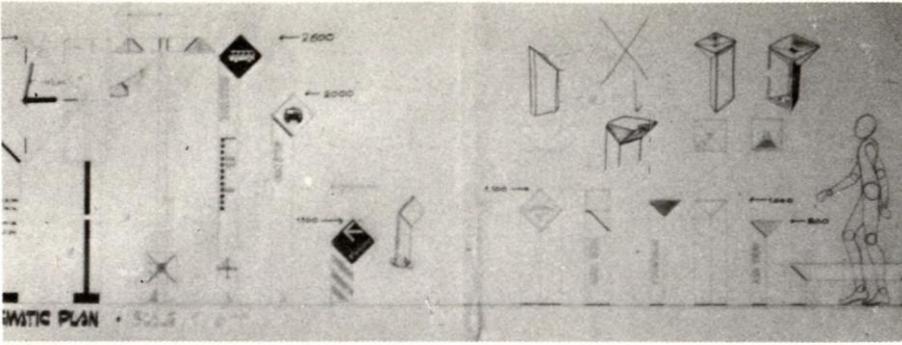


(그림 2) 基本 모듈의 設定

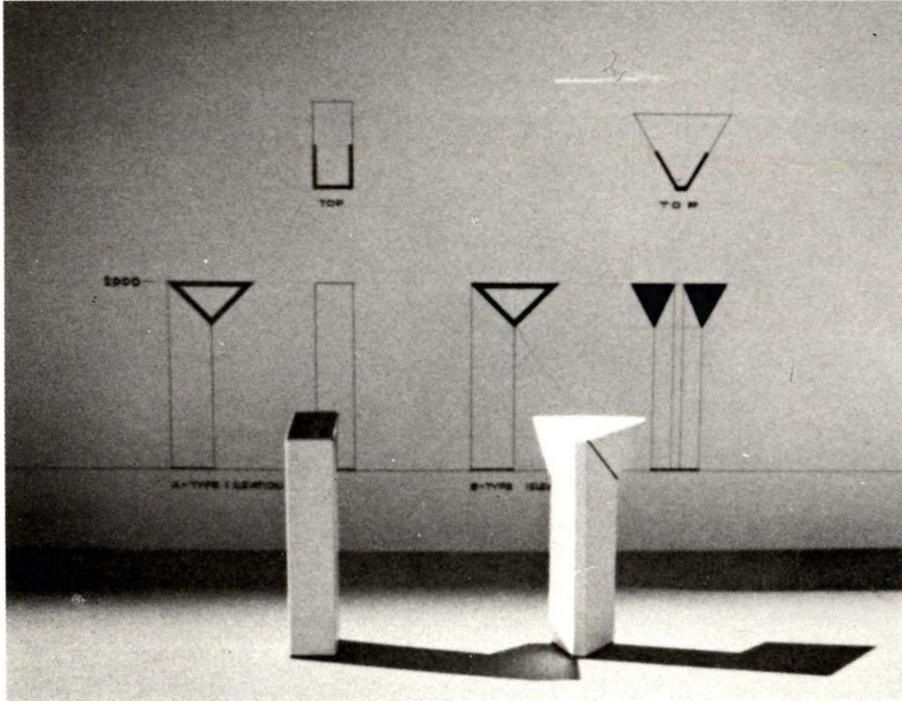
外空間의 構成要素들을 統合調整할 수 있는 政府機關이 없다는 점을 들 수 있으며, 그 결과 난잡한 施設物들이 질서 없이 나열되어 視覺公害의 원인이 되기도 한다.

질서란 시각상 共通分母를 갖춘 個

體들의 전개라고 본다면, 어느 하나의 요소만이 훌륭하게 정리되었다고 하여 거리의 環境이 개선되는 것은 아니다. 예를 들어 우리는 휴지통의 디자인만 잘 되면 街路環境이 깨끗하게 정리된다는 단편적 思考를 흔히 하게 된다. 휴



[그림 3] Sketch Elevation



[사진 1] 公衆電話 부우쓰의 形態 檢討 (Type A와 Type B)

지통이란 거리를 구성하는 극히 일부의 요소로서 이웃하는 街路裝置物들과 統合調整되어야만 環境의 要素로서 그 가치가 있는 것이기 때문이다.

이러한 측면에서 環境에 비추어 現實態 및 문제점을 정리하면 다음과 같이 요약된다.

- 주위 環境 構成要因으로서의 形態가 시각상 조잡하며 획일적인 統合調整計劃이 되어 있지 않아 景觀을 해치고 있다.

- 內國人만을 위한 배려로 외국인 사용 시 불편한 점이 많아 國際共通의 視覺言語 (Visual Communication) 의 도입이 요구된다.

- 人間工學的 배려가 미흡하여 사용에 불합리한 요소가 많다.

- 步行者는 차량보다 훨씬 우선하여 계획되어야 함에도 불구하고 構造物 등의 배치가 車輛爲主로 되어 있다.

- 제각기 統一性 없는 色彩計劃으로 시각상 혼란이 가중되고 있다.

또한 현재 사용 중인 公衆電話機를 분석하여 보면 다음과 같은 문제점이 지적된다.

- 形態가 時代的 感覺을 충족시키지 못하고 있다.

- 一日生活圈의 확대에 따른 地域概念의 變換과 交流의 증대에 따른 요구를 소화하지 못하고 있으므로 市内와 市内通話 및 D.D.D.의 兼用通話가 요청되고 있다.

- 일반 통화시는 10원 鑄貨로만 통화가 가능하므로 換錢에 어려움이 있다.

- 부정확한 다이얼식으로 잘못된 發信의 빈도가 높다.

- 다이얼을 잘못 돌렸을 때 發信을 끊고 鑄貨를 再投入해야 하는 불편이 있다.

- 鑄貨의 精確한 投入額을 알기 어렵다.

4. 計劃의 進行過程

(1) 形態

形態의 기본 모듈(module)은 입체적 空間秩序의 창조를 위한 이미지 코오디네이션(image coordination)을 純粹形態의 基本形式에서 유출하였다. ([그림 2] 참조)

幾何學的 모듈에 의한 각 요소별 형태의 전개는 국제적 平均値의 휴먼 스케일(human scale)을 代入하여 계획하였으며, 環境의 構成方法이나 性格 등을 고려, 空間 속에서 산발적인 느낌이 들지 않도록 유의하여 1/3의 스케일로 스케치 드로잉(sketch drawing)을 반복·검토하였다. ([그림 3] 참조)

이와 같이 수정·반복된 Elevation으로 다각적인 검토와 협의를 거친 후 상상된 각 형태를 페이퍼 모델로서 입체적 形態感을 체크하였다. ([사진 1] 참조)

이렇게 점검하여 결정된 Type B를 detail paper model로 最終確認한 후 最終製作圖面 (final mock-up drawing)으로 연결하였다. ([사진 2] 참조)

(2) 色 彩

色彩은 스트리트 퍼니처의 visual acceptability에 영향을 주는 요소이지만 空間 속에서의 同質性을 구성하는 관점에서 파악되므로 강력한 인상의 色彩 사용이나 色의 남용으로 形態의 이미지를 손상시키는 것을 고려하였다.

따라서 本體色(main color)은 시각적으로 통일된 이미지를 위하여 高明度의 無彩色으로 부담을 줄이고 貫例와 습관적 인식 및 聯想(association)을 고려하여 補助色(subcolor)을 적용함에 따라 휴지통에는 초록색, 우체통에는 주홍색 등을 사용하였다.

(3) 材 料

材料選定 때는 對象地域의 바닥을 구성하는 재료와 주위 환경의 재료를 먼저 파악하여야 하나 假想地域이므로 설치 후의 관리나 耐久性(durability) 및 大量生産性を 중심으로 계획하였다.

主材料는 steel press 후 指定色彩를 塗裝하여 마감하는 것을 원칙으로 하였다. 그리고 부분적으로 FRP (Fiberglass Reinforced Plastics) 로 成型된 부분과 조립 완성되며 각 部位가 完全分解와 組立이 되므로 볼트 설치가 가능토록 하였다.

(4) 模型製作

페이퍼 모델 과정까지의 검토가 끝난 후 1차 mock-up drawing을 Blue print 위에 彩色하고 종합 수정과 검토를 하였다. 이렇게 협의를 거친 후 最終製作圖面(final mock-up drawing)을 작성하는 단계를 거쳤다.

模型製作은 實生産時를 감안하여 부분별로 제작·조립하였다.

模型 제작의 主材料는 아크릴이었으며, 加工 후 래커 에나멜 페인트로 塗裝하고 콤파운드 및 실리콘액으로 研磨, 마감 처리하였다. 또한 부분적으로는 金屬을 가공하여 접착하거나 眞空 크롬으로 鍍金하여 實際 모델의 感覺을 갖게 하도록 노력하였다.

文字 및 픽토그램(pictogram)은 먹으로 圖案한 후 실크 스크린 印刷를 하거나 아크릴 板材를 加工·接着시켜 엠보싱(embossing) 효과를 나타내었다.

5. 作品說明

(1) 公衆電話 부우쓰와 公衆電話機
公衆電話 부우쓰는 非騷音地域의 Open Type과 騷音地域을 위한 Close Type으로 선별하여 설치할 수 있도록 分離·組立된다. ([사진 2] 참조)

그 特徵은 아래와 같다. ([그림 4] 참조)

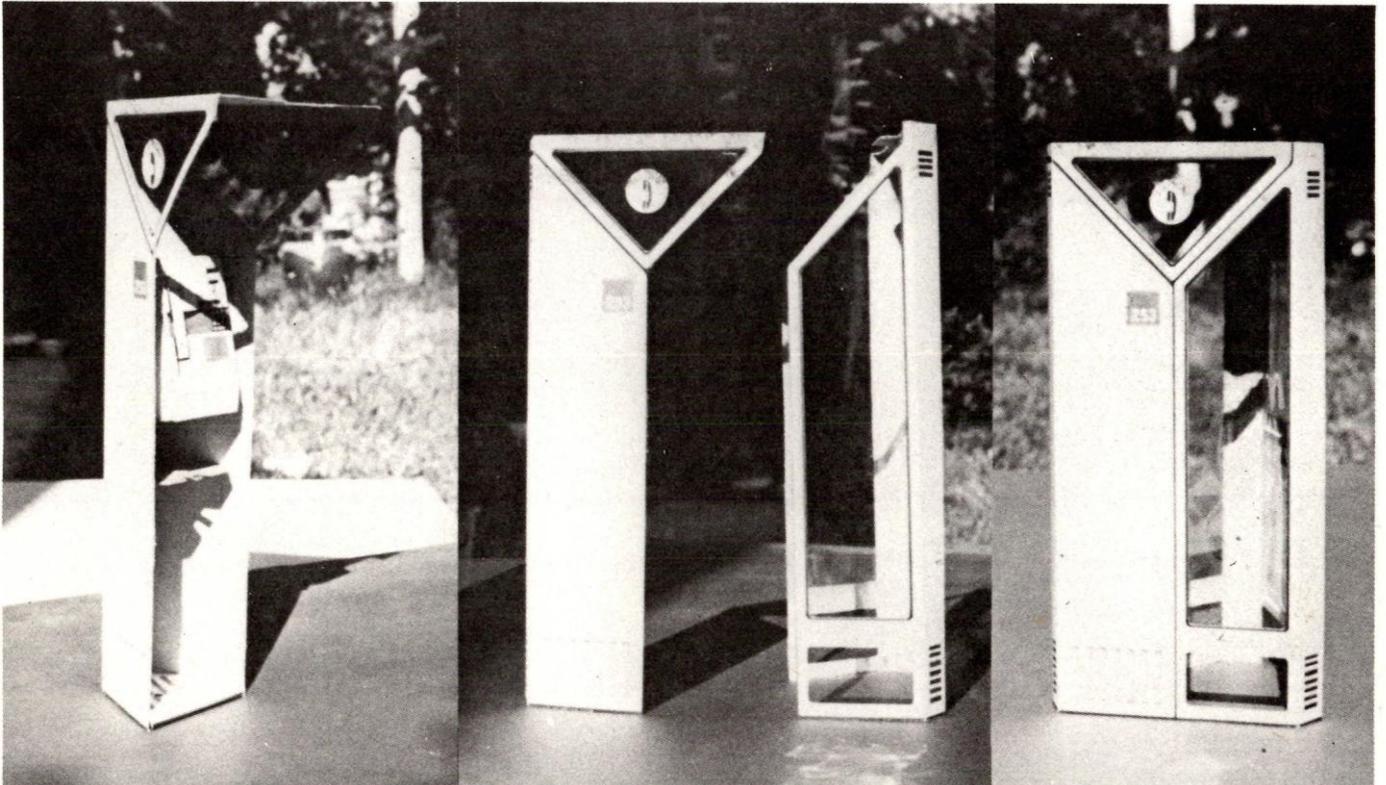
- 市内外 通話를 겸하여 사용할 수 있다. (地域名·地域番號·料金表 設置)
- 부우쓰별 固有電話番號가 있어 外部로부터 受信할 수 있다.
- 注入額數를 判別할 수 있도록 Display Counter를 설치하였다.
- 버튼식으로 신속·정확하게 연결된다.
- 地域番號와 發信番號가 表示되므로 精確한 發信을 확인할 수 있다.
- 'C' (Clear) 버튼을 설치, 잘못된 發信을 직접 수정하여 再發信할 수 있다.
- 通話終了를 예고하는 다이오더(diode)를 설치, 종료 30초 전에 알려준다. (通話 연장시는 鑄貨만 더 넣으면 계속 통화 가능)
- 直發信(Direct Call) 버튼을 설치하여 緊急電話(응급 환자·防犯申告·

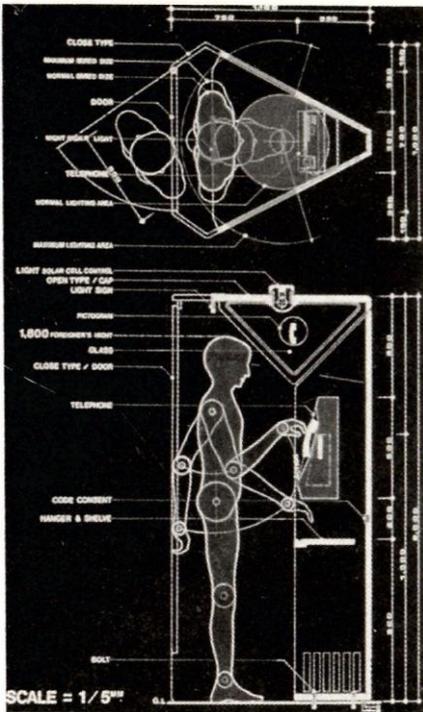
[사진 2] Modular Telephone Booth(Type B)의 Paper Model

a. open type

b. assembling

c. close type





火災申告 등)와 内外國人을 위한 案内電話는 鑄貨를 넣지 않고 통화가 가능하도록 배려하였다.

- 부우쓰의 설치 때 位置와 用途에 따라 높낮이 조절이 가능하다.

- 人間工學的 배려로 前面 패널(Front Panel)은 경사지게 하였다.

- 볼팅(Bolting) 施工으로 地上設置가 용이하다.

- 소지품의 걸이 및 선반이 설치되어 있다.

(2) 기 타

이 밖에 時計塔은 상징적 의미를 갖도록 하여 올림픽 심볼과 로고타입을 陽刻으로 두드러지게 디자인하였고, 세계 有名都市의 시간이 電子回路에 의하여 아라비아 숫자로 표시되도록 설계하였다.

街路照明施設은 可變性을 갖도록 照明燈과 照明塔을 분리시켜 연결하여 用途·位置에 따라 조절되며, 우체통·휴지통 등은 수거가 용이하도록 傾斜面에 여닫이문을 설치하였다.

재떨이는 일반적 문제인 火災의 위험을 줄이기 위하여 비벼 끄는 部位와 受容部를 단계적으로 거칠 수 있도록 하였다.

또한 버스 정류장과 택시 정류장은 상징적인 픽토그램(Pictogram)으로 식별이 쉽게 하였으며, 특히 버스 정

류장은 각 區間別 위치에 따른 정류장을 표시하고 목적지에 따른 路線을 표시하는 案内板을 부착하여 利用 및 設置가 간편하도록 하였다.

이 밖에 步行者를 위한 方向標識板 등을 포함한 案内表示 시스템은 간결한 픽토그램만을 사용하여 視覺 이미지를 전달할 수 있도록 배려하였다.

6. 計劃의 特徵

본 연구 팀이 계획한 스트리트 퍼니처 외에도 많은 要素들이 있으며, 앞으로도 새로운 機能, 새로운 形態의 요소들이 사회의 要求에 따라 늘어날 것이다. 따라서 제안한 디자인은 하나의 過程과 전체의 일부로서 物理的 具體化일 뿐이나, 결국 使用者의 安全과 便利를 도모함으로써 Community Identity를 이룩하는 데 목적을 두었다는 점에서 크게 무리가 없을 것으로 보인다.

이러한 노력의 결과로 형성되는 스트리트 퍼니처는 나름대로의 디자인 효과가 空間 속으로 연속될 때 효과적인 都市 분위기를 조성하게 될 것이며, 디자인은 이러한 波及效果를 전제로 바람직한 결과를 創出해 낼 수 있을 것이다.

또한 施行에 있어서는 스트리트 퍼니처가 필요한 곳에 배치되는 문제뿐만 아니라 連續性을 가진 構造物 전반의 코오디네이션이 매우 시급하다고 본다.

統合調整된 스트리트 퍼니처의 특징은 다음과 같다.

- 構造物 자체가 屋外空間 속에서의 調和와 統一을 전제로 계획되기 때문에 실패의 여지가 없다.

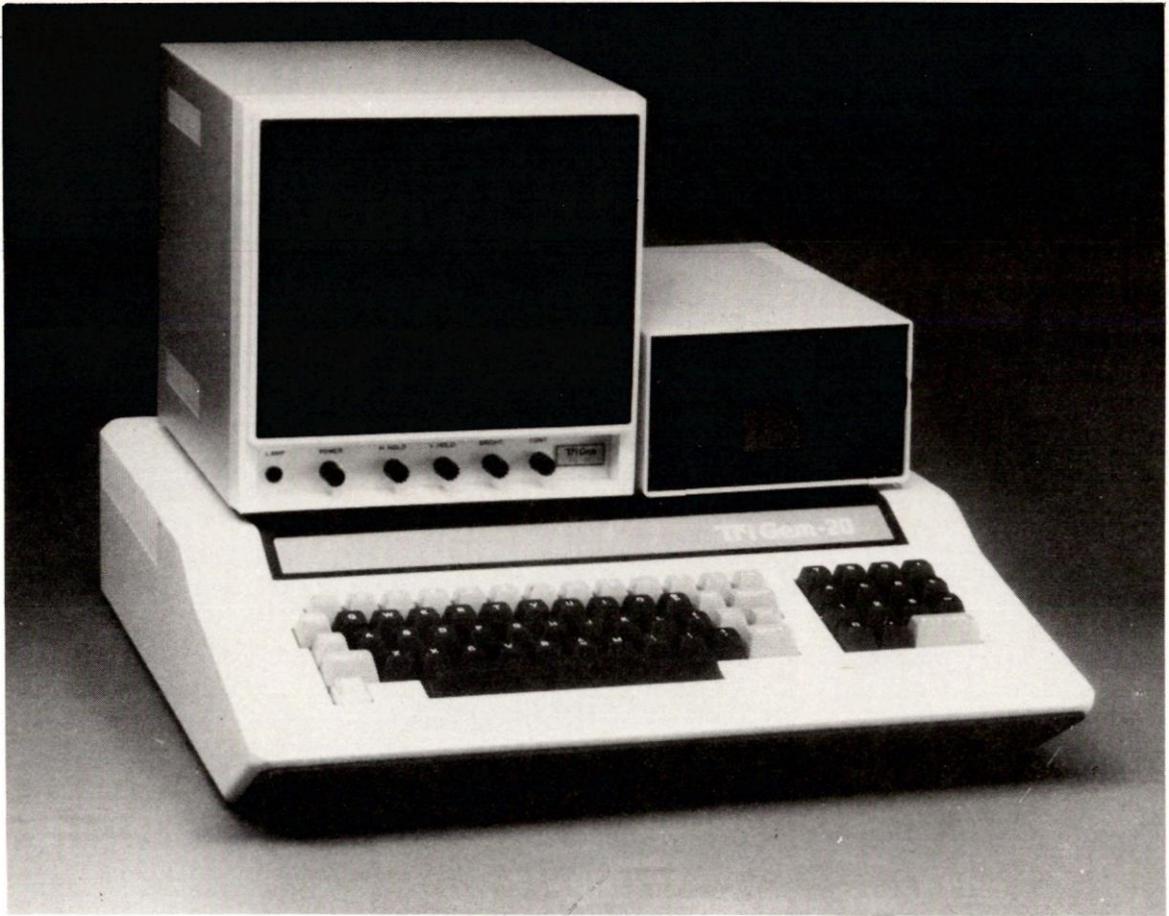
- 規格化(Standardization)되어 있다. 規格化란 大量生産이라는 관점에서 매우 기본적인 합리적인 수치를 배경으로 기준 치수(Modulation)를 적용하는 것이다.

- 柔軟性(Flexibility)이 있다는 점을 들 수 있다. 柔軟性은 多樣性(Variation)과 직접적인 관계가 있으며, 고정된 이미지를 活性化하는 데 큰 도움이 된다는 점에서 지극히 타당하다.

이렇게 調整된 스트리트 퍼니처의 도입으로 屋外空間의 질적 향상을 기하기 위해서는 훌륭한 계획이나 신중한 선택뿐 아니라 각기 다른 機能의 요소를 통합하고 조절하며 효율적이고 합리적인 배치를 管掌하는 專擔施行機關과 專門家들로 구성된 環境 디자인 諮問機關이 출현해야 할 것이다.

디자인을 問題解決行爲라는 전제로 본다면 어려운 문제를 해결하기 위한 종합 디자인은 매우 효율적이며, 이것을 수행하기 위한 協同體系(Collaborative System)는 필연적이라 할 수 있다. 더우기 다각적이고 조직적인 연구가 필요한 環境 디자인은 독자적인 個人의 힘만으로는 空間과 構造物의 계획이라는 구체적 사실을 만족시키기 어렵기 때문이다. 따라서 앞으로의 環境 디자인 部門에는 보다 전문적인 構成員으로 짜여진 시스템이 출현할 것으로 기대된다. □

個人用 컴퓨터 TRI GEM 20 디자인



金 哲 洙
國民大 造形大 教授

1.

컴퓨터와 그 關聯器機 전문 메이커인 (株) 엘렉스(Elex Corp.)로부터 個人用 컴퓨터 「TRI GEM 20」의 製品 디자인 의뢰를 받은 것은 지난 4월 초 순으로서 필자에게는 컴퓨터를 부분적으로나마 이해할 수 있는 좋은 기회가 되었다.

컴퓨터는 지난 10여 년간 그 製作과 利用의 技術에서 비약적인 발전을 거듭하여 그 利用效果와 응용 범위가 고도화되고 확대됨에 따라 情報社會라 할 수 있는 現代社會에서 없어서는 안 될 必須道具로 등장하게 되었다. 즉, 機械工學 · 電氣工學 · 電子工學 · 材料工學 및 通信工學의 완벽한 뒷받침으로 조합된 礎덩어리를 인간의 두뇌와 論理性, 그리고 精確한 推리 및 수많은 情報를 바탕으로 하여 그 극치를 이룬 새

로운 차원의 産業革命을 일으키게까지 되어 현대의 인간을 위한 道具의 世界를 모색하고 있는 인더스트리얼 디자인에게 있어서 컴퓨터는 새로운 관심의 대상이 아닐 수 없는 것이다.

컴퓨터란 한 마디로 외부로부터 資料(데이터 또는 情報)를 받아 一定의 處理作業을 수행한 후 그 處理 결과를 외부에 供給할 수 있는 自動處理裝置라고 할 수 있으며, 이는 컴퓨터의 두 基本要素인 하드웨어(Hardware)와 소프트웨어(Software)가 상호 유기적으로 연결 · 작용함으로써 機能을 발휘할 수 있는 것이다.

하드웨어란 製品의 형태를 이루고 있는 물리적인 構成要素, 즉 컴퓨터의 機械 그 자체를 의미하는 반면 소프트웨어란 一定한 물리적인 形體를 이루지 않으면서 어떤 機能을 수행할 수 있는 하드웨어를 制御하고 命命할 수 있

도록 하는 일체의 利用手段인 프로그램(Program)을 총칭하는 말이다.

일반적으로 컴퓨터의 시스템을 분류하면 다음과 같다.



2.

(株) 엘렉스가 기획하여 제시한 個人用 컴퓨터 「TRI GEM 20」 시스템의 메카니즘 구성과 活用 범위는 다음과 같다.

○ 中央處理裝置의 處理速度는 1MHZ

인 미국 Mos Technology社의 6,502마이크로 프로세서를 사용한다.

○동시에 기억할 수 있는 主記憶裝置의 용량은 최대 64kilobyte이며, 표준으로 48KB(1byte는 1文字)를 준비하여 대부분의 일반적인 프로그램 처리가 가능하도록 한다.

○컬러는 최대 16色이 나타날 수 있도록 하고, 그래픽 機能과 音響을 위한 소형 스피커를 標準裝置로 부착한다.

○專用畫面裝置 없이 일반 텔레비전 受像機를 연결 사용할 수 있게 하고, 각종 電子 게임을 위한 Game Paddle 용 컨넥터를 준비한다.

○英文·숫자 字板과 국내 사용이 용이한 한글 표준 字板을 표준으로 한다.

○디스크 裝置는 최대로 디스크 6臺까지 연결하여 사용할 수 있게 한다.(디스크 裝置는 디스크 1매씩 읽고 쓰고 할 수 있는 장치로서 1매에 143킬로바이트(143,000字)를 収録할 수 있다.)

○카세트 테이프는 家庭用 카세트를 그대로 연결 사용할 수 있게 한다.(디스크나 카세트 테이프에는 컴퓨터에 지시하는 命語들의 集合인 프로그램이나 각종 資料를 수록·변경·삭제할 수 있다.)

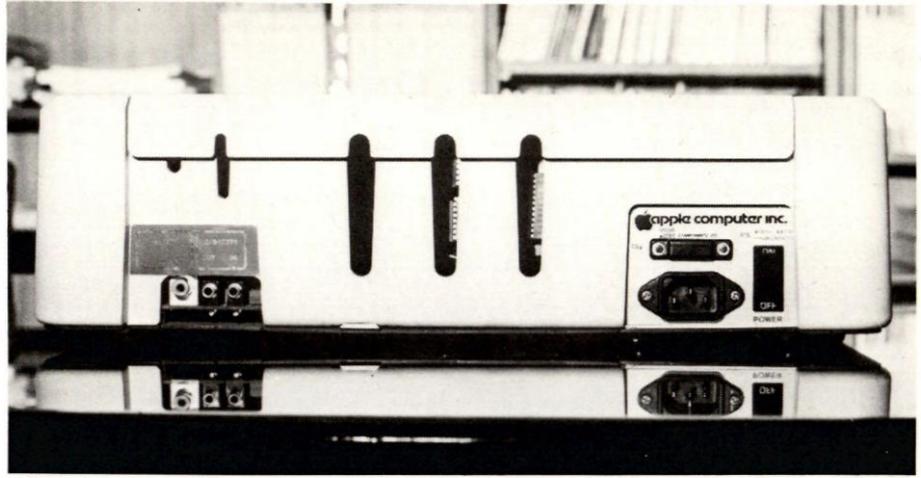
○印刷速度는 1초당 80~100자를 인쇄할 수 있게 하며, 1줄당 글자의 수는 80~230자로 하여 使用者의 필요에 따라 다양하게 선택하도록 한다.

○英文字·숫자와 한글 및 각종 그래픽을 印刷하게 한다.

○入力裝置로는 Game Paddle이나 Joystick(게임을 할 경우), CCTV 카메라 연결 장치(映像을 그대로 入力하고자 할 경우), Digitizer(그림이나 圖形을 그리는 경우), A/D Converter(Analog 信號를 Digital 信號로 바꿀 경우) 등을 준비한다.

○出力裝置의 대표는 「TRI GEM 20」 시스템의 모든 出力을 한 눈에 볼 수 있는 畫面裝置로서 Color는 Green으로 한다.

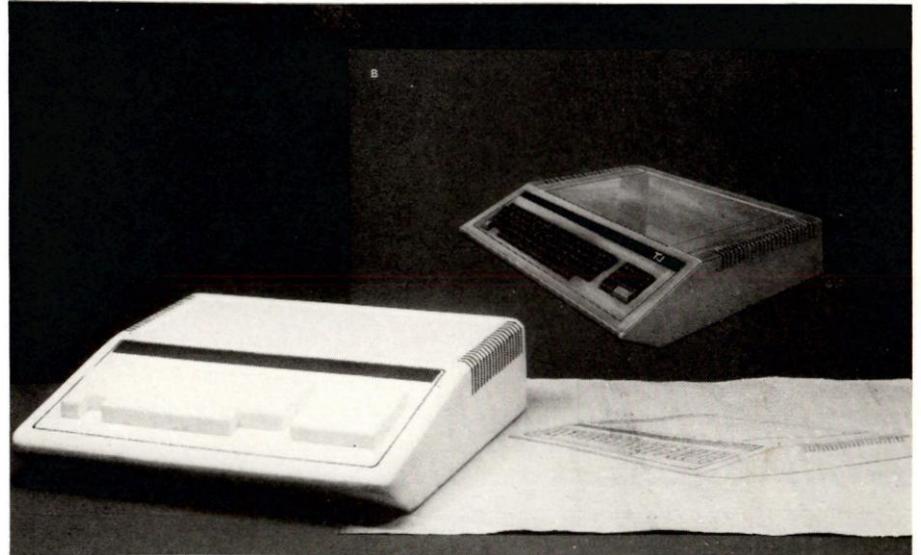
○그래픽을 그대로 그려 내는 장치인 Plotter, Digital 信號를 Analog 信號로 바꾸어서 다른 機械裝置에 전달해 주는 D/A Converter, 家庭의 모든 스위치나 家電製品을 연결하여 컴퓨터에서 統制가 가능케 하는 X-10 Control, 「TRI GEM 20」 시스템에서



[사진 1] 미국 Apple Computer Inc. 제품인 Apple 컴퓨터의 電源部分



[사진 2] ㉠案

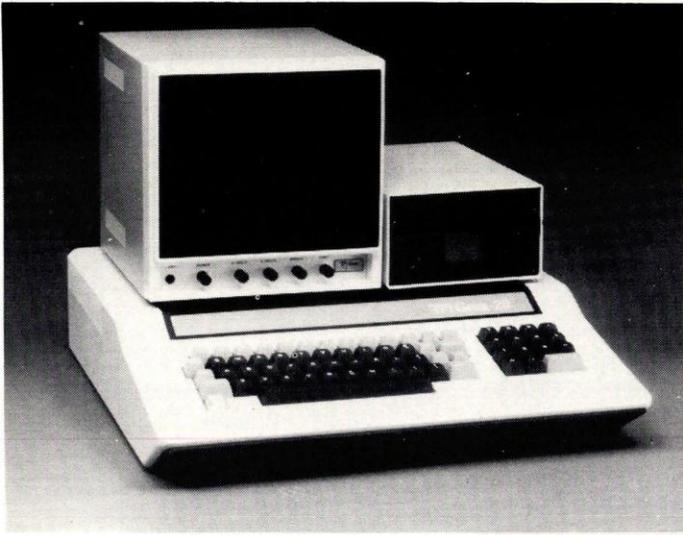


[사진 3] ㉡案

처리되는 내용을 VTR에 収録할 수 있도록 하는 Interface Cord, 대형 컴퓨터와 電話線을 이용하여 상호 연결시켜 사용토록 하는 Communication Cord 등을 준비한다.

○補助記憶裝置인 디스크나 카세트

가 없이도 「TRI GEM 20」을 사용토록 하기 위해서 基本 소프트웨어를 ROM (Read Only Memory)이라는 chip에 수록하여 설치한다. (따라서 일반 사용자는 기본 소프트웨어의 개념이 없어도 電源만 연결하여 사용한다.)



[사진 4]

[사진 4] 완성된 個人用 컴퓨터 「TRI GEM 20」

[사진 5] 個人用 컴퓨터 「TRI GEM 20」 (部分)

[사진 6] 個人用 컴퓨터 「TRI GEM 20」 (部分)

[사진 5]

○高級利用段階를 위해서는 補助記憶裝置인 디스크에 나머지 기본 소프트웨어를 추가 수록한다.

○컴퓨터에 지시하는 言語는 BASIC (Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Cord)을 사용하여 매우 쉬운 英語單語로 지시할 수 있게 한다.

○應用 프로그램은 현재 市販되고 있는 應用 프로그램 중 그 종류가 가장 다양한 미국의 Apple Computer Inc.의 Apple 컴퓨터의 應用 프로그램을 그대로 사용할 수 있게 한다.

3.

(株) 엘렉스에서 설정한 基礎條件과 自體調査를 통하여 수집한 資料를 분석·검토하여 디자인 컨셉트를 다음과 같이 설정하였다.

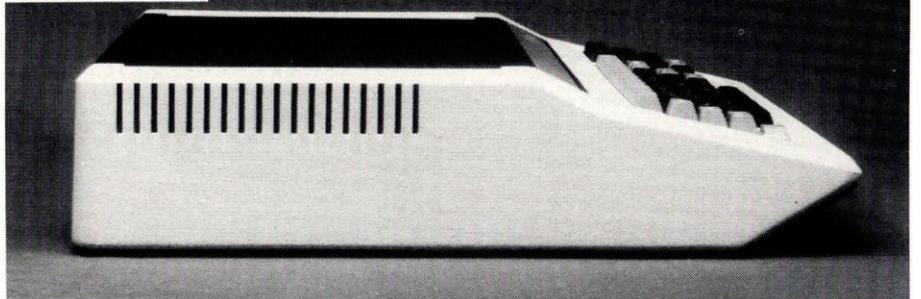
○컴퓨터란 概念 자체가 주기 쉬운 복잡하고 난해한 機械 또는 技術 등의 이미지를 극복하고 人間工學的 측면에서 使用者에게 쉽게 피로감을 주지 않고 친밀감과 편리함을 느끼게 한다.

○高價品으로서의 高級感과 현대적 Office Landscape에 조화될 수 있는 事務器機로서 造形感覺을 살리도록 한다.

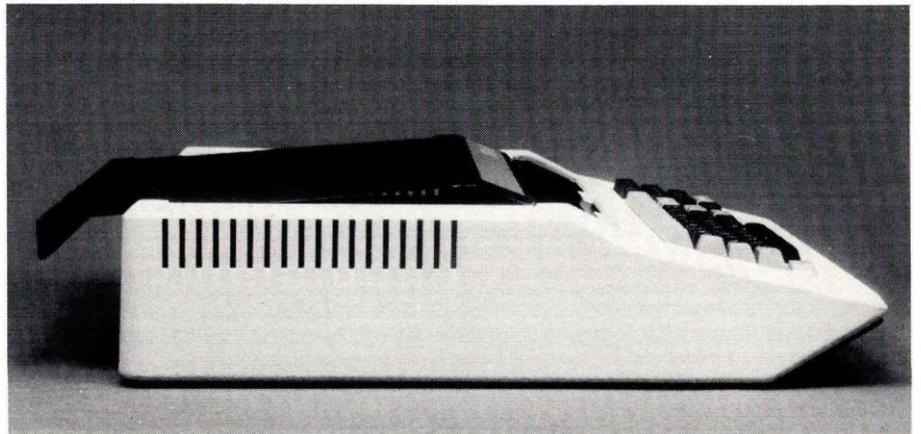
○工程數를 최소로 하고 메카니즘 구성의 조건에 적합하게 계획한다.

아이디어 스케치 과정에서는 이상과 같은 디자인의 基礎條件과 디자인 컨셉트에 부합되는 方向에서 아이디어 스케치와 함께 각 스케치의 正面圖·立面圖·側面圖의 드로잉을 병행하여 人間工學的 考察과 메카니즘에 관한 여러 가지 스펙을 검토하였다.

이렇게 제작된 몇 점의 實際 사이즈



[사진 6]



(Full Scale) 스케치를 가지고 (株) 엘렉스의 製品企劃 實務者와 생산 및 판매 실무자와 함께 생산에서부터 販賣와 애프터 서어비스에 이르기까지 발생할 수 있는 問題點에 대한 검토를 거친 다음 두 가지의 案을 최종적으로 선정하였다.

선정된 두 가지 案인 ㉠案과 ㉡案에 대해서는 보다 구체적으로 人間工學的 측면과 造形的 측면, 그리고 構造的 측면에서 검토해 보기 위해서 Mock-up을 製作하였다. 이 때 제작된 Mock-up은 스티디를 위한 Quick Mock-up으로 스티로폴을 材料로 하였다.

㉠案과 ㉡案의 Quick Mock-up 및 렌더링을 놓고 製品企劃 담당자, 생산 담당 및 판매 담당자, 브랜드와 印刷

物 디자인을 맡은 그래픽 디자이너와 수차에 걸친 협의를 거친 후 ㉠案을 補完·開發기로 결정하였다.

最終決定案의 Mock-up 製作圖面을 작성하면서 大量生産에 대비한 정확한 規格과 造形的인 감각에 대한 검토가 함께 면밀히 이루어졌다.

이렇게 하여 완성된 圖面으로 Mock-up 專門製作所인 J社에서 같은 종류의 Mock-up 4點을 제작하여 2點은 美洲地域과 유럽으로 바이어의 反應測定을 위해서 보냈고, 나머지는 廣告用 팜플렛 제작을 위한 攝影用과 開發製品 展示를 위한 展示品으로 쓰여지고 있다.

이러한 과정을 통하여 개발된 個人用 컴퓨터 「TRI GEM 20」은 현재 大量生産을 위한 金型製作 과정에 있다.□

서울올림픽을 爲한 産業디자인

第17回 大韓民國産業디자인展

入賞作品

大統領賞

卞相泰·姜炳吉 「올림픽 타운의 歩行者空間을 위한 스트리트 퍼니처 統合調整計劃」





1

2



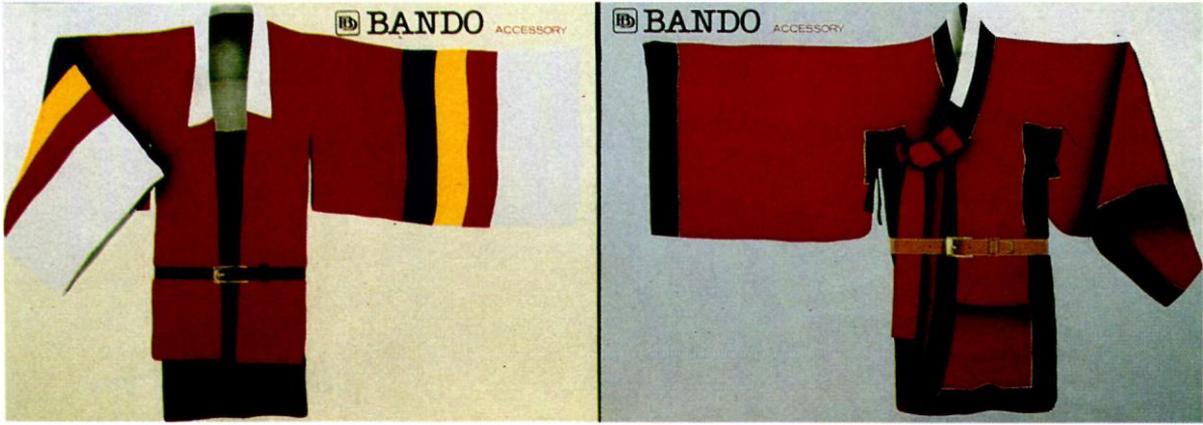
3



- ① 國務總理賞
金炫式 「菓器 세트」
- ② 副總理 兼 經濟企劃院長官賞
申仁植 「錦湖電氣 輸出用 전구 包裝 디자인」
- ③ 商工部長官賞
李秀燧 「오피스 메모리 타이프라이터 시스템」

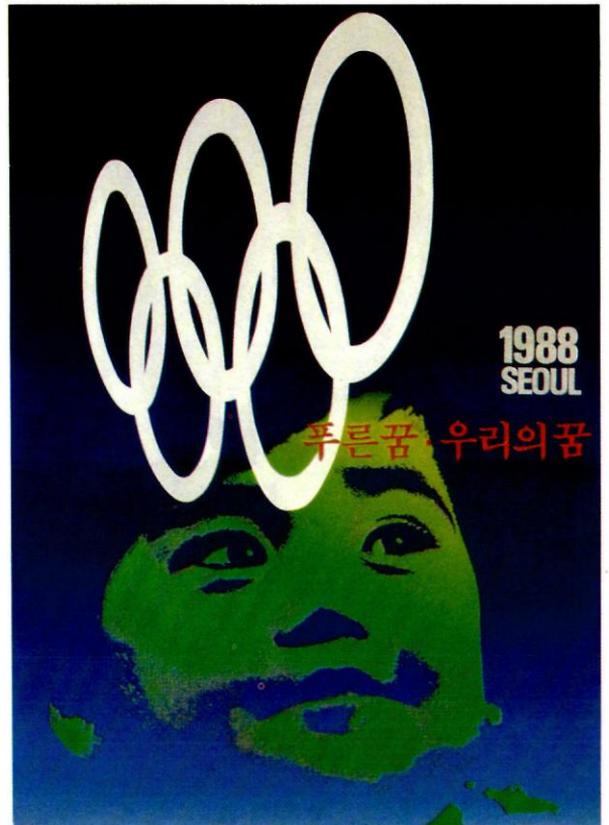


4



5

- ④ 韓國 디자인 包裝 센터 理事長賞
韓奭愚 「公共場所를 위한 移動式 化粧室 디자인」
- ⑤ 大韓商工會議所 會長賞
權奇德 「반도 액세서리 포스터」
- ⑥ 韓國貿易協會 會長賞
張東薰 「올림픽 포스터」



6

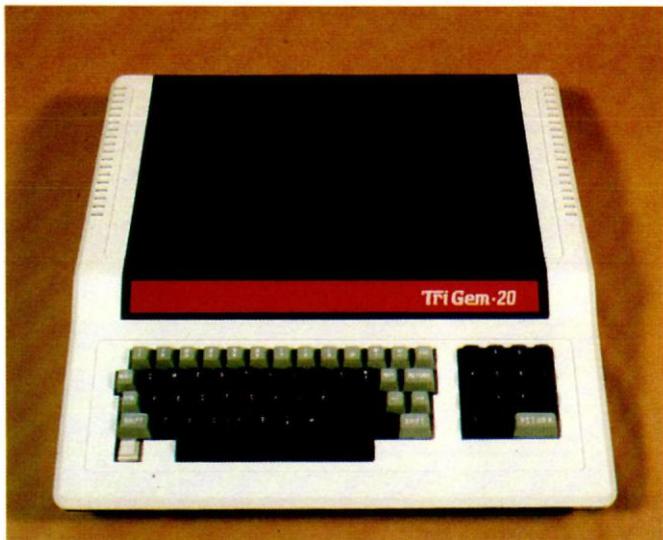
7



9



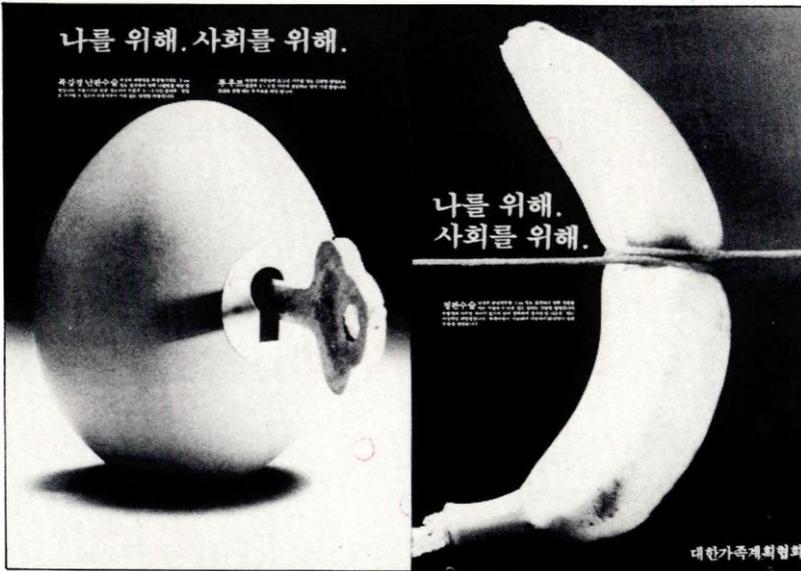
8



10

- ⑦ 全國經濟人聯合會 會長賞
高鉉 「모나미 廣告 포스터」
- ⑧ 中小企業協同組合中央會 會長賞
鄭環娟 「空間用 간막이(발)」
- ⑨ 中小企業振興工團 理事長賞
金載瑛 「멤멤(文具)」
- ⑩ 大會長賞(推薦作家 部門)
金哲洙 「個人用 컴퓨터」

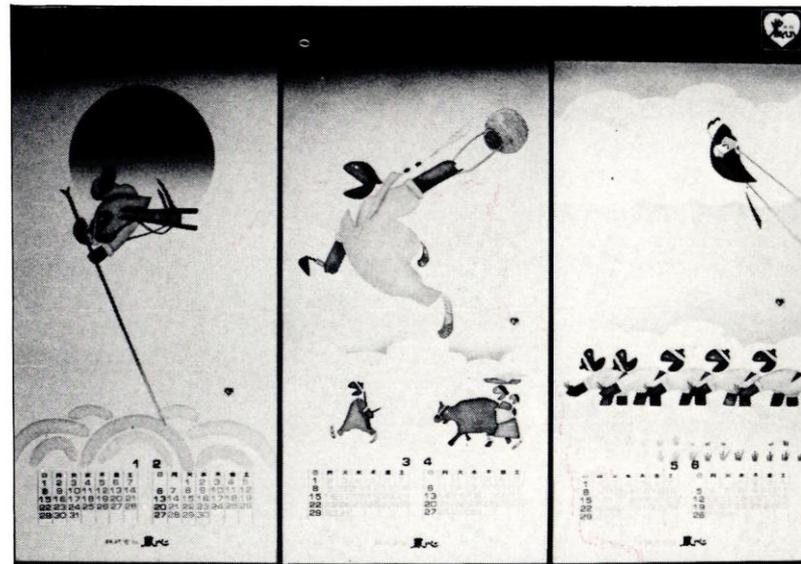
特選作品 第1部 視覺 디자인 部門



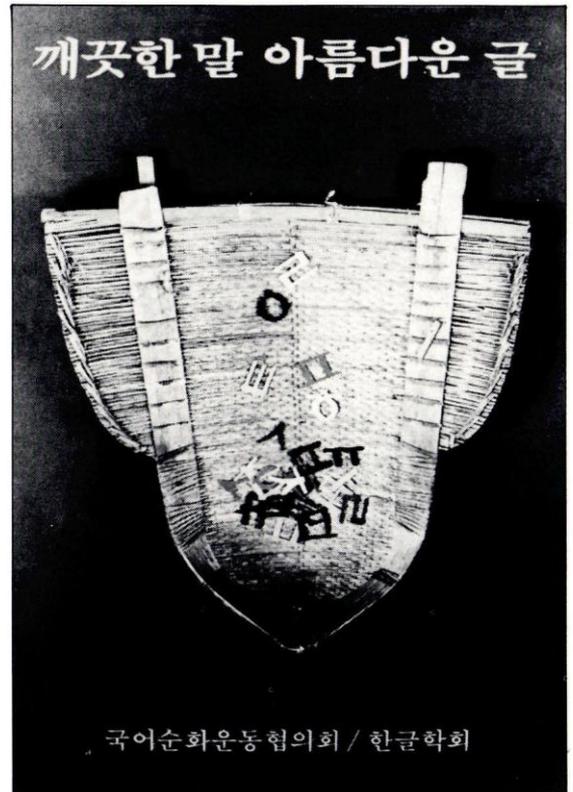
김 주운 「家族計劃 포스터」



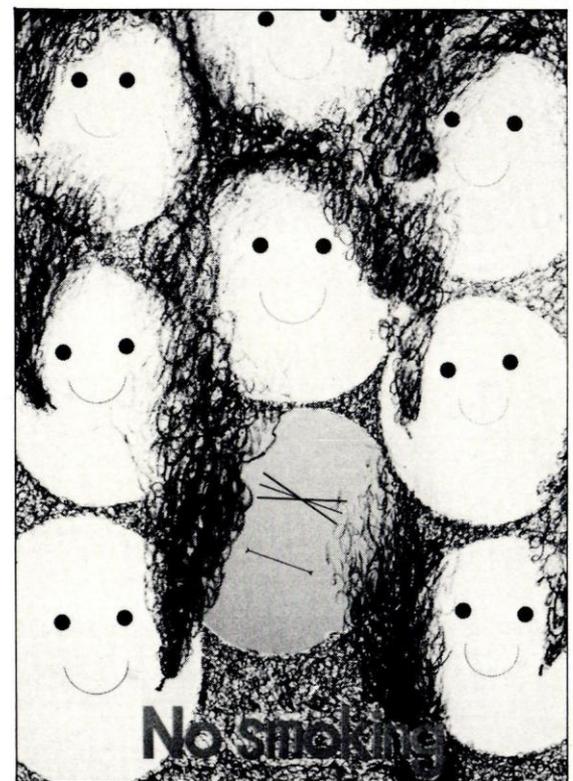
김 상락 「醫學協會 캠페인」



강 우현 「農心 캘린더 디자인」



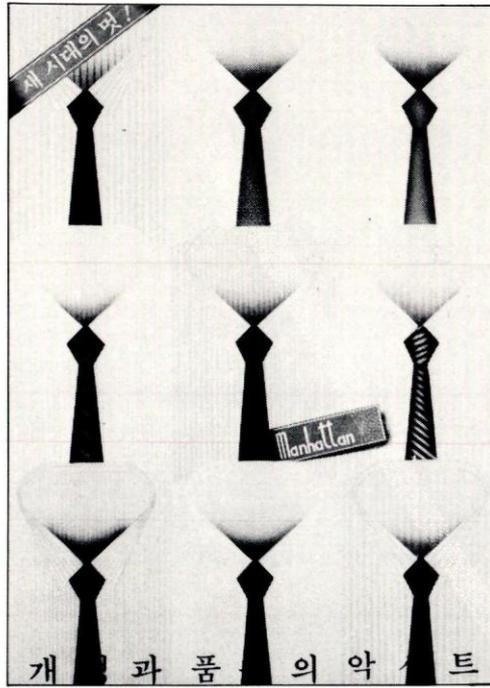
조 기정 「국어 순화 운동 포스터」



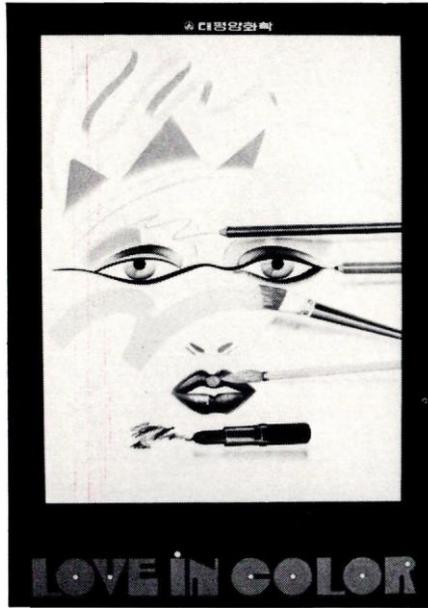
김 태절 「禁煙 포스터」



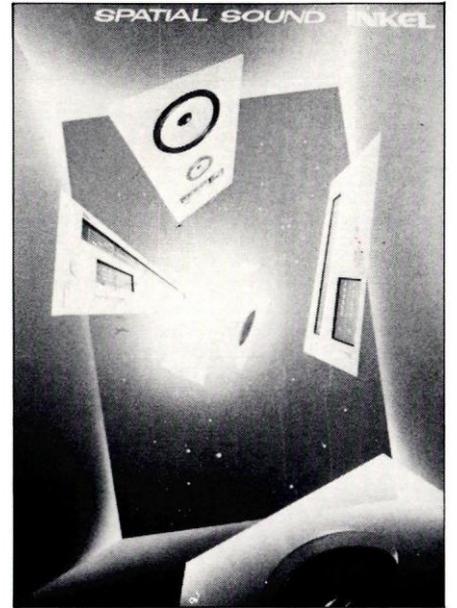
곽 진수 「새마음 캠페인」



최 경옥 「맨해튼 宣傳 포스터」



홍 인지 「아모레 化粧品 포스터」



김 주성 「인켈 音響器機 포스터」

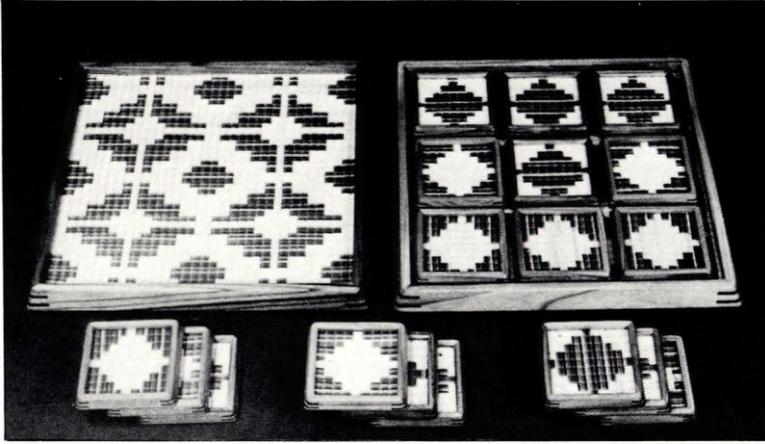


임 현혁 「영 에이지 포스터」



김 택훈 「輸出을 위한 세신 工具 包裝計劃」

特選作品 第2部 工藝部門



정 필인 「컵받침과 쟁반」



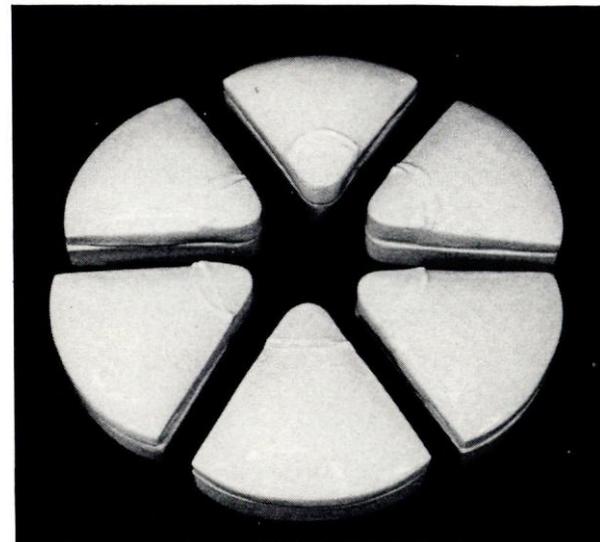
백 인자 「節約形(요일별) 담배갑」



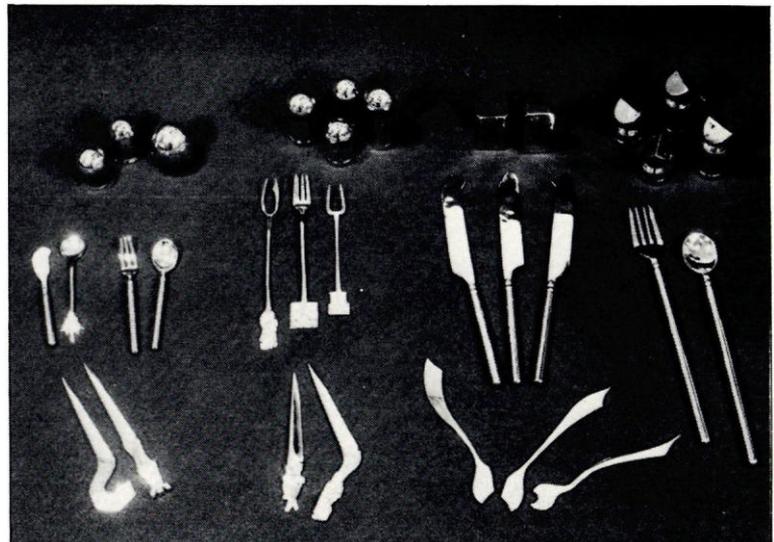
황 순영 「테이블 매트와 쿠션」



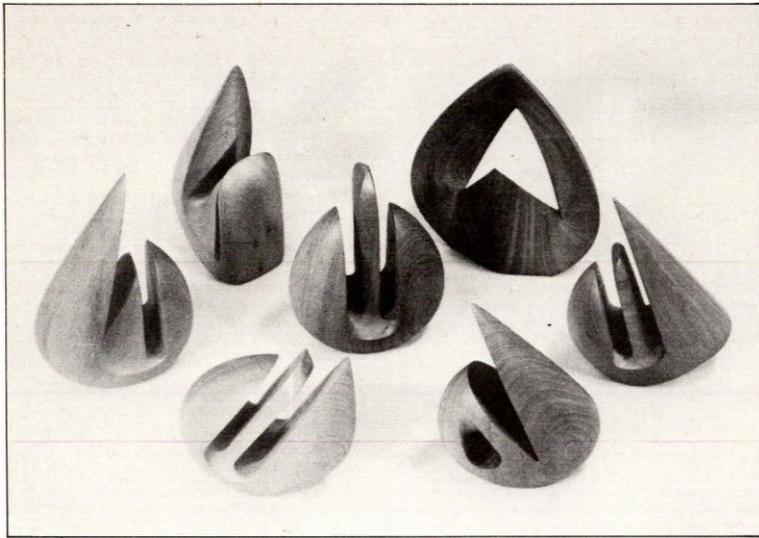
전 상호 「테이블용 접시 세트」



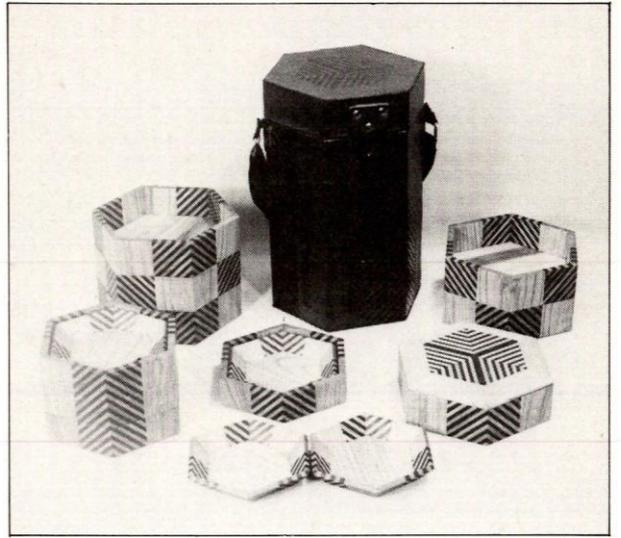
서 길용 「函」



김 세환 「'88 올림픽 觀光紀念品」



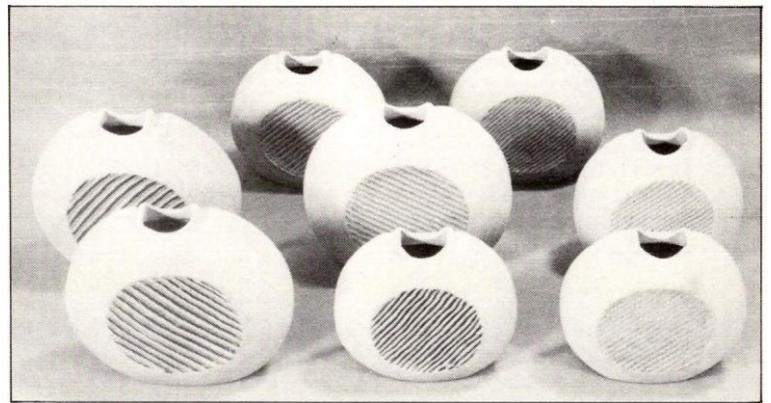
전 인환 「메모 및 연필꽂이」



정 용주 「휴대용 食卓容器 18組」



조 금속 「담배함과 재떨이」



장 래영 「花器 세트」



황 인철 「花器 세트」

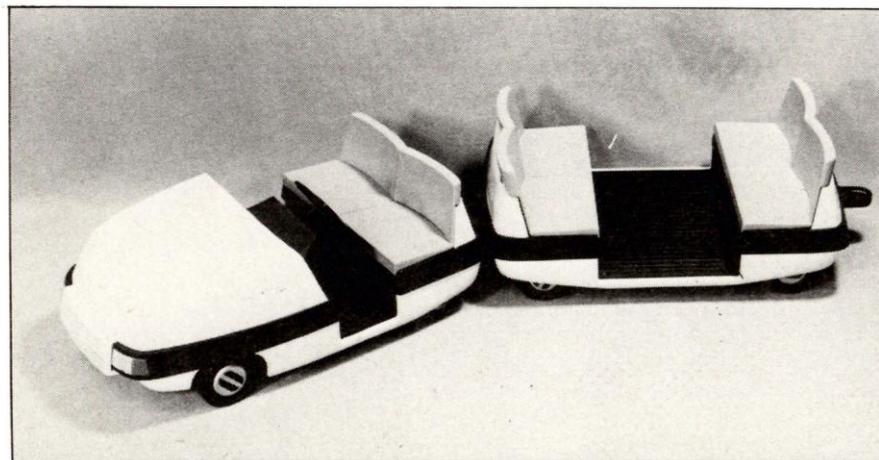


김 태중 「금수강산(十長生 데스크 서어비스)」

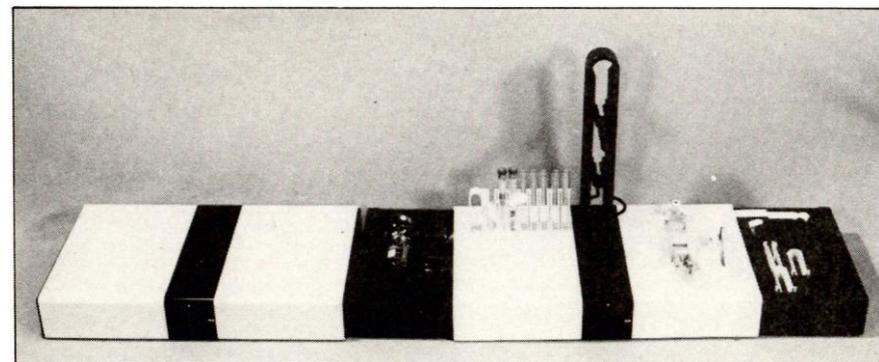
特選作品 第3部 製品 및 環境 디자인 部門



윤 영태 「綜合 音樂器機」



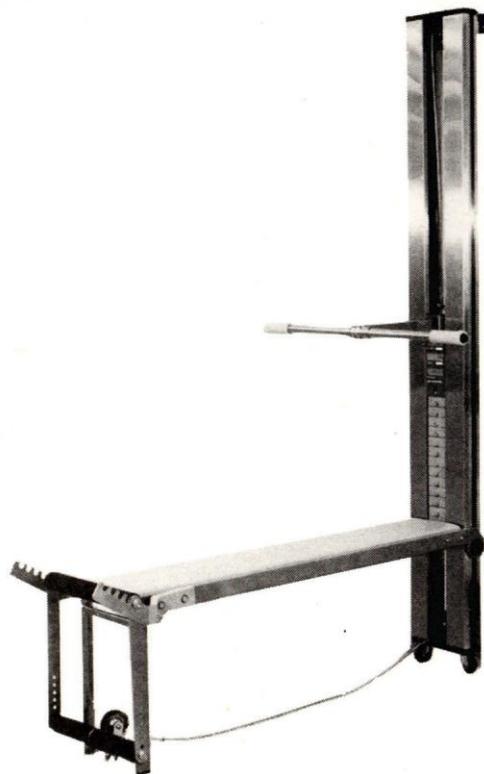
이 명학 「올림픽 團地內 移動方式에 관한 研究」



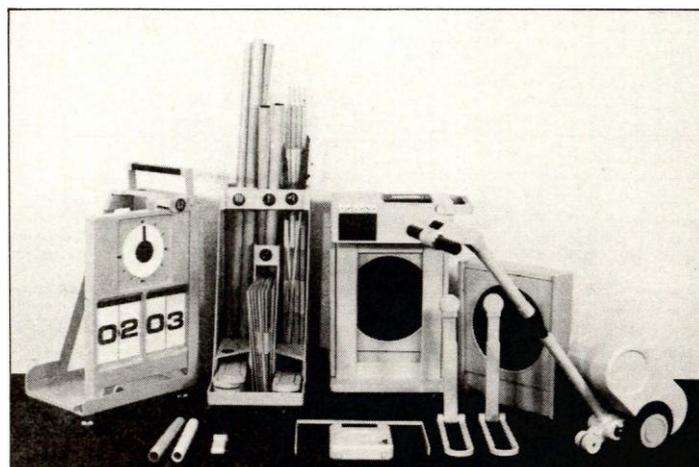
이 유섭 「探究學習을 위한 實驗器具」



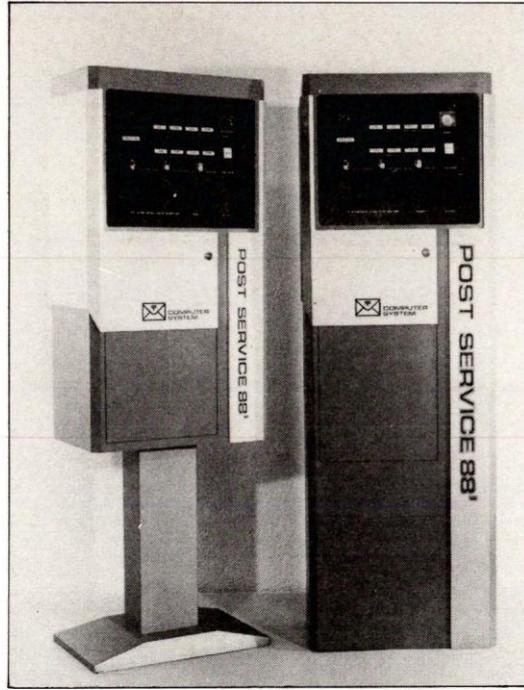
박 민규 「레저용 웨곤」



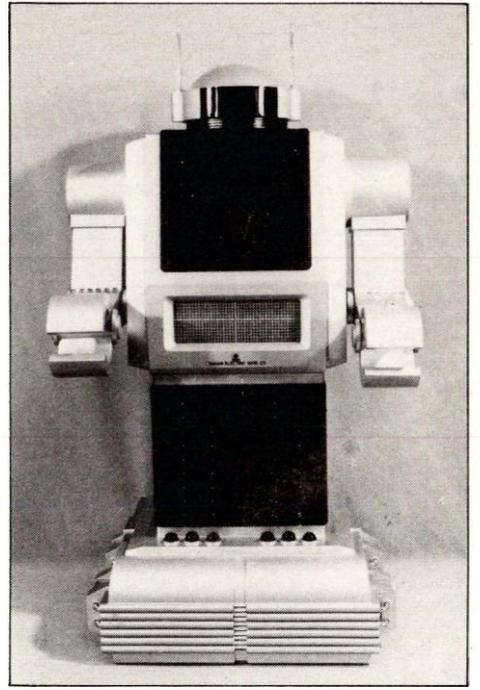
나 성주·이 은성 「트레이닝 시스템 디자인」



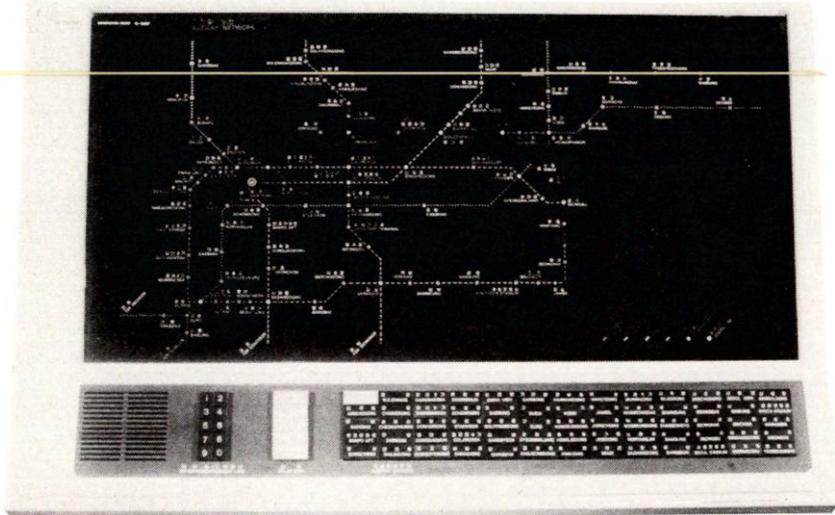
김 철주·맹 형재 「國民學校 體育補助器具」



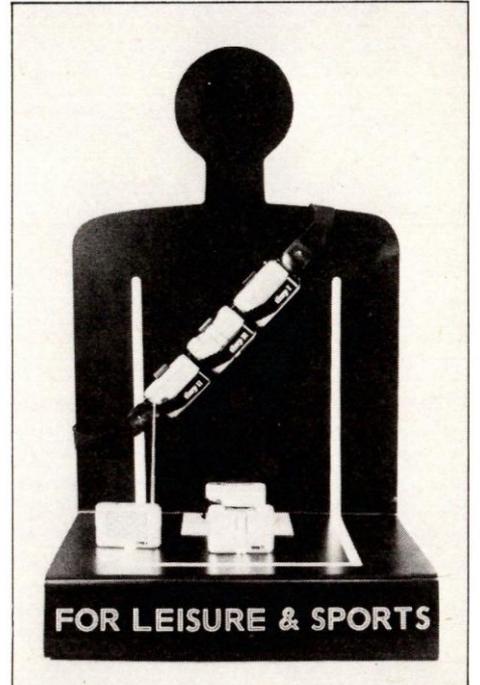
홍 덕원 · 이 재권 「郵便 綜合處理機」



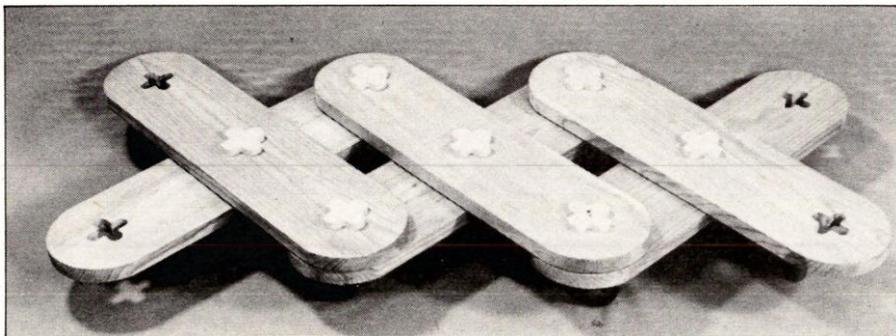
박 익철 · 김 태호 「案内 로봇트」



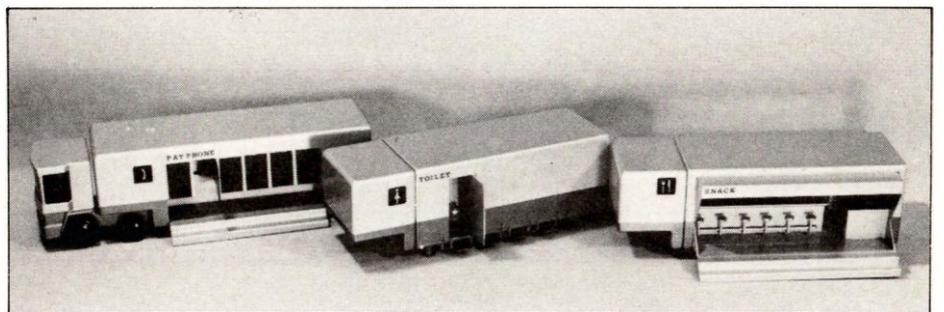
한 기웅 「旅行者를 위한 案内板 디자인」



이 우찬 「스포츠 · 레저 용품」



백 영희 「지그재그 슬라이더」



주 승 「大衆集會를 위한 公共施設物 運送計劃」

審査總評

韓 道 龍
審査委員長 · 弘益大 教授

'88 서울 올림픽 개최 결정 이후 처음으로 열리는 第17回 産業 디자인展에는 올림픽을 겨냥한 作品이 대량 出品되었다. 마치 디자인계의 올림픽처럼 技備과 아이디어를 겨루는 勝負의 對決이었다. 예년에 비해 量的인 증가보다는 質的으로 向上된 좋은 作品들이 많이 出品되어 그 優劣을 가리는 데 苦心하지 않을 수 없었다.

第1部 視覺 디자인 部門은 올림픽을 主題로 한 弘報用 포스터가 대다수로서 아이템의 多樣化가 아쉬웠으나 表現技術의 발전은 괄목할 만한 것이었다. 종래 안일하게 應用하던 寫眞 처리에서 탈피하여 자신 있는 핸드 일러스트레이션(Hand Illustration)의 경향이 두드러져 보이며, 새로운 콘셉트와 세련된 레이아웃으로 강한 訴求力을 가진 作品이 많았다. 패키지類는 다소 出品數가 적었으나 造形성과 機能性을 追求한 노력이 역력해 보였으며, 그 內容이 충실하여 好感을 얻었다.

第2部 工藝部門에는 現代生活에서 필연적으로 생겨난 다양한 아이템이 出品되었다. 工藝部門 역시 올림픽을 겨냥한 한국적인 素材를 많이 다루고 있으며, 傳統工藝의 現代的 繼承·發展을 위한 흔적이 눈에 띄었다. 그러나 아직도 表面的인 技巧에만 치우치는 경향도 없지 않았다. 새로운 價値觀과 美

意識에 의한 오리지널리티(Originality)의 빈곤과 現代生活樣式에 調和될 수 있는 機能과 生産性을 갖춘 디자인이 아쉬웠으며, 보다 多種多樣한 아이템과 材料 및 技術의 開發이 課題라 할 수 있다. 受賞作은 크래프트(Craft)의 本質에 充實하고 時代感覺과 美意識에 따라 오리지널한 것으로 選定하였다.

大統領賞을 받은 第3部 製品 및 環境 디자인 部門에는 예년에 비해 出品數가 다소 적었으나 스케일이 커지고 內容이 알찬 的育적인 작품이 많이 出品되었다. 종래의 단순한 消費者製品에서 탈피하여 올림픽과 都市環境改善을 위한 스트리트 퍼니처(Street Furniture) 등 製品 디자인의 영역을 확대시켜 나가고 있는 경향이 두드러져 보이며, 重化學工業製品으로 자동차 디자인의 발전은 鼓舞的인 일이 아닐 수 없다. 大統領賞으로 選定된 「올림픽 타운의 步行者空間을 위한 스트리트 퍼니처 統合調整計劃」은 이번 公募展의 時宜에 부합하는 意慾的인 作品으로서 스마트한 形態와 實現可能한 發想은 審査委員 다수의 共感을 얻어 결정되었다.

第17回 産業 디자인展은 다가올 '88 서울 올림픽을 계기로 韓國의 産業 디자인이 世界水準으로 비약할 수 있는 새로운 轉換點이 될 것이다.



出品 및 展示現況

姜 先 同
韓國디자인包裝센터 振興部長

産業 디자인 競爭

商工美術展覽會로 出發하여 17회를 맞이한 大韓民國 産業 디자인 展覽會는 해가 거듭할수록 그 樣相이 變貌하여 감을 느끼게 한다.

商工美術이라는 概念과 産業 디자인의 概念은 두말 할 나위 없이 過去와 現在라는 差異와 같은 것은 물론 空間的·社會的·國際的으로도 커다란 차이를 가져 왔다. 第2次 世界大戰 후로 마이신이나 나일론·트렌지스터 등이 발명되기 시작하여 오늘날에 이르는 40년간은 過去에 누구도 想像하기 어려운 物質文明을 創出하였다.

따라서 美術化시킨 生活道具들은 이미 王朝時代의 遺物이 되었고, 蒐集愛護家에 의하여 陳列櫃 속에 裝飾되는 것으로 변하였다. 경이적인 速度와 量的 科學技術의 발전으로도 過去의 誤謬와 잔재를 버리기는 쉬운 일이 아니며, 適應하고 추종하기 어려운 現實의 變遷 速度로 아주 간단한 理致도 이해하지 못하게 되는 일이 있는 법이다.

오늘날의 世界는 有名 메이커일수록 輸出競爭이 치열하다. 세계적인 브랜드를 가졌다고 해서 安逸하게 어제의 製品을 오늘에 輸出하지 않으려 한다. 그 이유는 産業 디자인도 눈부신 速度



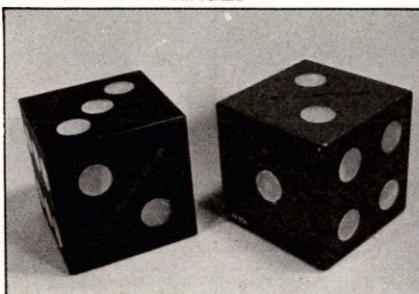
로 발전해 가고 있기 때문이다. 물론 先進國은 産業의 歷史가 길고 多樣하였으며 高度의 人間生活을 追求하는 意慾을 가졌지만, 무엇보다 時代感覺에 銳敏하고 必要性的 實現에는 가장 적극적인 姿勢로 임하였던 까닭이라 생각된다.

우리 나라도 하루 빨리 模倣의 時代를 벗어나 優秀 디자인 商品이 國際市場에 나란히 놓여질 날을 누구나가 渴望하고 있다.

出品現況

올해는 政府의 올림픽 商品 開發計劃에 副應하여 한국 디자인 포장 센터에 올림픽 商品 開發委員會를 설치하고 아이디어 開發, 디자인 指導, 常設 展示館 運營, 資料蒐集, 團體展의 올림픽 商品 開發 誘導 등의 事業을 전개하고 있는 한편 이번 産業 디자인展에도 '서울 올림픽을 위한 産業 디자인'이란 表題를 걸고 開催하게 되었다. 그러나 엄격히 규정하자면 올림픽 商

윤 지홍 「주사위 照明燈」



朴大淳 「作品 '82」

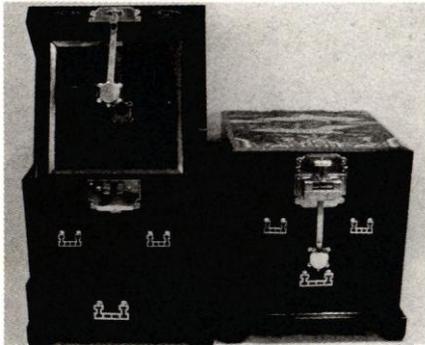


〔表 1〕 出品傾向

區 分	出品數	性 別		一般對學生比	
		男	女	一般	學生
第1部 視覺 디자인部	439	328	111	147	292
第2部 工 藝 部	311	147	164	164	147
第3部 製品 및 環境 디자인部	90	80	10	44	46
計	840	555	285	355	485

第17回 大韓民國 産業 디자인 展覽會

최 장관 「좌경대」



〔表 2〕 出品 및 展示現況

區 分	出品 (點)	展 示 內 容				落選	
		入賞	特選	入選	計		
一 般 作 品	第1部 視覺 디자인 部門	439	4	11	38	53	386
	第2部 工 藝 部 門	311	3	12	71	86	225
	第3部 製品 및 環境 디자인 部門	90	3	12	34	49	41
	小 計	840	10	35	143	188	652
招 待 作 家		15	.	.	15	15	.
推 薦 作 家		62	1	.	61	62	.
合 計		917	11	35	219	265	652

품이란 別途로 있는 것은 극히 少數이며, 어느 商品이건 優秀 디자인 商品은 모두가 올림픽 商品으로서 外國人들의 購買意慾을 높일 수 있기 때문이다. 그러므로 一般商品에 올림픽 마크만 들어 있다 하여 올림픽 商品이 될 수는 없을 것이다. 앞으로 '86아시안 게임과 '88 서울 올림픽에 대비하여 우리 나라의 商品이 어느 정도 外國人들의 嗜好에 맞으며 環境에서 얼마만큼 快適함을 줄 수 있는가에 問題點을 찾을 수 있다.

이번 제17회 産業 디자인展 出品作 중에는 表題에 맞는 作品이 많았으나

初年度の 展覽會인만큼 아직도 方向이 모호하고 當惑한 느낌이 많았던 것으로 評價되며, 來年度에는 상당한 水準의 作品이 出品될 것으로 예상된다.

전체 出品數에서 一般이 42%, 學生이 58%의 比率로 나타났으며, 서울에서 총 840點 중 617點이 出品되어 가장 으뜸을 차지하고, 例年과는 달리 釜山·全北·京畿道에서 많은 出品作이 있어 매우 鼓舞的이었다.

性別로는 男性 66%, 女性 34%였으며, 특히 第3部 製品 및 環境 디자인 部門에서는 男性이 88%를 차지하여 많은 關心을 모았다. (〔表 1〕 참조)

좀더 자세히 살펴보면 第1部 視覺 디자인 部門은 올림픽 포스터가 많았으며, 每年 패키지 디자인(Package Design)의 出品이 극히 적어 안타까움을 금치 못하였다. 그러나 패키지 디자인 部門에 入賞이 있어 큰 관심을 자아내기도 하였다.

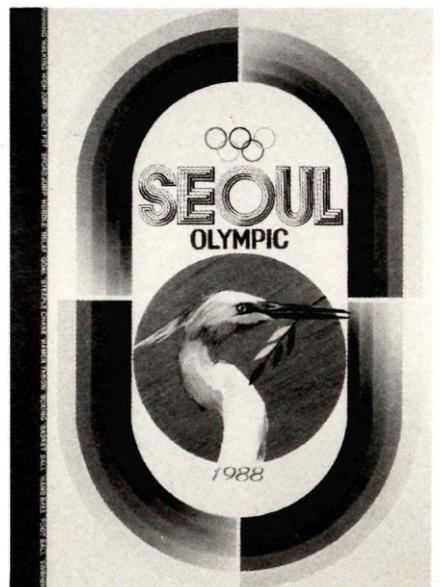
第1部 視覺 디자인 部門에서는 一般인이 學生보다 훨씬 적은 33%, 男女別로는 75%와 25%의 比率로서 男性 出品者가 급격히 증가하였음을 보여 주었다.

第2部 工藝部門은 작년의 391點에 비하여 80點이 적은 311點이 出品되었으나, 水準向上과 현실적인 경향이 두드러져 斯界人士들은 크게 만족하였음을 볼 수 있었다. 一品工藝는 審査對象에서 모두 脱落시켰는데, 금년도에는 一品工藝作이 稀少하였던 것은 점차 産業工藝로 定着하는 느낌을 주었다. 一般인과 學生 및 男女別로는 각

〔表 3〕 入 賞 者 名 單

訓 格	姓 名	作 品 名	部 門 別
大 統 領 賞	卞 相 泰 姜 炳 吉	올림픽 타운의 步行者空間을 위한 스트리트 퍼니처 統合調整計劃	製 品 및 環境 디자인
國 務 總 理 賞	金 炫 式	菓器 세트	工 藝
副 總 理 兼 經濟企劃院長官賞	申 仁 植	錦湖電氣 輸出用 電球包裝 디자인	視覺 디자인
商 工 部 長 官 賞	李 秀 燦	오피스 메모리 타이프라이터 시스템	製 品 및 環境 디자인
韓國디자인包裝센터 理 事 長 賞	韓 奭 愚	公共場所를 위한 移動式 化粧室	製 品 및 環境 디자인
大韓商工會議所 會 長 賞	權 奇 德	반도 액세서리 포스터	視覺 디자인
韓國貿易協會 會 長 賞	張 東 薰	올림픽 포스터	視覺 디자인
全國經濟人聯合會 會 長 賞	高 玆	모나미 廣告 포스터	視覺 디자인
中小企業協同組合 中央會會長賞	鄭 璟 娟	空間用 간막이 (발)	工 藝
中小企業振興工團 理 事 長 賞	金 載 瑛	멤멤 文具	工 藝
推 薦 作 家 部 門	金 哲 洙	個人用 컴퓨터	製 品 및 環境 디자인

신 언모 「포스터」



각 半의 比率이며, 釜山·全北·京畿에서 가장 많이 참여하였다.

第3部 製品 및 環境 디자인 部門은 올림픽에 관한 作品이 가장 많았으며, 특히 環境 디자인과 公共器物 디자인이 눈에 띄어 올림픽 商品보다 올림픽을 위한 環境 디자인 部門에 큰 관심을 보여 주고 있음을 나타내었다.

出品數는 작년보다 약 20點이 부족하였으나 大型化된 作品은 넓은 展示館을 꽉 메웠다. 一般人和 學生의 비율은 半의 比率이었으나 男女別로는 88 : 12의 比率이어서 女性으로서는 破한 作業이 아닌가 생각되었다.

(〔表 2〕 참조)

〔表 4〕 審査委員名單

委員長	韓道龍		
副委員長	金德謙	吳定錫	
	第1部	第2部	第3部
	視 覺	製 品	環 境
	디자인	工 藝	디자인
分科委員長	金教滿	黃鍾禮	夫守彥
委 員	趙英濟	元大正	朴大淳
"	金明浩	權純亨	閔哲泓
"	金永起	李信子	韓道龍
"	李命球	鄭大有	郭元模
"	安定彥	金德謙	李純熾
"	鄭時和	朴商雨	崔乘千
"	朴鎔道	郭炳球	金殷植
"	林東昇	韓昌教	洪政杓
"	姜先同	吳定錫	金文皓

양 호일 「'88 올림픽 포스터」



〔表 5〕 招待作家名單

제1부 시각 디자인부

권명광	김교만	김명호	김수석	김영기
김홍련	이명구	양승준	양호일	조영제
한홍택	봉상균			

제2부 공 예 부

김덕겸	권순형	백태원	원대정	황중례
이신자				

제3부 제품 및 환경 디자인부

곽원모	민철홍	박대순	이우성	최대석
최승천	한도룡			

〔表 6〕 推薦作家名單

제1부 시각 디자인부

구동조	권문운	고배홍	김학성	김 현
김덕용	나재오	문 절	명계수	백금남
박경숙	박준은	방재기	신언모	신용태
신용호	이봉섭	이효일	이정호	안정언
오근재	오은식	유한태	유재우	조승래
조중현	정시화	정연중	장병석	장원영
최아영	현용순	홍종일	황부용	윤학중

제2부 공 예 부

곽계정	김규식	권상오	김인경	노경조
박상우	박성우	박인숙	백 일	신광석
신영옥	이부연	윤 근	이외주	이창호
전영순	정옥란	장미연	전복희	최중관
최금용	홍경희	박진홍	양행기	정대우

제3부 제품 및 환경 디자인부

김경배	김명주	김철수	김현중	김현언
고을한	민경우	민병혜	박인철	박중서
부수언	이능재	이인술	이영재	이순중
이병학	이순혁	이재원	이 건	이 영
윤지홍	정경원	정국현	조중호	최현질
한길홍	홍성수			



이 명구 「觀光 포스터」

審査結果 및 展示

第17回 産業 디자인展 審査委員會에서 展示品數에 구애됨이 없이 精銳 위주로 선정한다는 決議는 例년에 없던 특징이라 할 수 있다. 入賞作品 審査에는 無記名 投票로서 신중을 기하였고, 榮譽의 大統領賞이 결정되었을 때는 滿場에 박수 소리가 울려 퍼졌다.

大統領賞에 卞相泰·姜炳吉 共同작인 「올림픽 타운의 步行者 空間을 위한 스트리트 퍼니처 統合調整計劃」이 선정됨으로써 올림픽을 위한 産業 디자인의 目的에 부합하여 滿場은 기쁨을 금치 못하였다.

서울 展示에 이은 地方巡廻 展示日程을 보면 다음과 같다.

- 光州 : 7. 30~8. 5
- 釜山 : 8. 12~8. 18
- 大邱 : 8. 25~8. 31
- 大田 : 9. 7~9. 13

20世紀의 굿 디자인 運動

(獨逸篇)

獨逸工作聯盟 (Deutscher Werkbund, DWB)

1. 結成과 基本理念

핀헨에 獨逸工作聯盟이 結成된 것은 1907년이였다. 19世紀 이래의 디자인 活動이나 理論의 움직임을 살펴볼 때 이 시기에 獨逸工作聯盟이 結成되었다는 것은 디자인 動向에 轉機를 마련하였다고 볼 수 있을 것이다. 이렇게 말할 수 있는 것은 이 運動이 그 때까지의 디자인에 관한 많은 成果의 흐름을 한 묶음으로 하고, 獨逸工作聯盟의 結成에서부터 비로소 20世紀의 視點, 소위 근대적인 디자인이라는 큰 흐름과의 合流點이 되었기 때문이다.

물론 19세기에 이루어진 디자인 理論이나 實際는 그 나름대로의 큰 意義를 지니고 있다. 존 러스킨과 윌리엄 모리스의 工藝運動도 단지 歷史主義의 運動이라고 斷定할 것이 아니라 깊은 倫理感이라고 하는 받침을 가지고 있었다.

또한 아르누보(Art Nouveau)를 중심으로 하는 世紀末의 運動도 世紀末의인 분위기를 자아낸 불꽃놀이와 같은 움직임에 지나지 않았던 것은 아니다. 더우기 이와 같은 특정 運動形態외에 時代의 進展과 더불어 생겨난 技術上의 成果가 대부분 無名의 存在로서 발생되었다는 것도 빼놓을 수 없는 사실이다. 이러한 새로운 움직임은 모두 近代 디자인을 성립시킴에 있어서 빼놓을 수 없는 움직임이었다.

그러나 이와 같은 움직임을 잘 생각해 보면 디자인이라고 하는 것을 어떻게 파악해 갈 것인가 하는 視點을 세우는 데 있어 각각의 움직임에 따라

서로 다르다는 것을 알 수 있을 것이다. 獨逸工作聯盟은 그와 같은 몇 가지의 뜻있는 個別的인 成果를 생활에 適合한 디자인이라고 하는 方向으로 總合하자는 것이였다. 그러므로 만약 總合이라는 觀點이 디자인을 발전시키는 데 있어서 필요한 것이라 생각하였다면 獨逸工作聯盟의 結成은 디자인史上 하나의 轉機를 마련하였다고 볼 수 있을 것이다.

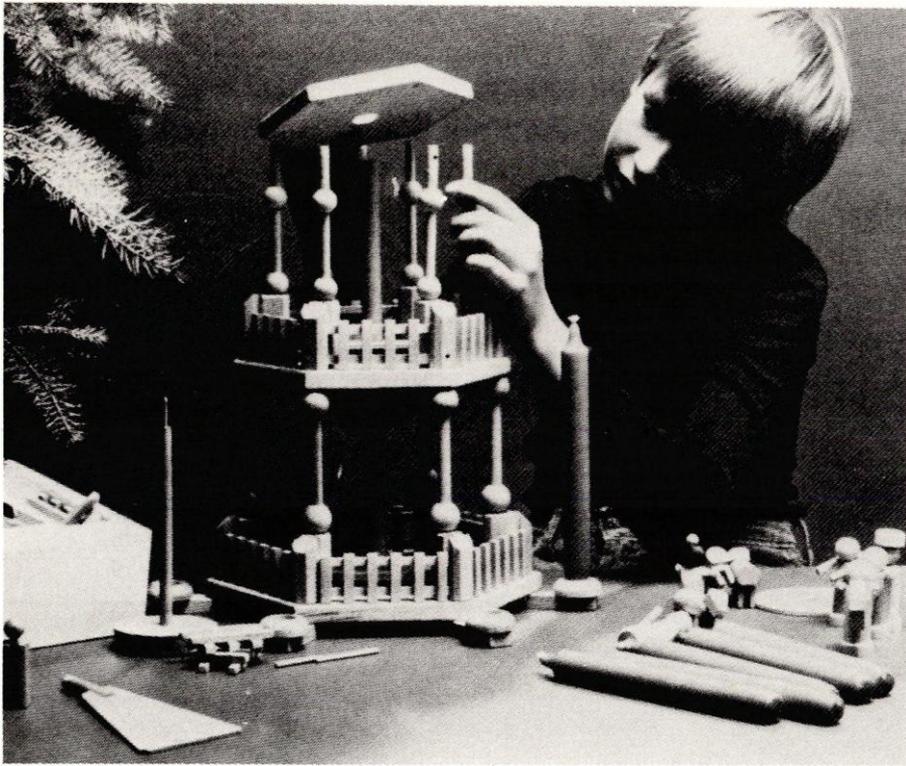
이 運動의 中心人物은 헬만 무테지우스(H. Muthesius; 1861~1927)였다. 그의 造型觀의 핵심을 보면 새로운 시대의 새로운 造型은 即物的(sachlich; 구체적인 對象에 직접 關聯시켜 생각하는 態度)인 形成에 의하여 이루어진다고 보는 것이며, 동시에 거기에선 個人主義나 唯物主義에 대한 敵意가 들어 있다. 다시 말하면 集團主義의인 생각이나 即物的인 생각을 軸으로

하여 사회를 위한 造型을 생각하며, 또한 實現하여 가는 것이 그들의 持論이었다.

이와 같은 생각을 가진 무테지우스를 중심으로 結成된 獨逸工作聯盟은 그 명칭에서도 想像되는 것처럼 藝術家나 建築家뿐만 아니라 工業과 商業에 종사하는 實業家도 포함한 集團인 것이다. 단순한 工藝運動도 建築運動도 아니며, 이들을 모은 다른 形態의 運動에 의하여 디자인의 近代化를 이룩하자는 데 20世紀 初頭의 특징적인 모습을 認定할 수 있는 것이다.

獨逸工作聯盟의 綱領에 따르면, 그 目標은 “工作勞動을 一般의 文化勞動의 하나— 가장 낮은 것으로가 아닌—로 보는 사람을 위하여 하나의 集合點을 만든다”는 것이다. 즉, 美術이나 工藝나 實業의 각종 領域의 가장 높은 知慧를 結集하여 사용되는 生産





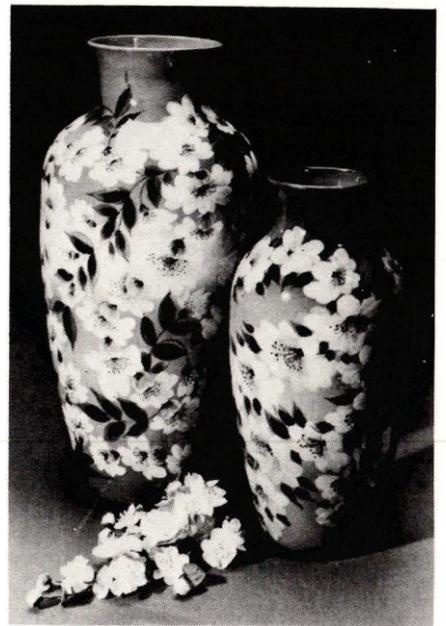
품의 '質의 向上'을 圖謀하자는데 그 목적이 있었다. 따라서 디자인 理論의 문제점으로 볼 때 獨逸工作聯盟에서 볼 수 있는 轉機로서의 要點은 디자인을 '良質生産'의 角度에서 보는 것과 이것을 總合的인 것으로 파악하려는 두 가지 점으로 集約할 수 있다.

첫번째의 '良質生産'에서 質이란 무엇인가. 1910년의 獨逸工作聯盟의 綱領에 의하면 '良質生産'이라는 것에서 의미하는 것은 단지 材料나 技術이나 機能面만으로서의 質뿐이 아니다. 또한 단순히 美的·形式的인 면에서의 質도 아니다. 이와 같은 모든 質의 統合을 생각하는 것이다. 다른 한편 獨逸工作聯盟이 生産手段으로서 機械를 肯定하는 태도를 나타낸 것은 두말 할 나위도 없었다. 최초의 總合에서 會員의 한 사람인 테오도어 피셔(Theodore Fischer)는 "勞動의 價値를 낮게 하는 것은 機械가 아니다. 그것을 바르게 사용하는 능력이 우리들에게는 없기 때문이다"라고 말한 바 있다. 즉, 獨逸工作聯盟에서는 처음부터 工業文明 가운데서 디자인을 생각하고자 하였다. 獨逸工作聯盟이 러스킨이나 모리스의 思想을 이어 받으면서도 그것과 一脈을 이루고 있었다는 것은 어찌하였든 이와 같은 點에 의한 것이라 할 수 있다.

機械를 肯定하고 工業文明 속에서 디자인을 생각하는 것은 大量生産面에

서 문제를 생각해 가는 것을 뜻한다. 그러므로 獨逸工作聯盟에 있어서 '質'의 主張은 一品製作에 따른 問題가 아니라 增大해 가는 '量'을 肯定하고 난 후의 주장이라고 보지 않으면 안 된다. 그렇기 때문에 먼저 引用한 바 있는 '質'에 대하여 단순히 美的·形式的 측면만을 생각하는 것이 아니라 다른 要因을 포함한 모든 質의 統一을 생각한 것이다. 그러나 한편으로 量의 增大를 肯定하면서도 다른 한편으로는 質의 向上을 꾀한다는 것은 결코 용이한 일은 아니다. 이 運動의 처음 수년 동안의 움직임이 手工作에 기울어지기 쉬웠던 것은 당시의 工業化의 事情과 關聯된 것이지만 그와 동시에 良質生産을 앞세우고 工業文明을 생각해 간다는 것의 어려움을 말하고 있는 것이다. "工作勞動을 보다 높은 것으로 하는 것(Veredelung)"이라고 하는 表現은 그와 같은 당시의 事情을 잘 나타내고 있다.

그러나 量의 增大를 肯定하는 이상 生産을 進展시키는 과정에 있어서 당연히 '規格化'의 문제에 부딪치지 않을 수 없게 된다. 이미 1911년의 總會에서 무테지우스는 '우리들의 位置'란 表題下의 강연에서 規格化의 필요성을 강조하였다. 따라서 문제는 量의 增大를 가져오게 하는 방법으로서의 規格이 동시에 質의 문제를 해결할 수 있



을 것인가 하는 의문이 擡頭됨으로써 앞에서 말한 良質生産을 모든 質의 總合的인 것으로 생각하는 것도 이 문제와 關聯되는 것이라고 보지 않으면 안 된다.

이는 곧 規格化를 적극적으로 밀고 감에 따라 生産品을 보다 더 生活에 適合하게 할 수 있는 것이라고 보는 觀點이다. 그런 점에서 獨逸工作聯盟의 움직임은 이와 같은 것과 一脈相通하는 것이다. 그러나 반대로 規格化에 의존하지 않고 個性的인 것을 주장하는 생각도 무작정 무시할 수는 없었다.

각 분야의 專門家를 모은 獨逸工作聯盟은 당연히 서로 대립되는 의견을 내포하고 있지만, 그러한 대립된 의견을 품고 있으면서도 工業文明을 肯定하고 推進해 가자는 데 다른 工藝運動과는 다른 20세기적인 자세를 인정할 수 있을 것이다.



2. 規格化와 個性

初期에서부터 獨逸工作聯盟에 內在한 두 가지의 主張—規格化의 推進과 個性主義의 維持—은 단순히 1914년의 獨逸工作聯盟의 問題만이 아니라 디자인을 어떻게 추진시킬 것인가 하는 오늘의 問題와도 聯關될 것으로 보고 다음 두 가지 主張을 列擧한다.

[무테지우스의 講演 중에서]

① 建築과 기타 모든 獨逸工作聯盟의 活動領域은 規格化를 향해 나아가고 있다.

② 規格化는 유익한 集中의 成果로써 생기는 결과이지만 이것에 의해 비로소 一般이 받아들인다. 보다 확실한 趣味가 넓혀질 것이다.

③ 一般의 趣味水準이 향상하지 않는 한 獨逸工藝品을 外國에 효과적으로 擴大시키기를 期待하지 못한다.

④ 우리들의 成果에 의해 확실한 樣

式表現이 보여질 때 비로소 世界는 그것들을 찾게 될 것이다.

⑤ 成果를 創造적으로 확대한다는 것은 오늘날의 時急한 課題이다. 運動의 궁극적 結果는 이 課題의 해결 여하에 달려 있다. 模倣으로의 後退 및 轉落은 오늘날에는 가치 있는 財産의 낭비를 뜻한다.

⑥ 藝術家·工業家·商業家의 단체인 獨逸工作聯盟은 독일에 있어서 그 生産品을 더욱더 優良化시킨다는 것이 가치 있는 일이라는 信念을 産業 디자인의 輸出에 대한 前提條件으로 만드는 데 노력하지 않으면 안 된다.

⑦ 工藝 및 建築에 대한 독일의 進歩는 효과적인 宣傳에 의하여 外國에 알려 주지 않으면 안 된다. 이를 위한 가장 손쉬운 手段으로서 博覽會 開催 및 現品寫眞이 들어 있는 定期刊行物의 出版이 바람직하다.

⑧ 外國에서의 博覽會는 國家를 위한 하나의 좋은 機會라 보고 公的으로

後援할 필요가 있다.

⑨ 藝術家가 個個의 경우에 응하여 디자인한 것은 결코 國家의 요구에 答할 수 없을 것이다.

⑩ 外國에 販賣나 貿易을 하는 大商社는 運動이 무르익은 오늘날 國家적 基盤에서 새로운 運動으로 나아가 독일의 디자인을 의식적으로 世界에 주장하여야 할 것이다.

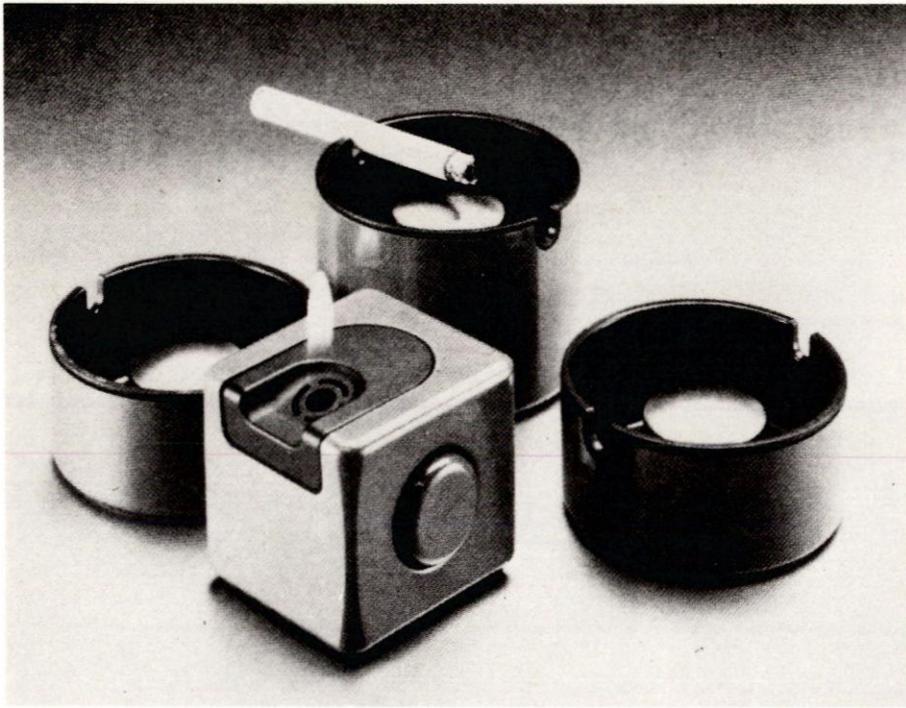
[벨데(Henry Van de Velde; 1863~1957)의 個性主義]

마치 무테지우스의 講演에 대응하는 것처럼 벨데도 10個項으로 個性主義 維持를 주장하였다.

① 獨逸工作聯盟 속에 藝術家가 있는 한, 또한 그들이 獨逸工作聯盟의 運命에 影響을 미치고 있는 한 그들은 規準이라든가 規格의 提案에 대하여 抗議할 것이다. 藝術家란 본질적으로 불타오르는 個人主義者이며 自由意志를 가진 創造者이다.

② 藝術家란 '有益한 集中'을 행하는 사람들로서 분명히 그들은 자기 자신의 意志나 생각보다 더 강한 흐름이 있으며, 그것이 본질적으로 時代精神에 適合한 것이 무엇인가를 認識하게끔 요구한다는 사실을 항상 알고 있다.

③ 그러나 우리들 중의 누군가가 이렇게 구하고 또 찾아낸 形式이나 裝飾을 앞으로 다른 사람에게 浬으로서 강요하려고는 생각지 않는다. 우리들에 의해 시작된 것이 더 많은 世代에 걸쳐 施行할 수 있게 됨으로써 비로소 새로운 樣式의 모습도 定着될 것이며,



또한 이 時期를 통하여 노력을 계속함에 따라 마침내 型이라든가 規格化에 대하여 말할 수 있게 될 것이다.

④ 우리들이 이러한 目標을 달성하지 못하는 한 模倣의 時代가 시작되어 누구든지 創作行爲를 하는 데 있어 이미 創意力을 發揮할 수 없는 形式이나 裝飾의 사용이 시작된다. 즉, 不毛의 時代가 시작되는 것이다.

⑤ 아직도 樣式이 生成하지 않은 가운데 하나의 型이 나타남을 보고 싶다고 하는 것은 바로 原因 이전에 결과를 보고 싶다는 것과 같다.

⑥ 독일은 늙고 피곤한 民族에게는 없는 天分을 가지고 있다. 즉, 새로운 것을 만들어 내는 天分, 이와 같은 풍부하고 넓은 創造的인 飛躍을 지금 벌써 결정하고 만다면 그것은 마치 去勢하는 것과 같다.

⑦ 獨逸工作聯盟의 노력은 바야흐로 이와 같은 天分 및 개개인의 손재주나 才能, 또한 가능한 한의 여러 가지 實現에 대한 美의 기쁨과 信念 등 이런 것을 키워 나가는 方向으로 돌려야 하며, 外國이 독일의 生産品에 관심을 가지게 된 오늘날 規格化에 의하여 이러한 능력을 억압하여서는 안 된다.

⑧ 輸出이라고 하는 까다로운 問題가 독일의 産業 위에 걸쳐져 있다.

⑨ 輸出을 考慮하는 것만으로 결코 훌륭한 것을 만들어 내지는 못한다. 質이라고 하는 것은 輸出의 精神에서는

創造하지 못한다.

⑩ 博覽會는 이와 같이 그 나라의 독자적인 質을 世界에 나타내려고 노력하지 않으면 안 된다. 그리하여 獨逸工作聯盟의 博覽會는 실제로 무테지우스가 일찌기 말한 바와 같이 原則으로 한 最上의 모범적인 것에 한할 때 비로소 하나의 의미를 지니게 될 것이다.

이상의 두 가지 意見은 오늘날까지도 우리들에게 많은 示唆를 주고 있다.

당시에 벨데流의 생각은 後退하고 무테지우스의 생각이 主導權을 잡게 되어 合理的이고 規格的이며 오늘날의

産業 디자인적인 흐름과 實現이 독일에 확대되어 갔다.

3. 基本理念과 課題

獨逸工作聯盟의 理論을 一瞥하여 보면 지나치게 그 基本理念에 執着하는 것 같은 느낌을 주지만, 結成 이래 半世紀 이상에 걸친 걸음 속에 항상 되풀이되는 문제는 과연 獨逸工作聯盟은 소기의 目標을 달성하였는가 하는 점이다.

언제나 새로운 事態의 認識을 바탕으로 새로운 照明을 비춤에 따라 문제를 새로운 次元에서 전개한다는 動的의 態度가 獨逸工作聯盟의 特質이라 하겠다.

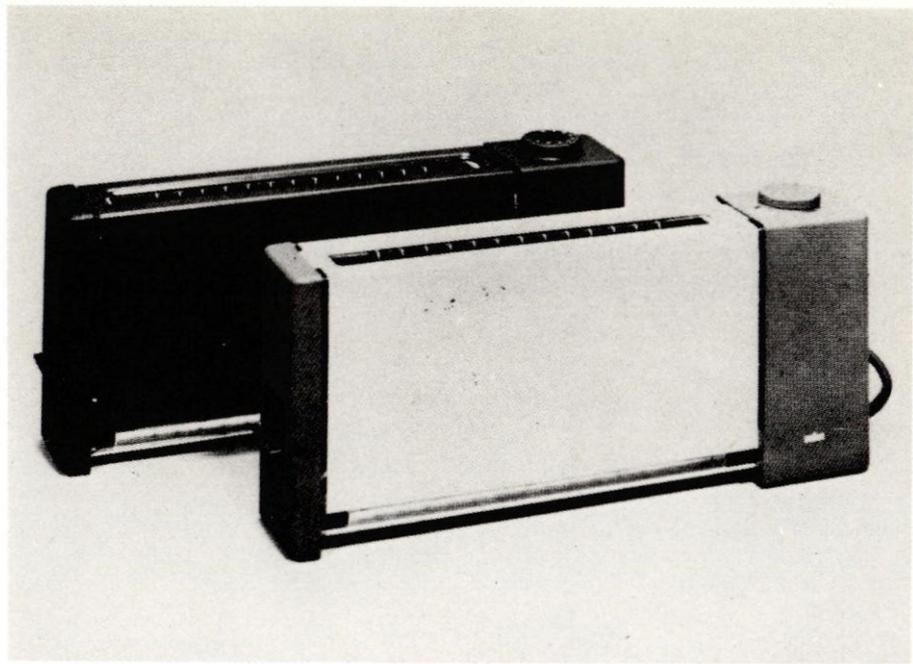
그러나 그와 같은 基本理念을 밝으면서 發展시켜 나가기 위하여 어떠한 理論을 찾아 내었는가? 1914년의 경우와 같이 오늘날에도 그 멤버는 모순





없이 공통된 理論을 서로 承認하지 않고 상호 대립하는 意見이 항상 존재하고 있다.

그러나 合理主義 對 非合理主義의 문제가 오늘날에는 1914년과 다른 次元에서 進展시키고 있다는 점에 주의하지 않으면 안 될 것이다. 예를 들어 1956년 울름(Ulm)에서 열린 스위스 工作聯盟과 바덴-빌텐베르크 獨逸 工作聯盟과의 合同會議에서는 두 가지의 對立되는 意見으로부터 兩者의 견해를 좁히고자 하는 움직임이 나타났



合理主義란 것은 막스 빌(Max Bill)의 '形態學的方法'으로 대표하는 것 같은 조직적인 방법의 提唱이다. 그리고 非合理主義라는 것은 "創造는 思惟에서부터가 아니라 無意識에서 나타난다"라고 보며, 따라서 "事物의 形態는 그 事物의 内部에서부터가 아니라 事物을 만드는 人間의 内部에서 生成된다"라고 보는 것이다. 이것은 藝術家的인 立場에서 보는 주장이다.

이 대립은 1914년에 있었던 무테지우스와 벨데의 대립을 聯想시킨다. 그러나 主張하는 立場이 오늘날에는 대부분의 경우 오히려 逆으로 된 것을 注目하여야 할 것이다. 즉, 지난날의 경우 建築家로서의 立場도 가진 무테지우스가 合理主義的인 '規格化'의 方向을 주장하고, 畫家에서 出發한 벨데가 非合理主義的인 幻想을 강조하였던 것이지만, 오늘날에는 合理主義를 주장하는 것은 藝術家이며 非合理主義를 주장하는 것은 엔지니어이다.

藝術이라 하는 것 또는 더욱 명확하게 말하자면 소위 純粹美術이란 본래 個人과 直接 關聯이 있는 이상 藝術家가 個性을 강조하는 것은 당연한 것이며, 디자인이라 하는 것이 現實의 諸條件과 關聯하는 한 이를 合理主義的으로 推進하자는 것도 당연한 것이다. 그렇게 보면 이 둘 사이에 다리를 놓는다는 것은 쉬운 일이 아니다.

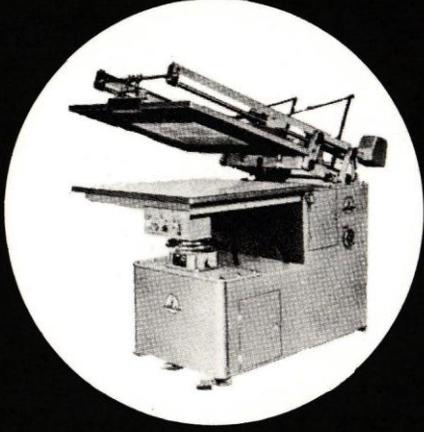
1914년의 상황은 바로 그런 것이었다. 그러나 오늘날의 主張의 立場이 逆이라는 것은 藝術이라는 것을 抽出해

내는 方法, 또한 디자인의 抽出方法의 變化를 나타내는 것이며, 엔지니어가 非合理主義를 主張한다고 하지만 그들은 다른 한편으로 合理主義的 思考法을 큰 支柱로 하고 있는 것은 당연한 일이다.

또한 막스 빌이 合理主義的인 方法을 주장하지만 그것은 藝術家로서의 體驗에서 얻은 方法에 지나지 않는다. 그렇게 본다면 울름의 討論에 대하여 벤드 피셔(Wend Fischer)가 대립하는 意見의 接點을 찾으려고 했던 것은 단순히 樂天主義的인 見解에서라고만 말할 수는 없을 것이다. 그는 "一見 다리[橋]를 건너지 못할 정도로 거리가 먼 事態도 잘 보면 두 가지 立場이 서로 얽혀 있는 싸움이다. 즉, 그것은 기술적인 世界와 美的인 世界와의 싸움에서 나온 것이며, '만든다고 하는 地平으로서의 藝術과 技術'의 調整에서 생긴 것이다"라고 하였다.

이와 같이 追求하여 보면 문제는 더욱 넓어지고 깊어진다. 또한 時代의 流行現像으로서의 디자인을 浮刻시키는 것이 아니다. 變轉하는 事態의 認識위에 서서 그 理論을 生成·發展시켜 갔다는 데서 獨逸工作聯盟의 참다운 姿勢를 認定할 수 있는 것이다. □

스크린印刷用 機資材 판매 총판



스크린잉크 · 제조 · 판매
 스크린 망사 : 나일론, 테톤론 80~420목수(국·외산)
 재 판 재 료 : 제판 FILM, 각종 감광유제(국·외산)
 인쇄 기계 : 평면 · 곡면 · 정밀인쇄기계
 부 수 기 계 : 철재건조대 · 제판용건조기 · 인쇄용건조기
 각 종 틀 : 목재 · 알미늄(규격다양)

부설 도안 · 사진식자 · 필름 · 제판실

MD machines 한국
DUBUIT **홍대리점**
80 RUE d'AVRIL 75010 PARIS TEL. 377 12 85 - TELE. MARQUI 238851

태명상사

서울 · 중구 을지로 3 가 259 - 1 번지

☎ 사 무 실 : 266 - 0424 · 6293

공 장 : 266 - 0248

필름 · 식자부 : 265 - 2446

特許管理와 特許權保護

金 基 陽
特許廳 審判官

1. 特許管理의 重要性

特許管理란 국가 사회적으로 보면 技術開發基盤造成策의 일환이 되고, 개인이나 企業의 입장에서는 自由競爭市場에서 “特許”라는 무기를 통하여 보다 많은 所得이나 利潤을 취득하려는 의도적 활동이다.

自由競爭市場에서는 商品의 需要와 供給이 自動調節됨으로 인하여 利潤率의 平均化 傾向이 있다.

그러나 特許는 自由競爭市場에서 商品의 供給을 獨占하는 우월한 지위에서 역할을 하기 때문에 사회적 平均利潤을 능가하는 超過利潤을 획득하게 된다. 따라서 오늘날과 같이 경쟁이 심한 때에 特許의 活用 여하는 企業의 成長發展은 물론이요, 한 企業의 死活에까지 커다란 영향을 미친다. 그리하여 企業에서의 特許管理는 經營의 새로운 戰略으로서 오늘날 주요한 課題로 되어 있다. 일찍부터 國內의 先進企業들이 特許專擔部署를 설치하고 特許戰略을 펼쳐 나아가는 것은 이러한 까닭이다.

2. 特許管理의 業務內容

個人이나 企業이 해야 하는 特許管理의 業務와 活動 대상은 광범위하다. 그리고 特許管理의 업무와 活動은 일시적이 아니고 계속적이며, 보다 전문적이고, 긴 眼目에서 체계적이고 단계적으로 하여야 한다.

(1) 事業의 출발로서의 特許에 관한 確認調査

새로운 商品을 製造·販賣하고자 하는 경우 특허에 관한 常識을 알아 둘 필요가 있다.

어떤 사람이 독창적으로 새로운 考案 또는 發明을 하였다고 생각하여 工場을 新築하고 人員을 배치하여 새로운 製品을 生産하였을 때 이 製品이 다른 사람의 特許權에 抵触됨으로써

생산할 수 없는 경우가 있음은 물론 特許權者로부터 損害賠償請求 등 法的制裁를 받게 되는 수가 있다. 그러므로 새로운 商品을 製造·販賣하려는 경우에는 사전에 자기가 製造·販賣하고자 하는 商品과 같은 것에 다른 사람의 特許權이 이미 設定되었는지의 여부를 조사·확인하여야 한다. 그리고 技術을 導入하고자 할 때에도 特許에 대하여 꼭 알아야 할 점이 있다. 우리 나라에 特許登錄되지 아니한 外國의 先進技術을 도입하는 댓가로 로열티를 지불하는 사례가 있으나, 導入技術이 우리 나라에 特許登錄된 기술이어야만 國內에서 獨占力을 보장받게 된다. 그렇지 않은 外國技術일 경우에는 外國에서의 特許取得 여부에 관계 없이 國內에서는 특허법상 獨占的 保護를 받지 못한다는 데 주의하여야 한다.

그리고 한 걸음 더 나아가 導入技術이 우리 나라에 特許登錄된 것이라 할 지라도 이 特許技術을 도입하고자 할 때에는 ① 特許權의 구체적인 權利範圍, ② 特許權의 存續期間, ③ 다른 特許權과의 抵触 여부, ④ 關聯特許權의 有無에 대한 확인과 조사를 실시해야 한다.

이와 같은 점을 사전에 확인하지 않으면 뜻하지 않은 손해를 당하거나 의도한 대로 되지 않는 경우가 발생하기 때문이다.

(2) 出願業務

出願을 하고자 할 때에는 企業이나 개인 모두 필요한 考案이나 發明의 對象 또는 商標를 選別하되 특허의 技術적 可能 여부를 사전에 충분히 검토하는 물론이고, 特許權이 設定되었을 때의 市場性·採算性 등 經濟性에 대한 검토가 선행되어야 한다. 그리고 出願하고자 할 때에는 출원할 내용의 비밀을 유지하여야 한다.

오랫동안 피땀어린 정성과 노력 및 費用을 들여 發明 또는 考案해 놓은 것이 出願 전에 비밀이 누설되어 다른

사람이 먼저 特許를 얻어 놓는 수가 있기 때문이다. 이러한 경우 최초로 연구한 사람이 자기가 發明 또는 考案한 것에 대한 特許權을 찾기 위해서는 먼저 特許를 얻어 놓은 사람과 特許審判이나 特許訴訟을 하게 됨으로써 법적인 鬭爭이 붙어 고통을 당해야 하고, 경우에 따라서는 시기를 놓치는 수도 있다.

비록 자기가 최초로 考案 또는 發明한 製品을 生産販賣하고자 할 때라도 다른 사람이 그 비밀을 알고 먼저 特許를 出願하여 얻어 놓은 特許權에 침해가 되어 產品의 生産中止·製品押留 또는 損害賠償請求나 刑事事件 등 法的制裁를 받게 되는 수가 있다. 그런데 이에 관한 特許審判이나 特許裁判을 제기하려면 자기가 최초로 考案 또는 發明한 사실을 立證하여야 할 뿐만 아니라 特許審判이나 大法院의 最終判決이 나기까지는 製品의 생산·판매 활동을 제대로 할 수 없고 시간의 지연과 裁判費用, 정신적 타격 등 손해가 적지 않게 되어 경우에 따라서는 한 사업의 存廢가 좌우되는 수가 있기 때문에 出願할 內容의 비밀 유지에 더욱 신중을 기해야 한다.

(3) 特許登錄權의 保護와 延長策

特許權者가 자기의 特許權을 存續시키기 위해서는 소정의 기간 내에 特許料를 납부하여야 하고, 특허료를 납부하지 않을 때에는 特許權이 자동적으로 소멸된다는 점에 주의하여야 한다.

그리고 商標權은 10년 간격으로 更新登錄을 함으로써 연장하여 사용할 수 있는데, 소정의 기간 내에 절차를 밟아야 한다.

자기의 特許權을 온전히 保全·행사하려면 다른 사람이 자기의 特許權을 침해하고 있는지 감시하여야 하는 한편 자기의 特許權과 유사한 다른 사람의 發明과 考案에 대한 特許登錄을 제지하여야 한다. 그렇게 하려면 첫째로 特許·實用新案·意匠 및 商標公報가

발행될 때마다 자기가 얻어 놓은 特許登錄權의 내용과 비슷한 다른 사람의 出願公告가 있는지 주시하였다가 異議申請을 할 수 있는 公衆審査에 적극 참여하여야 한다.

둘째로 다른 사람이 자기의 特許權과 유사한 권리를 얻지 못하도록 예방하기 위하여 자기가 이미 얻어 놓은 特許權과 관련하여 그와 관련되는 類似範圍에 확대되는 出願을 더해 놓는 방법이다. 이를테면 자기의 原特許權을 기초로 하여 防衛特許網을 쳐놓는 것이다.

오늘날 複寫器의 세계 시장을 지배하고 있는 미국의 제록스社가 複寫器한 대에 200여 개의 特許權을 거미줄 같이 쳐놓음으로써 다른 사람이 감히 이를 새로운 아이디어로 모방하지 못하고 있는 것은 주지의 사실이다.

(4) 特許權 侵害時의 對策

特許權者는 자기의 權利侵害에 대하여 法的手段으로서 조치를 취할 수 있다.

① 그 侵害行爲의 금지 또는 예방을 청구할 수 있다. ② 故意 또는 過失로 침해한 경우에는 損害賠償을 청구할 수 있으나 善意無過失로 침해한 자에 대하여는 利得返還 또는 損害賠償을 청구할 수 없고 다만 그 行爲의 금지를 청구할 수 있다. 그리고 不當利得返還請求와 損害賠償의 청구는 선택적으로 행사하여야 한다. ③ 特許權者는 故意 또는 過失로 자기의 特許權을 침해함으로써 업무상 신용을 실추케 한 자에 대해서는 法院에 信用回復을 위한 조치(新聞紙上에 謝罪廣告 등)를 청

구할 수 있다. ④ 特許權者는 特許權을 침해한 자를 상대로 刑事告訴를 할 수 있는데, 다른 사람이 故意로 特許權을 침해하였을 경우에는 5년 이하의 징역이나 1,000만 원 이하의 벌금을 물게 된다.

그리고 特許權者는 법이 선택적으로 權利行使를 요구하고 있는 경우를 제외하고는 위와 같은 법적 수단을 함께 또는 順次的으로 행사할 수 있다. 그러나 위와 같이 권리를 행사한 경우에 特許審判이나 特許訴訟에 의하여 特許權의 無效가 확정되었을 때에는 그 權利行使로 인하여 다른 사람에게 손해를 입힌 경우 그 손해를 배상할 책임이 생긴다.

(5) 特許情報管理

오늘날은 情報化時代라는 말도 있거니와 최신의 精密度가 높은 情報資料의 입수·활용은 항해중의 나침반과 같은 기능을 한다. 따라서 情報資料는 개인 또는 기업에서 새로운 業種의 선택·轉換 및 新製品의 개발 등 意思決定의 要因이 됨은 물론이다.

新製品의 개발이나 既存製品을 改良하려면 特許公報類를 비롯하여 국내의 관련 技術資料를 수집·분석·정리하고 이를 활용함으로써 公知技術의 重複研究에 따른 二重投資를 방지하고, 特許出願의 사전 조사와 다른 사람의 出願에 대한 異議申請 및 審判請求 등 特許裁判의 증거 자료로 할 수 있다. 그리고 다른 사람의 特許權을 實施權을 얻어 사용하는 것이 유리한 점을 알 수 있다. 特許情報資料管理는 特許情報의 수집과 처리(分類整理)·檢索·

보관 등 그 管理技法에 의하여야 한다.

(6) 會社內의 特許意識 提高策

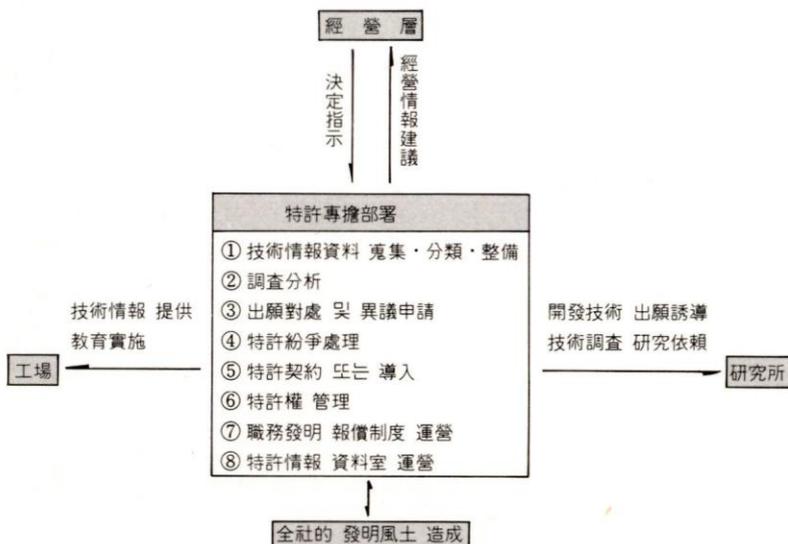
特許라는 것은 發明·考案 등 창의적 産物의 결실이다. 따라서 기업에서는 직원들의 創意性 開發風土를 조성함으로써 生産性이 향상될 수 있고, 特許製品을 생산·판매하여 超過利潤을 얻을 수 있으며, 資源節約 등 原價의 절감으로 인하여 시장에서 경쟁력을 강화할 수 있다. 따라서 企業의 최고 경영자는 종업원의 發明意慾을 고무시키고 發明考案者에게는 상당한 보상금의 지급이나 特進 등 경제적 또는 人事上의 優待措置를 고려해 볼 만하다.

그리고 全社員에 대하여 創意性開發에 관한 特許研修와 技術開發協會 등 관련 기술 세미나 또는 研修에 참가시키는 것도 바람직하다. 또 社內에서 特許技術研究會 등을 정기적으로 개최하여 각자의 담당 업무 이외에 特許에 관한 情報交換이나 구체적인 事例 등을 토의하게 함으로써 全社의 技術水準 향상에 주력하는 特許戰略을 펼쳐가는 特許管理를 해 나아가야 한다.

(7) 契約業務

契約業務는 技術業務의 매듭이라 할 수 있는 법적 사항이다. 기술 관계 계약이 特許法과 관련 있을 때나 特許權의 實施契約에 관한 경우에는 特許專擔部署의 主管 또는 협의 아래 충분히 검토하여 社內調整 후에 체결해야 한다. 특히 Know-How 계약 또는 외국인의 特許技術의 도입 때 체결하는 계약의 경우에는 전문가의 검토와 조언이 필요하고, 신중하게 처리해야 事後에 예측하지 못한 손해를 방지할 수 있다.

特許 業務管理 流通圖



3. 企業의 特許管理事例

이상에서 살펴본 바와 같이 特許管理는 기업 경영에 있어서 중요한 專門部門 중의 하나로 되어 있으므로 많은 국내의 기업들이 特許專擔部署를 설치하고 特許專門要員을 채용하여 特許管理를 하고 있는 실정이다. 그러나 기업에 있어서 特許管理는 最高經營層의 관심과 지원이 없이는 實效를 거두기 어려운 점이 있으며, 또한 일시적이 아닌 장기적인 안목에서 꾸준히 노력해 나아가야 할 것이다. □

世界有名商品 遍歴 陶磁器 I

1. 西歐 陶磁器 略史

(1) 中世 以前

유럽의 陶磁器는 東洋과는 달리 뒤늦게 출발하였다. 그것은 르네상스 이후 특히 18세기가 되고부터였다.

이와 같이 陶磁技術이 늦은 것은 흙이나 燃料 등의 이유도 있겠으나 金屬이나 木製 道具가 유럽인의 생활에 일찍부터 主役이 된 탓도 있다. 그렇다고 하더라도 硝子器의 기술은 상당히 빨리 진보되어 있었음에도 불구하고 陶磁器의 기술이 오랫동안 진보가 늦은 이유는 분명하지가 않다.

13세기에 들어와서 마르코 폴로(Marco Polo; 1254~1324)가 東洋을 旅行하던 중 中國의 陶磁를 보고 몇 점을 가지고 가서 國王에게 獻上한 것이 中國陶器가 유럽에 소개된 최초의 일이라고 전해 내려오고 있지만 확실한 것은 아니다. 왜냐 하면 陶磁器는 그 이전에 페르시아나 터키 등을 통하여 유럽에 흘러 들어간 것이 분명하기 때문이다.

그러나 古代 유럽에 陶器가 전혀 없었던 것은 아니다. 粘土가 나오는 지방에서는 陶工들이 이를 이용하여 土器를 만들고 있었지만, 다만 15세기까지는 粗雜하고 유치한 原始的인 것에 불과하였던 것이다.

유럽 諸侯들은 陶工들에 명하여 中國陶磁와 같은 아름다운 陶磁를 만들게 하였으나 쉽게 흥내낼 수 없었으며, 지금의 유럽 陶磁를 만들어 내는 데는 300여 년간의 세월이 필요하였다.

(2) 마줄리카 陶磁와 파엔자 磁器

이와 같은 노력의 결과로 나타난 것이 스페인의 마줄리카(Majolica) 구이[灸]와 이탈리아의 磁器라 할 수 있다. 그렇지만 두 가지 모두 東洋의 흰 바탕을 가진 磁器를 닮고자 하였는데, 마줄리카 陶磁의 素地는 陶器이나 표면에

는 朱錫의 釉藥을 칠하여 희게 만들었으며, 이에 반하여 파엔자(Faenza) 磁器는 자체에서 생산되는 베니스 유리의 기술을 응용한 것으로서 불투명한 白色 유리에 속한 것이었다.

스페인의 마줄리카 陶器는 15세기 중엽 토스카나란 사람에 의하여 발명되어 16세기 초부터 전유럽에 보급되기 시작하였다. 이 陶器는 낮은 溫度에서 구운 것으로 表面에 흰 酸化錫의 釉藥을 부어 그 위에 色紋樣을 그려넣었다.

(3) 델프트 陶器

마줄리카 陶器의 기술은 후에 네덜란드로 건너가 델프트(Delft)에서 만들어지게 되었지만 흰 바탕에 푸른 線으로 그림을 그린 것은 마치 우리나라의 靑白磁와 같은 것이다. 마줄리카 陶器와 같이 朱錫의 釉藥을 사용한 陶器에는 그림을 그리는 데 복잡한 色은 어려운 일이라 하며, 銅을 사용한 검붉은 색과 綠色, 그리고 코발트의 靑色 등 색깔을 한정해서 사용하였다.

스페인에서 이 陶磁器가 개발되었을 무렵 이스파노 모레스크 시대의 陶磁器에는 銅赤이 사용되었지만 델프트의 陶磁器는 모두가 코발트의 靑色 그림이나 銅의 綠色 그림만 그려져 있었다. 이와 같이 陶磁器에 색깔을 내는 기술에는 東洋이 훨씬 앞서 있었기 때문에 유럽의 陶磁器는 큰 呼應을 받지 못하였다.

(4) 메디치 磁器

磁器는 高溫度에서 구어지기 때문에 素地가 半融狀態이므로 이와 같이 高溫度가 아닌 상태에서 같은 효과를 낼 수 없을가 하는 데서 만든 것이 16세기의 이탈리아 磁器였다.

이 무렵에 플로렌스나 베니스에서는 아름다운 유리 그릇을 만들어 내었

는데, 플로렌스의 프란체스코 D. 메디치(Francesco D. Medici)란 사람이 粘土에 硅酸과 소다를 섞어 구운 것이 半融狀態의 메디치 磁器이다. 메디치 磁器는 대단히 아름다운 磁器로서 크림색의 鉛釉로 施工되고 靑色으로 東洋風의 그림이 그려져 있다. 그러나 엄격히 말하면 磁器가 아니고 不透明한 乳白 유리에 불과한 것이다.

(5) 마이센 磁器

이와 같이 東洋磁器의 모방은 마줄리카 陶器나 메디치 磁器의 形式으로 300년을 經過하였지만 18세기에 들어와서 겨우 東洋의 磁器와 같은 것을 생산하게 되었다. 그것이 바로 마이센 磁器(Meißener Porzellan)인 것이다.

마이센이라 하는 곳은 지금은 東洋에 있는 도레스덴市의 近郊에 있다.

18세기 初頭 數學者이며 物理學者이기도 한 지른하우젠이란 사람이 磁器製法을 연구하기 시작하여 磁器의 材料와 燒成條件 등을 과학적으로 연구하게 되었다. 모든 金屬을 사용하여 素地나 釉의 發色도 조사하였다. 당시의 폴란드王이기도 한 작센(Sachsen) 地方의 諸侯인 아우구스트가 이에 관심을 갖고 지른하우젠의 연구를 원조하였다. 이렇게 하여 지른하우젠이 직접 제작하지는 않았지만 그 기초 연구

아라비아社의 窯에서 만든 가장 대표적인 製品





크리스찬 7세의 肖像을 그린 화병



로열 코펜하겐社의 人形

는 다대하여 큰 공헌을 세웠다. 이러한 지른하우젠의 연구를 기본으로 하여 실제로 磁器를 제작하여 성공한 것이 유럽 磁器의 元祖라 일컬어지고 있다.

鍊金術師, 즉 오늘날의 化學者에 상당하는 직업을 가진 요한 프리드리히 베드가라는 사람은 1707년에 中國의 차 [茶]를 넣는 土瓶을 모방하여 붉은 陶器를 만들어 내었다. 이것은 작센 지방의 粘土와 아라바스터를 섞어서 구었다고 하며, 아라바스터에는 雪花石膏와 大理石의 어느 한 쪽을 뜻하지만 여기에서는 石灰石에 가까운 것을 말한다.

그 후 베드가는 엘스 山脈의 아우에서 좋은 흙을 발견하고 白色磁器를 굽는 데 성공하여 1710년에 마이센 窯를 열게 되었다. 그리고 1713년에 처음으로 이 窯에서 제품이 나왔는데, 얼핏 보기에는 中國磁器 그대로이며 유럽의 磁器로는 생각하기 어려울 정도였다.

이렇게 하여 유럽 최초의 磁器를 개발하는 데 성공한 베드가는 1719년에 죽었지만 헤롤드라는 弟子가 그의 遺業을 이어 받았다.

이후 마이센의 磁器는 베드가法이라 불리게 되어 獨逸의 陶祖 또는 開拓者로서 지금까지 존경을 받고 있다.

베드가法에서는 材料에 中國粘土와 아라바스터를 사용하여 1300度 C에서

1400度C로 구어 내는 것이라고 文獻에 記述되어 있지만, 中國粘土란 것은 카올린을 말하고 아라바스터는 前述한 바와 같이 融劑에 사용하는 石灰石인 것으로 추정되나 후에 페톤스로 바뀌었다고 되어 있다.

이 페톤스는 中國語로 白墩子, 즉 長石 계통의 粘土로서 融劑로 쓰이는 低融點의 흙이다. 유럽의 陶磁史를 조사해 보면 곧 페톤스란 이름이 나오지만 이 흙을 얻는 데 매우 고생하였다고 한다. 따라서 베드가가 개발한 磁器는 작센의 諸侯로서는 매우 價値 있는 寶物이라 생각하였기 때문에 마이센의 磁器技術에 대한 機密을 엄중하게 지키기 위하여 외부와의 교류를 금하고 陶工들이 한 발자국도 밖으로 나가는 것을 허락하지 않았다. 작센의 陶工들은 刑務所와 같은 분위기에서 생활했다고 전해지고 있다.

마이센의 初期陶器는 中國陶器나 日本陶器의 紋樣을 그대로 模寫한 것이지만, 후에 名工 켄드라 등에 의하여 새로운 디자인으로 만들어져 차차 유럽 磁器로서의 면모를 갖추기 시작하였다.

마이센에서의 베드가 磁器의 탄생이 유럽 全土의 陶磁界에 큰 충격을 준 것은 사실이다. 東洋에서만 硬質의 磁器를 만들 수 있다고 생각한 것이 유럽에서도 만들어 내게 되자 各地 各國에

서 王侯들의 명에 의하여 제작을 시도하였지만 封建時代의 新技術의 機密保護는 철저한 것이어서 쉽게 마이센의 秘密이 새나가지 않았다.

그뿐만 아니라 陶磁는 天然의 흙이 절대적인 영향을 주기 때문에 용이하게 개발할 수 없었다. 프랑스의 셀부루에서 유럽 두 번째의 磁器가 나올 때까지 50년이나 걸렸던 것도 이 때문이었다.

2. 現代 유럽 有名 陶磁器

(1) 아라비아(Arabia) - 핀란드 -

1874년 헬싱키에 설립된 아라비아 製陶所는 핀란드 國內는 물론 北歐에서도 有數한 陶器로 그 이름이 높다. 현재는 生産品의 대부분이 처음 과정부

로열 코펜하겐社의 코오피 세트



로열 코펜하겐社의 꽃병





단스크사의 코오피 세트

터 自動化에 의해 생산되고 있으나 從業員의 總數가 1,700명에 달하고 있다는 것은 역시 手工이 필요하다는 것을 나타내고 있다.

1920년대부터 핀랜드의 유명 디자이너를 招致하여 새로운 디자인 개발에 力點을 두었으며, 디자이너 重用 시스템도 현재까지 이어 오고 있다.

特記할 것은 12명의 專門 디자이너들이 磁器를 1點씩만 만들어 내는 그룹을 구성하여 特殊陶磁器를 만들고 있다는 것이다.

“食器는 아무리 바쁜 일이 있더라도 家族이 한데 모이는 때 사용된다. 食器는 테이블을 아름답게 裝飾하고 즐거운 분위기를 만들어 주는 데 一役을

맡고 있다. 그리고 食器는 실용적이라면 안 된다. 좁은 찬장에 들어갈 수 있도록 겹쳐지지 않으면 안 되고, 무엇보다 강하여야 된다. 이것이 우리 社의 디자인 정책이다”라고 아라비아 製陶所의 디자이너들은 말하고 있다.

단순화된 디자인에 애착심을 일으키게 하는 日用陶磁器로서 아라비아 製陶所의 대표적인 作品으로는 아네모네·루이아·루스카·블랙 리본 등이 유명하다.

(2) 누타야르비 (NUUTAJARVI)

— 핀랜드 —

1793년 누타 湖畔에서 창설된 北歐 유리 製品을 대표한 商標 (brand)의 하

• NUUTAJÄRVI
1793
WÄRTSILÄ FINLAND

나다.

“진정 機能的인 것은 항상 아름답고 언제나 새롭다”라는 理念으로 현대적 製品을 끊임없이 생산하고 있다.

(3) 로열 코펜하겐 (Royal Copenhagen) — 덴마크 —



덴마크를 대표하는 商標로서 王室의 庇護를 받아 1775년에 창립되었다. 주로 王室用의 陶磁器를 제작하였으며, 유명한 프로라 다니카 (덴마크의 國花)의 무늬는 國王 프레드릭이 의뢰한 것으로 1,800개의 들꽃을 손으로 그려 12년 만에 완성하였을 때는 國王은 이미 죽고 없었다는 에피소드가 남아 있다. 그만큼 완벽을 기한다는 데 자부심을 가지고 精巧하게 손으로 그린 코발트 靑色의 무늬는 高貴한 분위기를 자아낸다.

食器로서는 브루 프루멧트의 무늬가 유명한데, 이는 1775년부터 東洋의 唐草紋樣을 主題로 코발트 靑色으로 그린 것이며, 지금까지도 이어받아 계속 만들어져 로열 코펜하겐의 대표적 陶

빙 앤드 그랜다르사의 코오피 세트



패르스그란드사의 코오피 세트





로르스트란드社의 코피 세트



픽조社의 食器類

磁器 세계에 이름이 높다. 陶磁의 뒤에는 반드시 로열 코펜하겐의 銘과 그린 사람의 이름이 들어 있는 것이 또한 특색이다.

(4) 단스크(DANSK) - 덴마크 -

현대적이고 무게가 있으며 또한 튼튼하여 現代家具에도 잘 조화되는 食器로서 유명하다. 1955년 北歐食器에 흥미를 가진 美國의 實業家 멧드 니렌 베르그에 의하여 창립되었다.

테이블웨어에서 유리 製品에 이르기까지 모두가 디자인적으로 統一되어 소위 단스크調를 탄생시켰다. 단기간으로 세계에 유명해진 단스크社는 어디까지나 디자인만을 취급하고 製造는 각각 優秀한 工場(窯)에 의뢰하여 製造하는 것이 특징으로 되어 있다.

(5) 빙 앤드 그랜다르(BING & GRØNDAHL) - 덴마크 -

덴마크의 名門 B & G社는 1853년

에 創立하여 로열 코펜하겐과 나란히 인기를 차지하고 있다. 디자인면에서의 특징은 風景·꽃·動物 등을 繪畫적으로 그린 것이며, 특히 1895년 이래 同社의 크리스마스 프레드는 白磁에 코발트 靑色으로 淸楚하게 그린 것이 세계 각국에서 호평을 받고 있다.

B & G社는 限定生産으로 原版은 破棄하여 두 번 다시 얻기가 힘들기 때문에 더욱 人氣와 魅力를 가지고 있다.



PURVEYOR TO HER MAJESTY THE QUEEN OF DENMARK

BING & GRØNDAHL



(6) 페르스그란드(PØRSGRUND)

-노르웨이-

노르웨이를 대표하는 商標로서 1887년에 創立하여 아라비아社·단스크社와 나란히 北歐의 三大食器 메이커라

불리고 있다.

手工業의 전통 속에 살아 가고 있는 노르웨이 특유의 디자인을 매력 있는 현대적 스타일로 形象化시킨 한편, 重量感과 오븐의 高熱에도 견디는 튼튼한 北歐食器의 특징을 겸비하고 있다.



PORSGRUND

Porsgrunds Porselænsfabrik A/S

(7) 픽조(FIGGJO) - 노르웨이 -

1940년 픽조에서 설립되었으며, 비교적 역사가 짧은 陶器 메이커이지만 이 때까지 없었던 새로운 感覺과 디자인을 특징으로 일약 세계 有名商標의 하나가 되었다.

格式만을 강조하지 않은 日常生活의 食器로서 대단한 매력을 가지고 있다. 대표적인 작품은 롯데·마켓·디지 등이 있으며, 시리트로 유명하다.



(8) 로르스트란드(RORSTRAND)

-스웨덴-

北歐에서 가장 오랜 역사를 자랑하고 있는 磁器製造會社인데, 1720년 스웨덴 王室의 御用製陶所로 스톡홀름 근방인 로르스트란드에서 설립되었다.

같은 시기에 출발한 마이센이나 셀부루의 高尚함과 달리 스칸디나비아 특유의 두께·重量感·따뜻한 配色 등을 특징으로 삼고 있다. 디자인은 단순한 連續 무늬가 기본으로서 北歐風의 民藝的인 맛을 풍기고 있다.

屋内外 廣告物 企劃 · 製作 · 施工

企劃村

DESIGN & MANUFACTURE

製作內容

- VARIOUS SIGN (各種 스텐·신주·아크릴 看板)
- P. O. P., WIDE COLOR & NEON SIGN
- 捺染懸垂幕 (一般捺染·SP 捺染·전사捺染·特大型 大量生産 可能)
- BILLBOARD & DISPLAY
- 기타 各種 行事 및 販促物 製作



企劃村은 (株)新世界 百貨店과 屋内外 廣告物 年間契約業體로서 最高의 技術과 信用을 바탕으로 進取하고 있는 誠實한 綜合廣告 메이커임.

綜合廣告 企劃村

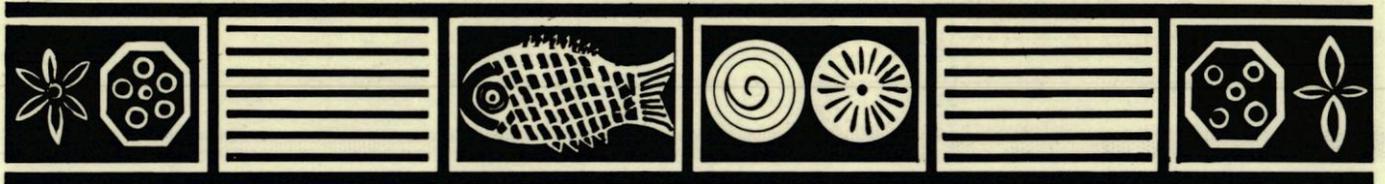
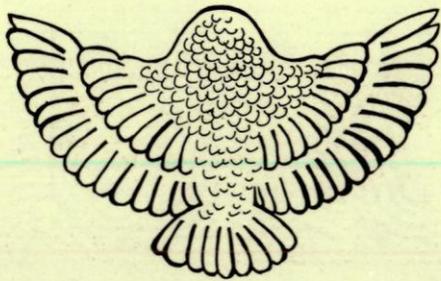
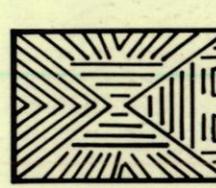
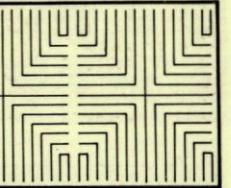
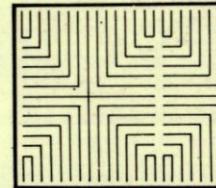
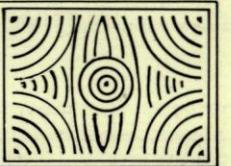
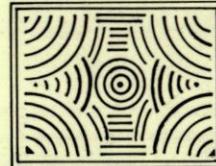
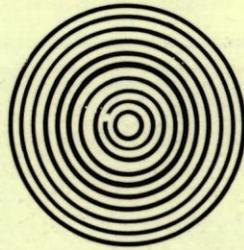
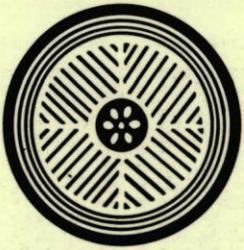
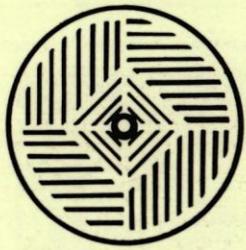
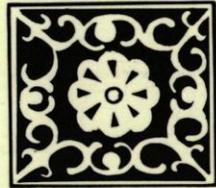
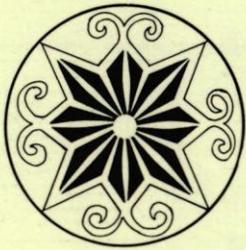
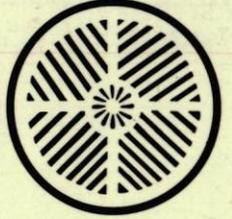
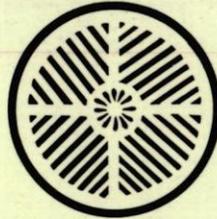
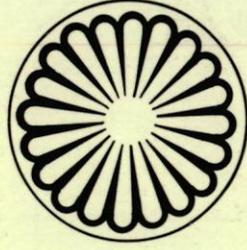
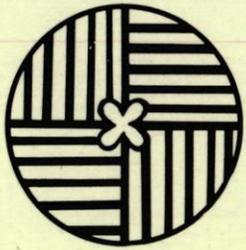
事務室：서울 龍山區 文培洞 11-1. 203號 TEL. 717-4740. 4741

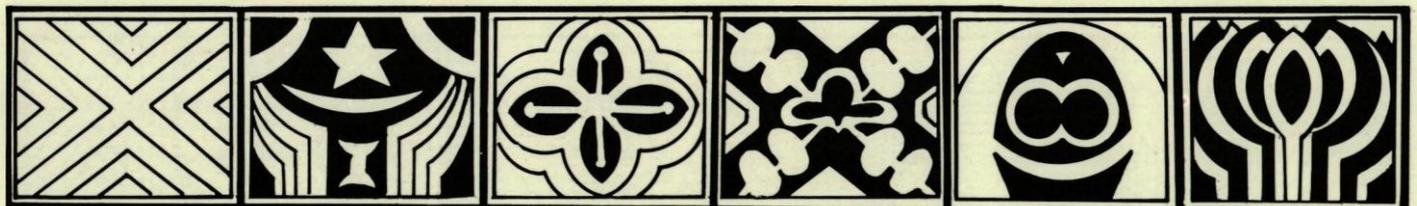
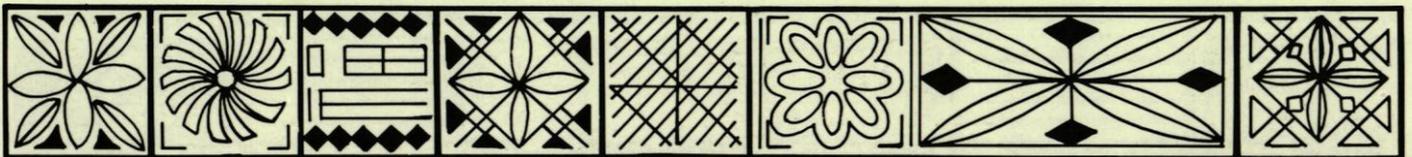
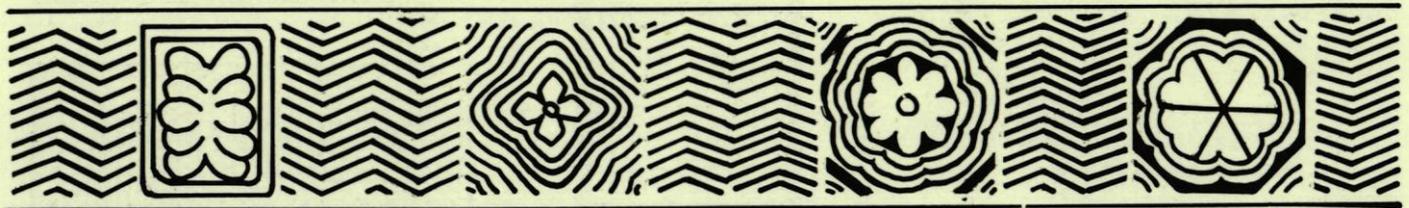
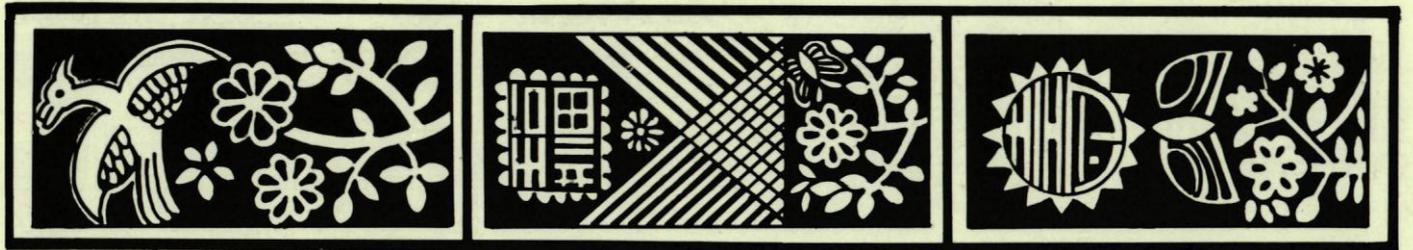
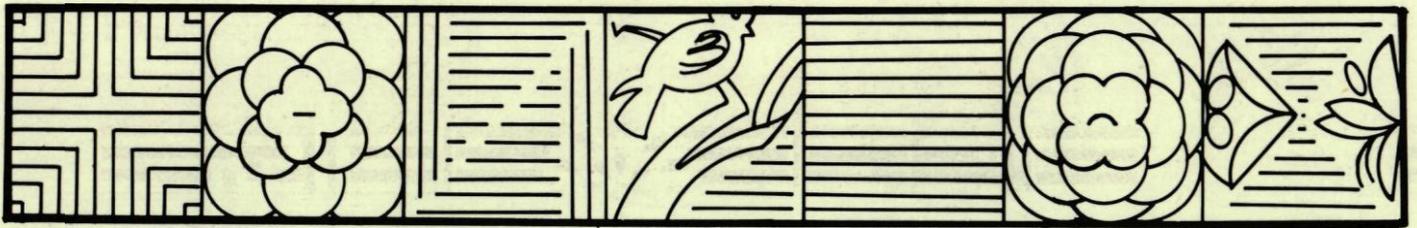
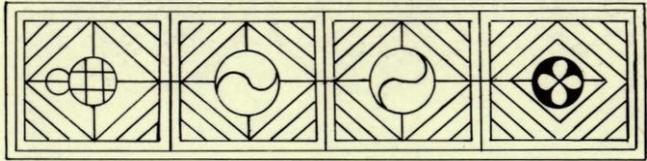
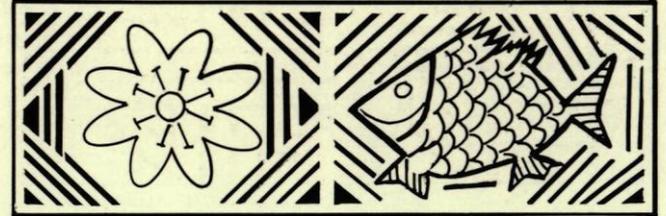
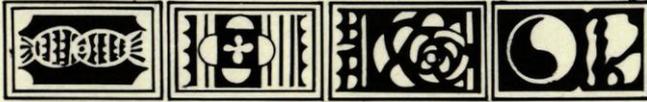
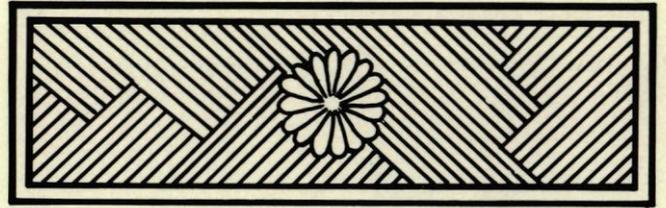
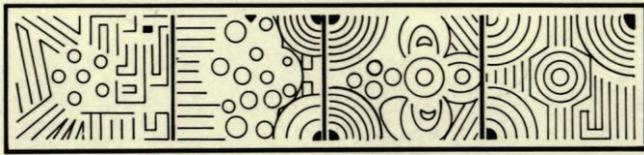
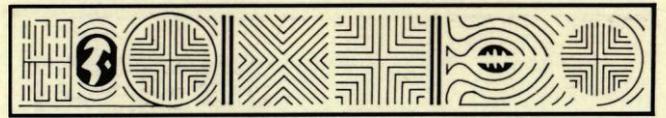
第一工場：서울 龍山區 文培洞 11-1

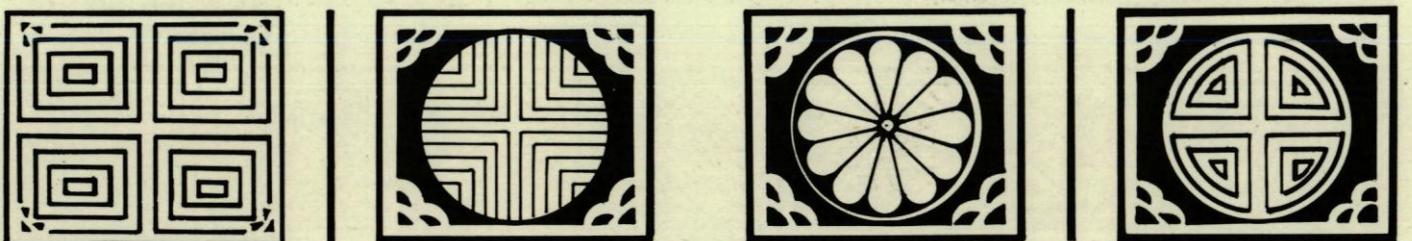
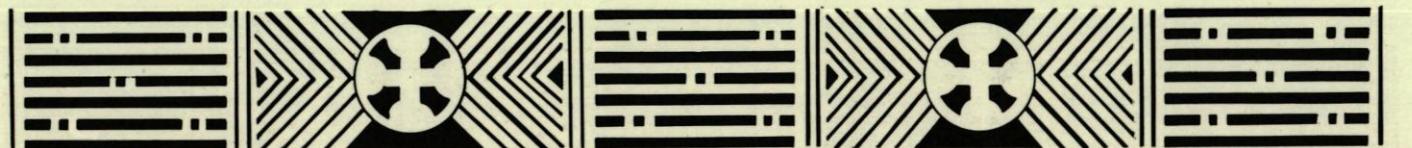
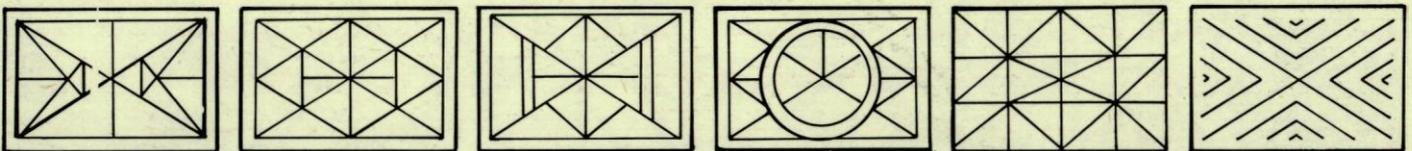
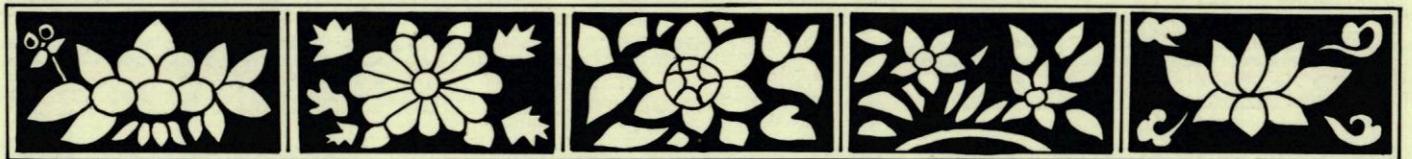
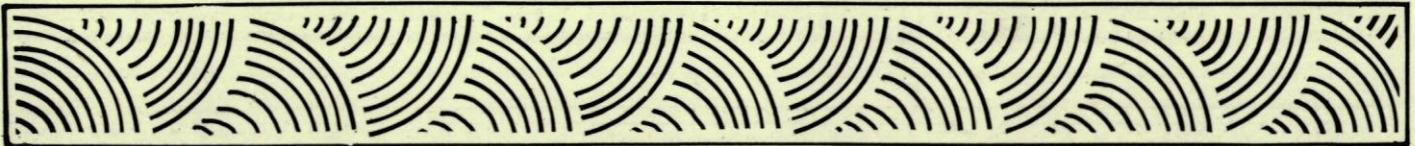
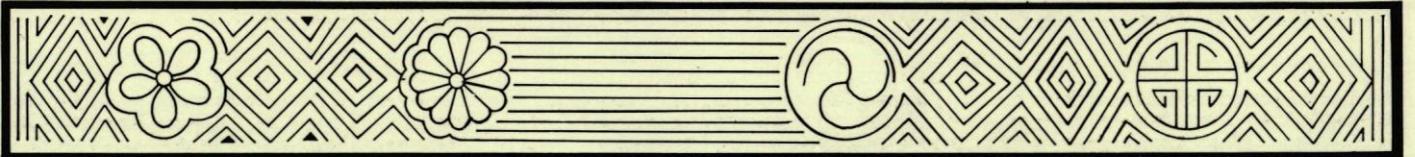
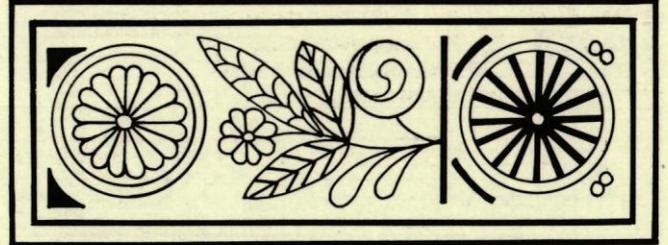
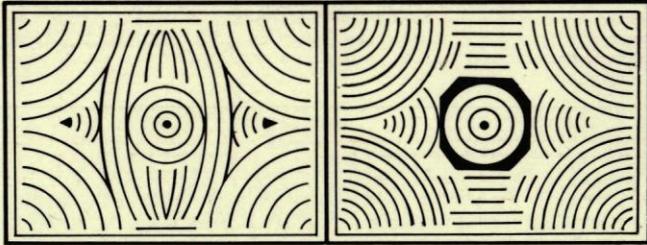
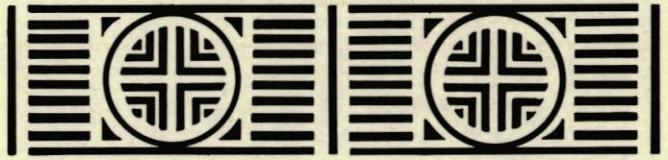
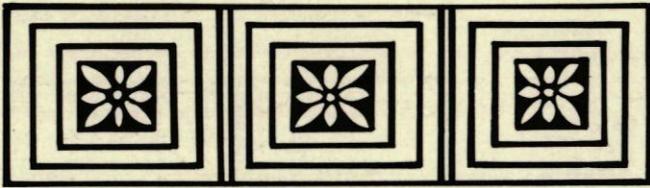
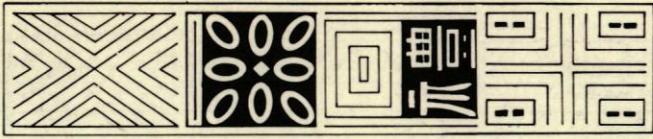
第二工場：서울 龍山區 文培洞 11-2

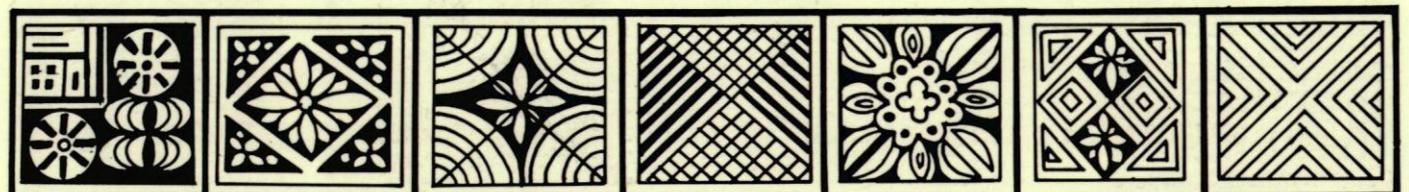
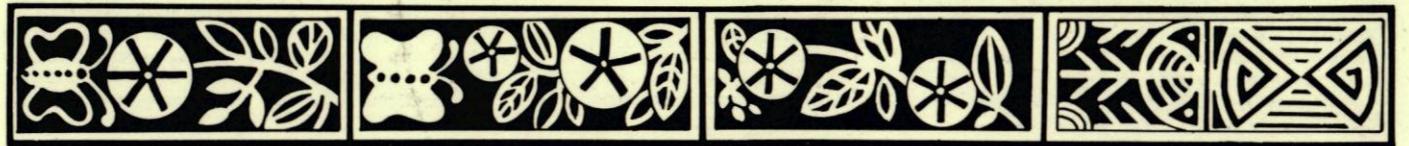
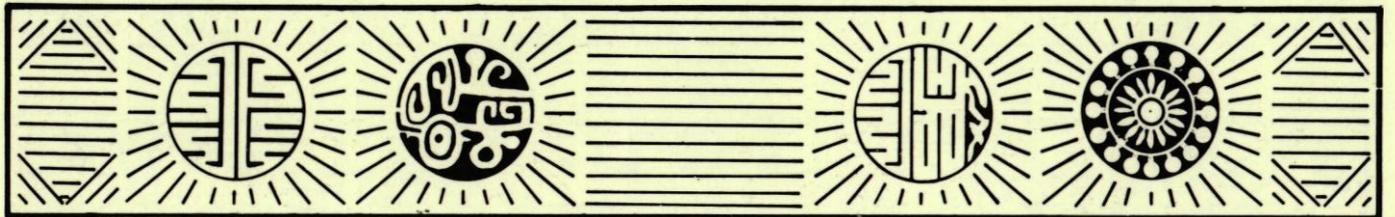
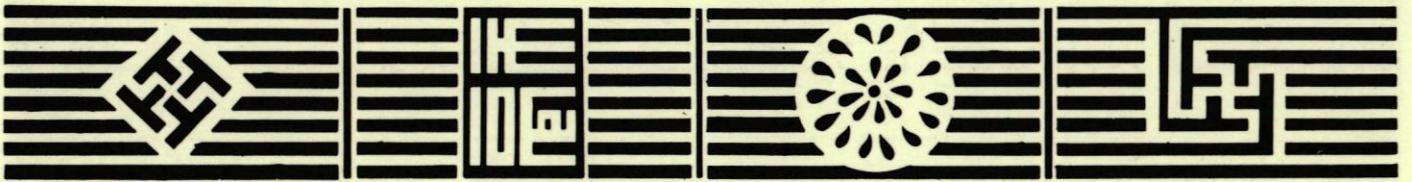
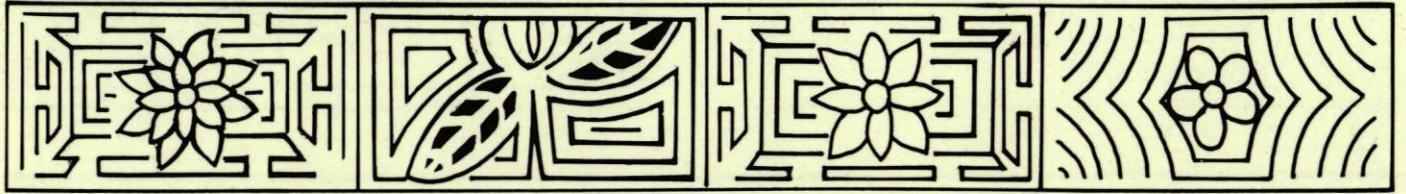
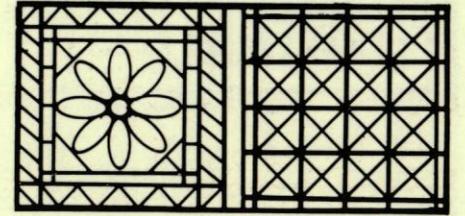
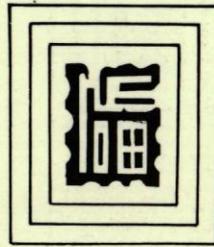
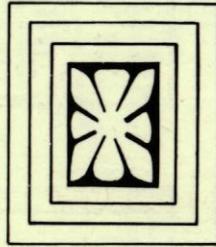
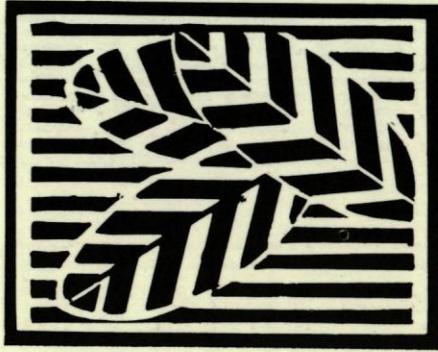
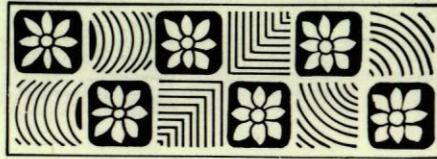
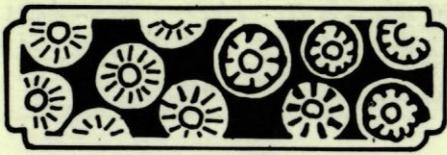
韓國의 傳統紋樣

떡살과 무늬









高麗 青銅製 香垵의 象嵌技法

金 泰 浩
清州大學校 美術大學 講師

우리 나라 金屬文化의 발달은 이미 鐵器時代 이전으로 추정하고 있으나 三國時代 이전인 漢文化와 연결되어 진 정한 金工術의 발달은 삼국시대에 와서 상당한 수준을 보이고 있고, 그것이 統一新羅에 이어져서 화려·정교함과 창의력이 극치에 도달하고 있음을 당대의 古墳 出土 遺物 등을 통하여 알 수 있다. 先祖들이 金屬工藝의 다양한 발전을 이루어 왔던 점은 金屬에서 오는 특유의 추상적인 量感과 質感·色感 등의 특수성과 合金으로서 각종 用具 등의 제작이 용이하였고, 특히 金屬工藝品이 戰亂이나 火災 등의 非常時期에 파손 또는 亡失의 염려가 없어 後代에 전래하기가 용이하였을 것이 다.

統一新羅의 專制的 王權을 과시한 金冠과 金製裝身具類 및 靑銅과 金屬으로 만든 거대한 梵鐘 등에서 나타난 입체적 조각 수법과 특수한 鑄造技術 등이 그 후 고려에 계승되었고, 고려의 독자적 金屬工藝의 일부분을 완성시켜 주는 계기와 발전을 예고해 주고 있다.

고려의 金屬工藝品 중에 佛具類에 속하는 香垵은 고려의 金屬工藝를 대표할 수 있고, 고려의 특색 있는 형식으로 발전시킨 香爐라는 점에 주목할 가치가 있다. 이 香垵은 佛前의 儀式 用具로서 前後代에서는 찾아볼 수 없는 고려의 獨創品이며, 佛前儀式의 필수품이었다.

香垵은 형태의 뛰어난 造形美와 造成上의 施工手法이 정성스러움을 엿볼 수 있다. 表面의 銀入絲技法은 당대 빼놓을 수 없는 훌륭한 技法의 유산이며, 그 기법이 정교하고 紋樣과 전체에서 오는 느낌이 화려하여 다른 佛具에 비해 많은 예술적인 가치를 인정 받아 寶物과 같이 취급되어 오고 있다. 대부분의 예술이 종교와 연관되어 발전하듯이 우리 나라의 대부분의 力作

들도 佛敎 관계의 工藝品으로서 香垵 역시 佛具로서 당대 최고의 걸작품에 속함을 알 수 있다.

佛寺를 建造할 때부터 전래되어 왔으며, 그 동안 수많은 戰亂 등을 통하여 망실된 것도 있으나 寶物로 소중히 보관하여 다수가 전해 내려오고 있다. 대부분의 製品이 그 자체의 記銘을 보유하고 있어 당시의 불교 문화의 樣相이나 시대적인 배경 및 施工上의 기술적인 측면 등을 연구하는 데 상당한 도움을 주고 있다.

香垵 중 銘文이 확실한 것은 다음과 같다.

- ① 密陽 表忠寺 香垵—高麗 明宗 7년 (1177년)
- ② 金山寺 香垵(日本 法隆寺)—高麗 明宗 8년(1178년)
- ③ 杆城 乾鳳寺 香垵—高麗 高宗 3년(1216년)
- ④ 上院寺 香垵(至正 6년)—高麗 恭愍王 7년(1358년)
- ⑤ 廣州 奉恩寺 香垵—高麗 忠惠王 5년(1344년)
- ⑥ 江華 傳燈寺 香垵—高麗 恭愍王 15년(1366년)
- ⑦ 消災社 香垵(大英博物館)—高麗 恭愍王 7년(1358년)
- ⑧ 白月庵 香垵—高麗 毅宗 16년(1164년)
- ⑨ 表訓寺 香垵(至正 12년)—高麗 恭愍王 元年(1352년)
- ⑩ 重興寺 香爐—高麗 忠惠王 4년(1344년)
- ⑪ 上院寺 香垵—高麗 忠穆王 2년(1346년)
- ⑫ 咸平宮主房 香垵—高麗, 13~14세기

1. 香垵의 名稱과 形態

‘香垵’이라는 명칭은 入絲香垵의 銘

文에 銘記되어 있으며, 고려의 高杯形 香爐를 말하고 있다. 香垵이라는 그 자체의 뜻을 확실히 알 수 없으나 香器로서 完형의 둥근 爐에 儀式을 행하는 佛具라는 점에서 香垵이라 명칭하여 사용하였으리라 추측된다.

香垵의 垵은 蓋付盃·文盃·水盤 등의 器名에서 보는 바와 같이 椀·怨·盤 등의 명칭이 서로 유사하고 형태도 그릇 모양의 完형으로서 香垵의 垵자도 쓰임이 비슷하다고 보아야 할 것이다.

고려의 獨創品인 香垵을 다른 그릇 형태의 椀·怨·盤 등과 구별하기 위해 垵자를 사용하여 香垵이라고 指稱하였을 것으로 본다. 香垵에 대하여 銘文에 의한 명칭은 국내 最古의 遺品인 密陽 表忠寺 所藏品(明宗 7년 - 1177년)과 金山寺 在銘品(明宗 8년 - 1178년) 등과 乾鳳寺·上院寺·表訓寺·消災寺·傳燈寺 등의 在銘品에서 香垵이라는 명칭을 찾아볼 수 있어 고려의 이와 같은 靑銅製 형식의 佛具를 香垵이라고 通稱한 것을 알 수 있다.

그 후 고려 후기 重興寺와 李朝初期의 百丈寺 遺品에서는 香爐라고 銘記하고 있어 香垵의 호칭은 고려에서 李朝로 넘어가는 시기에 香爐로 변천되어 오늘날에 와서는 이와 유사한 형태에 속하는 모든 제품을 香爐라 통칭하고 있음을 알 수 있다.

李朝에 와서는 점차적으로 고려 특유의 형태에서 벗어난 형태의 등장으로 一般庶民들의 冠婚喪祭 등에 쓰이는 香爐로 발전하였다. 이는 불교를 억제하던 이조의 사회적 배경에 그 원인이 있음을 알 수 있다. 결국 형태와 紋樣이 조잡하고 高麗香垵과는 전혀 다르게 발전하게 되었으므로 고려의 香垵은 고려만의 독창성을 더욱 유지하게 되었으며, 이 香垵이라는 명칭은 고려의 香爐形式에만 적용할 수 있도

록 學術用語化함이 옳을 것으로 본다.

香垵의 형태는 爐身部와 받침의 臺具로 大別하여 上下로 구분되어 있으며, 그것은 鑄造技法에 연관하여 上下를 別途鑄造하여 身部와 臺部를 접착시켰다. 身部에는 磚과 몸체가 있는데 香垵의 大小와 형태 등에 따라 磚의 넓이나 몸체의 폭 등의 크기가 조금씩 차이가 있다.

磚에는 돌기가 있어 上段은 형태의 단조로움을 피하여 香垵의 造形上 최초의 시작으로서 전체 선의 연결을 볼륨 있게 처리해 주고 있다. 身部와 臺部の 接착은 臺部の 융기된 돌기로 身部の 低邊에서 망치 등으로 때려 고착

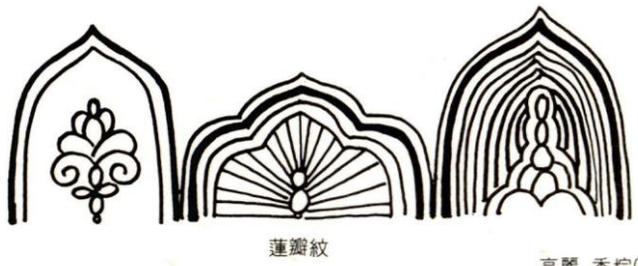
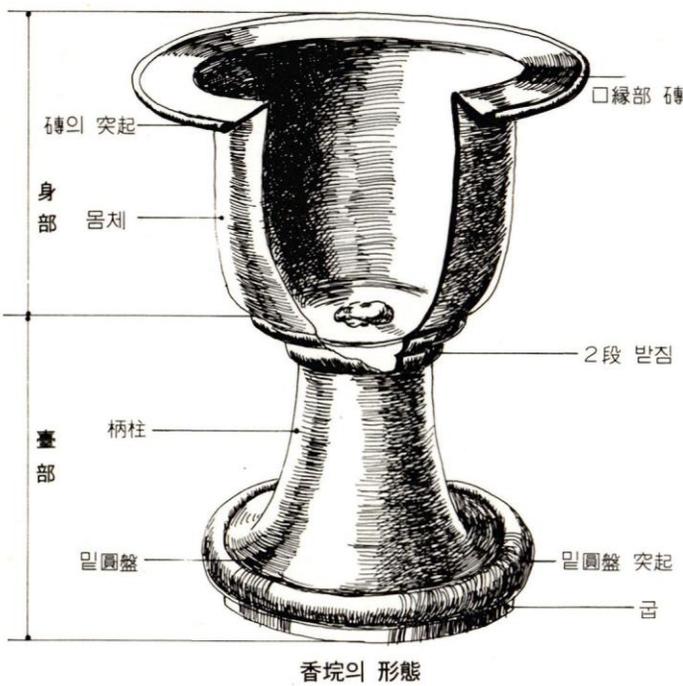
시켜 接착이 가능케 하였다. 身部 몸체의 下段部에는 받침의 臺部에서 올라온 1~2단의 받침이 있어 身部와의 연결을 자연스럽게 유지시켜 주고, 그 밑 나팔형의 완만한 곡선이 아래의 圓盤으로 뻗어 돌기 부분에 맞닿는다. 아래 圓盤의 돌기는 전체를 안정감 있게 유지해 주고 있으며, 그 돌기는 香垵의 모양 및 크기에 따라 융기의 차이가 있다.

2. 香垵의 銀入絲

高麗香垵은 香垵 그 자체의 造成過程이나 형태 등에 獨창적인 훌륭한 면

이 있으나 그보다 더욱 우수한 것은 銀入絲에 있다 하겠다. 香垵의 銀入絲는 表面에 太細의 線을 鑲嵌하여 入絲하였으며, 太線은 대개 雲狀線이나 紋樣의 強調線에 사용하였고, 細線은 기타 紋樣에 사용하여 線 자체의 변화 있는 완숙한 조화를 이루게 하고 있다. 銀入絲 紋樣은 梵字·唐草紋·花紋·雲紋·鳳紋·如意頭紋·龍紋(龍紋은 일반적으로 흔히 사용하는 二瓜龍) 등이며, 入絲紋樣은 香垵의 균형 있는 形態美와 잘 조화되어 일층 격을 높여 주고 있다.

入絲技工은 초기의 것일수록 정교하고 아름다우며 문양이 간결하나 後代



高麗 香垵에 入絲된 紋樣別



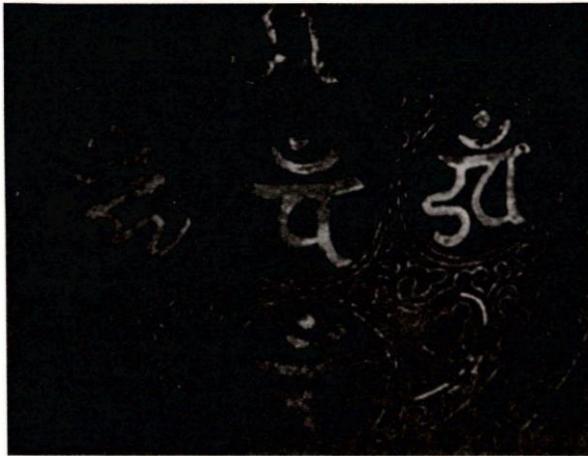
通度寺 銀入絲 香垵



百丈寺 青銅銀入絲 香垵



奉恩寺 銀入絲 香垵



百丈寺 銀入絲 香垵(部分)



消災寺 銀入絲 香垵(銘文部位)



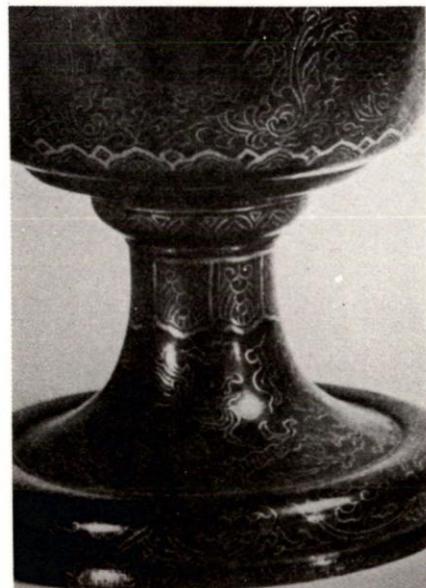
奉恩寺 銀入絲 香垵(部分)



通度寺 銀入絲 香垵



麻谷寺 銀入絲 香垵



郭英大 州 所藏 銀入絲 香垵



奉恩寺 香垵(圓盤)



麻谷寺 香垵(部分)

에 이룰수록 線이 둔하고 紋樣이 복잡하여 배치면에서도 의도적인 형식화를 느끼게 하고 있다.

3. 入絲의 用語

入絲는 金屬表面에 다른 金屬을 嵌入할 때 사용되었던 용어로서 고려의 香垵 등에 銀細線을 入絲하여 색채적인 裝飾效果和 器 자체의 단조로움을 피해 전체적으로 조화를 이루게 하였다. 入絲란 용어는 香垵의 銘文에서 그 명칭을 찾아볼 수 있으며, 杜詩諺解(16卷 58章)에서 '실드리다'라는 말이 있어 이 '실'은 銀絲를 뜻함이 분명하고, 高宗 2년에 편찬된 大典會通 卷之六 工典 京工臣 本曹條에 入絲臣이라는 말이 있어 靑銅器 등에 銀絲를 재료로 嵌入하여 효과를 얻는 기법을 入絲라고 하였던 것 같다. 香垵의 入絲技法이 그대로 李朝에 전승되었음을 알 수 있으며, 高麗象嵌靑磁에서도 그와 유사한 기법을 찾아볼 수 있어 이 시대 技法의 작품임을 알 수 있다.

香垵의 入絲技法은 細線入絲技法과 干入絲技法의 두 가지 기법을 주로 사용하여 왔으며, 後代에 여러 기법을 발전시키는 계기가 되었다. 香垵의 銘文에서 찾아볼 수 있는 이 入絲라는 용어는 高麗靑銅製에 銀 등을 嵌入한 제

품에서 발생한 독창적인 용어임을 알 수 있으며, 그 후 이조에 와서는 점차 象嵌이라는 용어로 바꾸어 사용되어 왔음을 알 수 있다. 즉, 入絲의 '絲'는 실絲이며, 高麗香垵 등의 細線入絲에만 해당되어 왔다. 그 후 入絲技法의 다양한 발전에 의해 '入絲'라는 용어로서 전체 기법의 명칭을 총괄시켜 주지 못하자 象嵌이라는 용어를 여러 入絲技法의 형태에 붙여 사용해 왔던 것으로 추측할 수 있다.

香垵의 銘文에 새겨진 入絲의 명칭은 다음과 같다.

- ① 表忠寺 香垵 : 靑銅含銀
- ② 金山寺 香垵 : 入銀, 納絲
- ③ 乾鳳寺 香垵 : 入絲
- ④ 重興寺 香爐 : 靑銅鑲銀
- ⑤ 表訓寺 香垵 : 入絲

4. 銀入絲의 發生時期

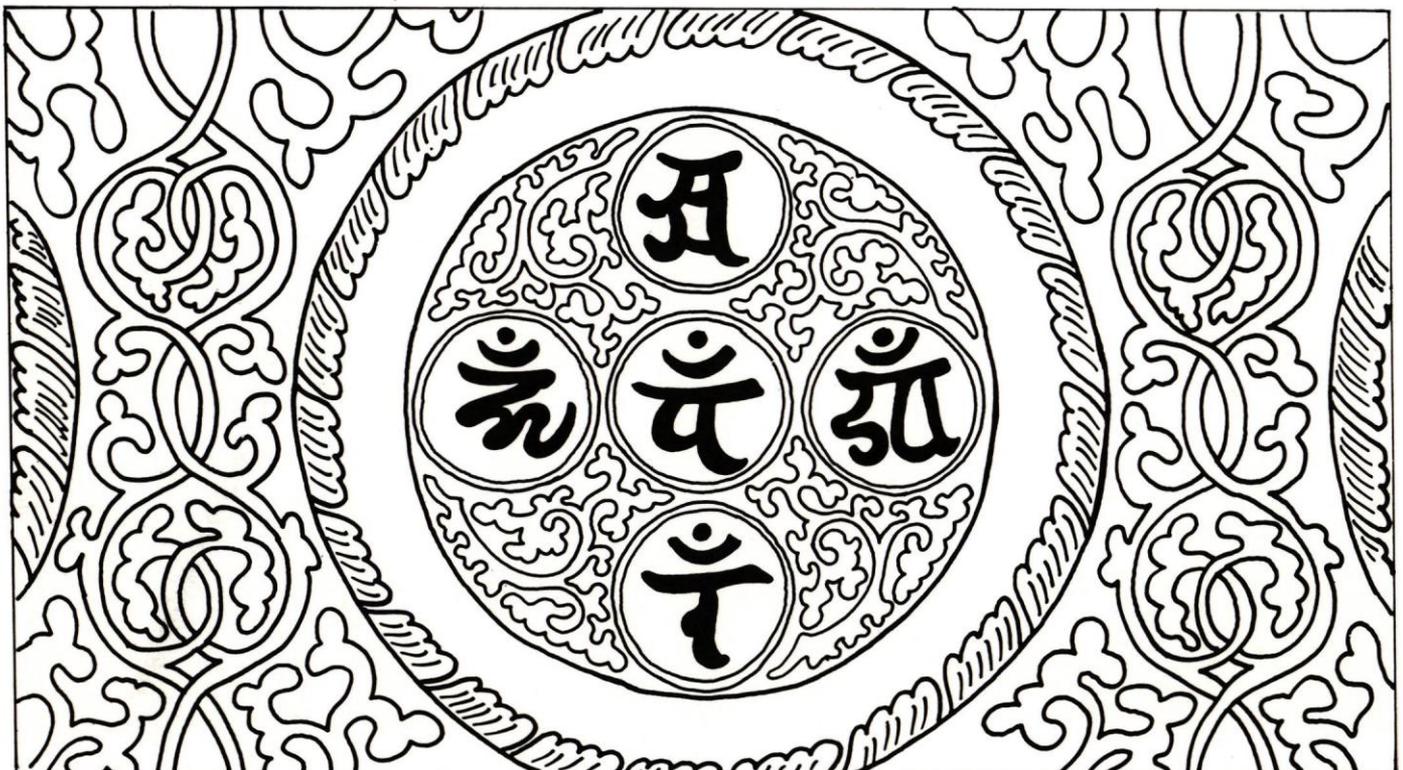
현존하는 銀入絲 遺物 중에서 最古의 것으로 密陽表忠寺 香垵을 들 수 있으며, 表忠寺 香垵이 高麗 明宗 7년(大定 17년 : 1177년)의 것으로 入絲의 발생 시기를 대략 이 시기로 보고 있다. 그 이유는 表忠寺 香垵 이전의 香垵 및 靑銅水瓶 등이 無紋이었던 것으로 당시의 것과 同伴出土된 咸平과 天禧의 銅錢이 모두 宋의 眞宗代의 年號

로서 998~1008년과 1017~1021년에 해당되는데, 11세기 초의 表忠寺 香垵 이전에는 銀入絲가 발생하지 않았음을 알 수 있다.

그러나 中國의 戰國時代와 페르시아 中世銅器 및 武器 등에 入絲의 유사점을 찾아볼 수 있고, 三國時代의 新羅(5~6세기) 玉구슬 등의 人物像(佛像)이 박힌 象嵌琉璃玉頸飾 등에서 入絲技法을 엿볼 수 있어 表忠寺 香垵 이전에 銀入絲의 발생을 추정해 볼 수 있다. 특히 表忠寺 銀入絲香垵에는 그 入絲手法이 매우 화려·정교하고 세련된 점 등을 미루어 볼 수 있을 것이다.

당시 고려에는 金屬의 銀入絲 외에 그와 유사한 기법인 螺鈿漆器技法과 靑磁象嵌技法을 볼 수 있다. 靑磁象嵌은 白土나 赭土를 무늬에 새겨 넣는 入絲樣式을 취했으며, 그 발생 시기는 香垵入絲와 비슷하게 보고 있다. 고려 毅宗 13년 文裕(1157년 사망)라는 사람의 묘에서 靑磁象嵌인 唐草文盃이 出土되어 仁宗이 사망한 1146년부터 文裕가 사망한 1157년 사이에 象嵌靑磁의 入絲技法이 발생하였다고 추정할 때 入絲香垵보다 靑磁象嵌이 앞서 발생했다는 알 수 없으며, 入絲香垵이나 靑磁象嵌의 문양의 사용이나 배치 등이 비슷한 점으로 미루어 같은 시대의 발생으로 보는 것이 합당할 것이다.

銀入絲 一部(百丈寺 香垵) 太細線의 銀入絲





金山寺 香垵



密陽 表忠寺 香垵

그러나 入絲의 수법은 단시일에 이루어질 수 있는 기법이 아니라 施工上에 있어 오랜 세월의 숙련을 요하는 기법임을 감안할 때 表忠寺 香垵 이전에 細線入絲의 수법이 발생하였던 것으로 보이며, 靑磁象嵌보다 그 발생 연대가 앞서 香垵의 入絲技法에서 유래하여 象嵌靑磁의 기법이 발생하였을 것으로 추측된다.

5. 香垵의 製作品

① 表忠寺 香垵 (大定 17년 明宗 7년, 1177년)

慶南 密陽郡 表忠寺에 所在하며, 크기는 높이 26cm에 윗 口徑이 26.1cm이다. 國寶 448호로 지정되어 있다.

形式：身部和 臺部는 중앙의 받침 부분과 연결되어 있으며, 받침이 身部の 中央部까지 올라와 있는 것이 초기의 특징이다. 받침대에서 아래 圓盤까지의 나팔 모양의 둥근 기둥은 완만한 곡선을 유지하며 下部의 굽에 이르고 있고, 굽은 둥글고 커서 전체적으로 안정감을 보이고 있다. 굽의 돌기 曲線이 아래 圓盤에 비해 투박하지 않게 周回하고 있어 세련된 멋이 엿보인다.

銀入絲紋樣：全面에 細入絲되어 있으며, 전체적으로 매우 정교하게 처리되어 있다. 磚의 표면에는 여섯 곳에

梵字를 넣어 서로 균형을 이루게 하고, 身部에는 太細兩線의 테두리 속에 梵字를 각 1字씩 네 곳(梵字 4字：佛像 상징)에 배치하였으며, 받침 부분의 上段에 伏蓮이 2중으로 겹쳐 위쪽으로 身部를 감싸고 있다. 그 밑 臺部の 圓筒 전체에 한 쌍의 龍紋(二瓜龍)을 둘러 놓아 線이 매우 動的이고 豪奢한 감을 준다. 여기서 말하는 二瓜龍이란 일반적으로 흔히 사용하는 龍紋이며, 이 밖에도 우리 나라 王들의 龍紋인 四瓜龍과 中國 皇帝의 龍紋인 五瓜龍이 있다. 龍이 둘러 있는 사이에는 雲紋을 배치하고 그 위는 如意頭紋이 入絲되어 있으며, 전체적으로 太細兩線의 테두리와 梵字·蓮花紋·龍紋 등에 太細兩線을 혼용하며 線과 紋樣의 조화를 잘 나타낸 역작이라 하겠다. 50여 字의 銘文「大定十七年 丁酉六月日 法界生亡共 蕃提之願以鑄成 靑銅含銀香…」이 있어 여기에서 含銀은 銀入絲를 말하고 있다.

② 金山寺 香垵 (大定 18년, 高麗 明宗 8년, 1178년)

日本 東京都 國立博物館에 소장되어 있으며, 크기는 높이가 28cm, 磚의 口徑이 35.5cm, 底徑이 29cm이며, 身部가 없는 상태이다.

形式：身部를 잃고 下臺만 전해 오고 있으며, 下臺 중 받침 부분은 表忠

寺 香垵의 받침 부분과 동일한 형식이며, 끝 부분이 바깥으로 돌기된 것이 조금 다르다. 받침은 表忠寺의 香垵와 같이 3개의 돌기층을 갖고 있으며, 그 밑의 臺는 완만한 傾斜面의 곡선을 이루며 圓盤의 돌기굽에 이르고 있다. 아래 圓盤의 돌기굽은 약간 넓은 圓帶가 周回하고 있어 안정감을 주고 있으며, 下臺 전체의 8개의 굴곡은 우아하고 세련된 貴品이 엿보여 한 쪽을 잃은 엄숙한 모습은 당대의 造形美를 새롭게 해 주고 있다.

銀入絲 紋樣：金山寺 香垵의 下臺는 身部の 몸체를 받치고 있던 받침에서부터 下部 圓盤의 돌기굽에 이르기까지 8段의 紋樣帶가 있으며, 받침 上臺에 太細兩線으로 仰蓮紋을 둘러고 瓣內에는 細線으로 花紋을 入絲하였다. 그 밑으로는 雷紋·波狀唐草紋·渦紋의 순으로 紋樣과 나팔형 원통 臺의 荔枝蔓紋이 圓帶를 자연스럽게 周回하고 있다. 下部 밑 圓盤의 3층 돌기에는 流雲紋·波狀唐草紋·伏蓮紋의 順으로 入絲되어 있으며, 무늬는 모두 정교하며 매우 아름답다. 銘紋은 下臺에 銀入絲로 銘記되어 있으며, 그 중「大定十八年 戊戌五月日造金山寺大殿彌勤前靑銅香垵一座臺具都重三十斤入銀八兩…」이라는 文句가 있어 고려 明宗 8년의 造成品으로 重量 30斤의 大作임을 밝히고 있다. □

開發途上國에서 包裝紙 印刷時의 問題點

레슬리 J. 벅
오스트레일리아 包裝專門家

1. 序 論

1982년 초 韓國을 방문하여 柔軟 플라스틱 包裝에 높은 수준의 로타리 印刷을 하는 몇몇 회사와 접촉하면서 開發途上國家가 직면하고 있는 몇 가지 印刷時의 문제점에 대해 관심을 가졌다.

대부분의 開發途上國은 최신의 製造·印刷 및 包裝技術에 바탕을 두고 있다. 印刷의 質과 技能은 판매 촉진과 輸出商品을 위한 시장 확대를 위해서 필수적인 것이다. 만일 근본적인 문제점들이 인식되고 修正되면 커다란 資本의 투자 없이도 쉽게 향상시킬 수 있다.

2. 현재의 能力-잉크 問題

대부분의 개발 도상국에서는 最大印刷幅이 1.1m 또는 1.2m인 印刷機를 柔軟 包裝의 印刷에 사용하고 있다. 그리고 대부분의 아시아 包裝聯盟(APF) 會員國은 플렉소 印刷機보다는 그라비아 印刷機를 많이 사용한다. 이러한 불균형은 고쳐져야만 한다.

플렉소 印刷은 1회 作業時 50,000 像 정도의 간단한 작업을 할 때에 경제적이다. 최신 필름과 라미네이트(laminate)를 사용하는 柔軟 包裝의 경우에는 4~5度 印刷의 좋은 品質, 중간 정도의 色調의 印刷은 120조의 스크린

이 있고 伸縮調節이 잘 되는 플렉소 印刷機에서 얻을 수 있다.

많은 나라의 경우 그라비아 印刷 및 플렉소 印刷 때 透明 잉크나 不透明 잉크를 사용함으로써 나타나는 결과의 차이에 대해 충분한 관심을 쏟고 있지 않기 때문에 잉크 문제가 야기된다.

裏面印刷은 우수한 光澤과 잉크의 벗겨짐을 막기 위해 表面印刷보다 자주 사용되는데, 때때로 부적당한 잉크가 사용된다. 表面印刷用 잉크를 裏面印刷에 사용해서는 안 되며, 裏面印刷用 잉크가 表面印刷에 사용되어서도 안 된다. 이것들은 각각 다른 목적을 위해 考案된 것이다. 表面 잉크에는 裏面印刷에 사용할 때 殘餘溶媒 냄새나 接着問題를 야기시키는 왁스나 기타 變換材가 포함되는 경우가 종종 있다.

잉크 제조 회사는 印刷會社보다 잉크 技術에는 전문적이므로 잉크 사용 방법에 대해 지도해야 한다.

3. 로타리 印刷-플렉소 印刷과 그라비아 印刷

이 두 가지 印刷方法은 APF 會員國들에서 보편적으로 사용되고 있으며, 잘못 사용되기도 한다. 몇몇 包裝의 일반적인 디자인은 플렉소 印刷에 적합한 반면, 어떤 것은 그라비아 印刷에 적합하다. Half tone illustration은 그라비아 印刷에만 제한되어서는 안

되며, 간단한 線의 印刷은 플렉소 印刷에만 적용되어서도 안 된다. 그라비아 印刷로 인쇄된 많은 경우가 플렉소 印刷로 같은 수준의 質을 얻을 수 있었다.

그래픽 디자인의 특성과 각 印刷作業時의 像의 수에 따라 플렉소 印刷로 할 것인가 그라비아 印刷로 할 것인가를 결정해야 한다.

4. 裝備能力和 缺陷

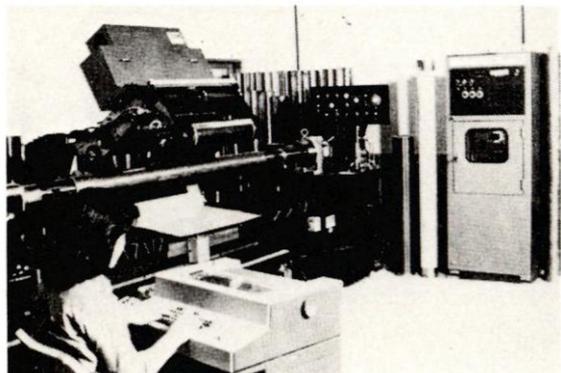
대부분의 개발 도상국에서는 加工業者와 印刷業者간의 심한 경쟁으로 로타리 印刷機의 印刷可能幅을 최대한으로 이용하지 못하고 있다. 最大印刷幅이 1,100mm인 印刷機를 갖춘 대부분의 회사는 700mm, 800mm, 900mm 幅의 原綴을 인쇄하고 있다.

이것은 에너지의 커다란 낭비이다. 700mm의 경우 1,100mm의 64%를 이용하는 것이므로 最大印刷幅이 1,100mm인 印刷機의 稼動에 필요한 電氣 에너지의 36%를 낭비하는 것이다. 이것이 필자가 아시아에서 본 가장 일반적인 문제점이다.

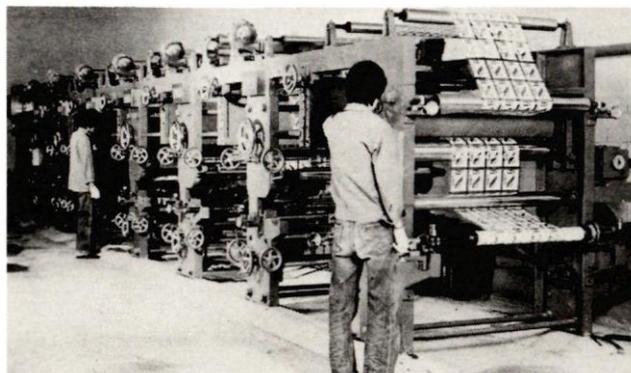
이러한 손실을 방지하기 위해 보다 많은 관심을 기울여야 할 것이다.

5. 職員의 訓練

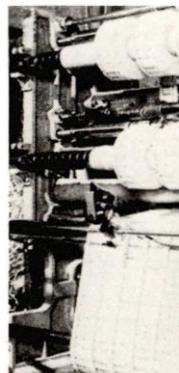
대부분의 나라에서 필자는 로타리



1



2



印刷機를 작동하는 職員은 그들의 監督者에 의해 그 작업을 수행하면서 훈련되고 있음을 발견하였다. 또한 監督者들은 대부분 印刷機 제조 회사측으로부터 교대로 교육을 받고 있다. 이러한 훈련은 충분하지 못하며, APF 會員國은 印刷技術者 양성을 위한 학교의 설립을 위해 꾸준히 노력해야 한다.

6. 印刷을 위한 實際적이고 創造적인 그래픽 디자인

包裝 중 특히 柔軟包裝의 그래픽 디자인에서 발견되는 가장 일반적인 잘못으로는 첫째 너무 정확한 印刷面 안팎의 정합 調節(colour register control)을 요하는 디자인이고, 둘째, 너무 많은 잉크 塗布量-몇몇 경우 280%나 되는 잉크 塗布量을 보았음-이다.

印刷 실린더와 그 주위를 가로지르는 臨界의 要素를 갖는 디자인 要素들의 register control을 요하는 디자인들은 정확한 register control과 原綴의 tracking을 유지하는 데 어려운 문제점들을 야기시킨다.

不透明 잉크 대신 透明 또는 半透明 잉크를 사용하는 것도 잉크 塗布量 증가의 원인이 된다. 디자이너의 판단 착오에 의해 비싼 透明包裝材에 200%의 잉크를 塗布하는 경우도 있다. 어

떤 플라스틱 필름들은 흰색 잉크로 塗布된 필름 대신 이용할 수도 있다. 특히 이런 것들은 dry band laminate에 있어서 2차 接着層(second adherent)에 흰색 바탕을 제공하여 色印刷에 유용하다.

가장자리 테두리가 있는 글자나 손으로 흘러 쓴 형태의 活字는 정확한 印刷를 하는 데 있어 문제점으로 나타나고 있다. 대부분의 ideographic symbol들은 picture graphic 또는 ideographic symbol 要素들 사이의 letter stroke와 angle로써 標準化되며, 이것들은 테두리가 있는 글자나 심볼로 印刷되는 경우는 드물다.

대다수의 東洋 디자이너들은 제품의 이름을 英語로 표시함으로써 視覺의 인강조를 하는 극단적인 표현을 하고 있다. 이러한 현상은 인쇄 때 많은 어려움과 낭비를 초래하며, 印刷費用이 많이 들게 된다.

印刷 및 加工이 끝난 材質의 浪費面積은 原綴 및 加工이 끝난 roll의 trim의 습이다. 폭이 1,100mm인 原綴의 경우 trim이 10mm이면 손실은 1.8%이며, 이것은 印刷가 끝난 材料費에 속하게 된다. 폭이 700mm인 경우 trim이 10mm이면 2.86%의 損失을 가져오게 된다. trim에 의한 손실과 에너지 손실, 잉크 손실, 낮은 作業速度들을 고려할 때 전체적인 손실은 加工材料 가격의 5~6%가 된다.

7. 機械의 管理

불행하게도 이러한 印刷 및 加工의 양상은 몇몇 선진국을 제외한 APF 會員國의 關聯業體로부터 무시되고 있다.

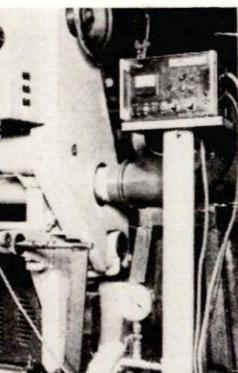
일반적으로 베어링(bearing)은 마모로 인한 振動을 전달하지 않아야 하고, 기어 휠(gear wheel)은 pitch circle의 부적절한 세팅으로 인한 騒音이 없어야 하며, 또한 fan도 騒音이 없어야 한다. doctor blade와 실린더의 接觸調節裝置에는 먼지나 硬化된 潤滑油 등이 없이 깨끗하게 유지되어야 한다. 이것들은 새것처럼 빛이 나야 한다. 어떻게 그러한 調節裝置와 印刷 및 加工 機械들을 청결하게 유지할 수 있는가?

제품 제조업자들이 FFS 機械를 이용할 때와 같은 原理의 대답이 마찬가지로 적용된다. heat sealing jaw는 溶融된 잉크가 달라 붙지 않도록 유지되어야 한다.

APF 會員國들이 印刷技術에 대한 지역적 教育計劃을 수립하여 시행한다면 包裝印刷는 높은 수준에 도달하게 될 것이며, 그 결과로 輸出市場이 확대될 것이다. □

레슬리 J. 벅

레슬리 J. 벅(Leslie J. Buck) 씨는 오스트레일리아의 아미데일(Armidale) 大學에서 自然地理學을 전공하고 현재 오스트레일리아의 國立材料研究所에 在職하고 있다. 지난 2월 27일부터 6월 20일까지 UNDP 支援事業의 일환으로 來韓한 플라스틱 包裝專門家이다.



3



4



5

1. 捺染工場 製版室의 컴퓨터 시스템
2. 製版이 끝난 包裝紙의 그라비아 印刷工程
3. 인쇄된 包裝紙의 코오팅 처리 工程
4. 그라비아 인쇄 包裝紙를 사용한 食品包裝製品 및 醫藥品包裝製品

企業戰略으로서의 디자인

— 企業을 위한 評價 —

事業의 한 道具로서의 디자인 活用을 반대하는 그럴 듯한 理由들이 많이 있지만, 이들은 誤謬라고 筆者는 주장하고 있다. 筆者는 일부 大企業들이 디자인을 信賴하는 理由를 다음과 같이 설명한다.

디자인에 관한 誤謬

디자인은 事業指向的이 아니고 신비로운 예술이다.

디자인은 化粧과 같은 것으로서 皮相적인 것이다.

디자인은 費用이 많이 든다.

우수 디자인이라는 것은 趣向에 관한 問題다.

디자인은 消費財에서는 필수적인 것이나 資本財의 경우에는 필요 없다.

디자인은 독자적인 行爲다.

디자인은 한정된 特殊分野이다.

디자인은 道具 그 自體와 관계가 있을 뿐이다.

디자인은 마크 트웨인(Mark Twain)의 날씨에 관한 描寫와는 전혀 다르다. 거의 모든 사람들이 디자인 行爲를 하고 있으면서도 디자인에 관해서 언급하거나 생각하는 사람들은 디자이너들 뿐이다. 이와 같은 사실은 불행한 것이다. 왜냐 하면, 디자인 過程은 必然的으로 産業의 주요 관심사에 關與되기 때문이다.

긴급하게 生産性を 향상시킬 필요가 발생하거나 生産에서의 質이 停滯되고 있다는 徵候가 보일 때, 消費者의 만족과 권리가 복잡하게 얽힐 때, 製品의 책임에 관한 考慮事項이 실제로 製造·販賣하고 있는 모든 것에 적용될 때 이들 문제들을 처리할 주요 戰略手段을 무시하면 불리하게 된다. 디자인 過程은 바로 이러한 手段이다. 그러나 디자인을 이와 같이 認識하고 있는 會社는 극히 少數에 불과하다.

윌리엄 아우치(William Ouchi) 교수는 日本式 경영에 관한 寄稿에서 日本式 모델의 主要特徴을 성공적으로 채택한 美國企業들을 밝힌 바 있다. 아우치 교수는 최근에 실시한 業體 매니저들과의 광범위한 인터뷰에서 제너럴 모터스(General Motors), IBM, 휴렛-팩커드(Hewlett-Packard), 프록터 갬블(Procter & Gamble), 커민스 엔진(Cummins Engine), 그리고 이스트맨 코닥(Eastman Kodak)과 같은 會社名들을 여러 번 거론하였다.

이와 같은 사실은 日本式 經營方法을 성공적으로 채택한 上記 美國企業

들이 취했던 디자인에 대한 持續된 態度와는 반드시 完全하게 일치하지 않을지도 모른다. 제너럴 모터스社는 1950년대에 디트로이트(Detroit)에 방대한 技術 센터를 建立하였다. 이이로 사아리넨(Eero Saarinen)이 디자인한 이 센터는 스타일링보다 깊이 있는 디자인 接近方法을 진지하게 遂行하였지만, 이 센터에서 디자인한 것이 乘用車 生産에 항상 반영되고 있는 것은 아니다. 거의 같은 시기에 IBM社는 국제적으로 관심을 얻은 製品 디자인·建築·그래픽에 관한 統合計劃을 전개하기 시작하였다.

進歩된 製品 디자인과 會社建築의 우수성으로 잘 알려진 커민스 엔진은 어윈 밀러(Irwin Miller) 社長이 만든 小都市 콜롬부스(Columbus: 인디애나州)의 現代建築 쇼우케이스(showcase)로 인하여 全世界로부터 찬사를 받고 있다. 소규모로 사업을 시작한 캘리포니아의 많은 會社들 중의 하나인 휴우렛-팩커드社는 1951년에 최초로 製品 디자이너를 고용하였으며, 이 당시 少數의 特殊電子裝備 製造會社들이 産業 디자이너를 活用하였거나 그들을 잘 알고 있었다. 이스트맨 코닥 역시 製品 디자인을 專門化한 先驅的인 회사들 중의 하나로서 자기 회사의 카메라를 再디자인(Redesign)하는 중요한 계획을 遂行하면서 1920년대에 自體 디자인 部署를 설치하였다.

問題는 이들 會社들이나 다른 類似한 會社들이 劃一的인 굿 디자인(Good

랄프 캐플런

랄프 캐플런(Ralph Caplan)은 I.D.誌의 編輯人을 역임했으며, 현재 뉴욕에서 作家 및 커뮤니케이션 디자인 컨설턴트로 활약하고 있다.

By Ralph Caplan

Design as strategy: an assessment for businesses

Many seemingly good reasons for resisting design as a business tool are only half-truths, the author contends. But he explains why some of the giants of industry rely on design.

● Half-truths about design

Design is a mysterious art that is not business oriented

Design is cosmetic, and therefore superficial

Design is costly

Good design is a matter of taste

Design is essential for consumer products, but has no role to play in capital goods

Design is a solitary act

Design is specialized

Design has to do with objects

Design is very different from Mark Twain's characterization of the weather: almost everyone does something about design—if only by default—but almost no one, except designers, talks or thinks about it. This is unfortunate, because the design process impinges powerfully upon the central concerns of industry.

At a time when we urgently need to improve productivity, when quality in manufacturing threatens to become a nostalgic concept, when consumer satisfaction is complexly intertwined with consumer rights, when product liability considerations apply to virtually everything we make and sell, it is unprofitable to ignore a major strategic resource for addressing these issues. The design process is just such a resource, but it is perceived that way today by only a handful of companies.

Writing about the Japanese style of management, Professor William Ouchi identified several American corporations that have successfully adapted key features of the Japanese model. "In a recent series of interviews with managers from a range of fields," Ouchi wrote, "the same companies were named again and again. Among them were General Motors, IBM, Hewlett-Packard, Procter & Gamble, Cummins Engine and Eastman Kodak."

It may not be entirely coincidental that each of those companies is also marked by a certain sustained attitude toward design. General Motors gave Detroit its chief architectural event of the '50s—the formidable Technical Center. Designed by Eero Saarinen, the center represented a serious commitment to a design approach deeper

than styling, although that commitment has not always been reflected in individual cars. IBM, at about the same time, was beginning to develop an integrated program of product design, architecture, and graphics that has gained international attention.

Cummins Engine, also known for advanced product design and for the quality of its corporate architecture, is admired the world over because its president, Irwin Miller, has made the small town of Columbus, Ind., a showcase of modern architecture. Hewlett-Packard, one of the many California companies that began life in a one-car garage, hired its first product designer in 1951, when few firms making specialized electronics equipment used industrial designers or even knew about them. Eastman Kodak was another pioneer in professionalizing product design, having undertaken a major program to redesign its cameras and establish an inhouse design department in the '20s.

The point is not that these companies, or others like them, are represented by uniformly good design. It is rather that their top management has recognized some aspects of the design process as intrinsic to doing business intelligently and understood that design is a strategic instrument, as well as a marketing tool. Good designers take this aspect of their profession for granted, but management usually sees the purpose of design very differently. The disparity between these views militates against the effective use of designers and design in business.

Design)으로 설명된다는 점이 아니라, 오히려 最高經營陣에서 디자인 과정의 어떤 局面을 事業을 현명하게 하는 본질적인 것으로 인정하고 디자인을 마케팅의 한 道具로서는 물론 戰略手段으로 이해하였다는 점이다. 훌륭한 디자이너들은 자신들의 職業이 갖는 이러한 면을 당연한 것으로 받아들이고 있으나 經營者들은 항상 디자인의 목적을 매우 다르게 보고 있다. 이와 같은 見解上의 不一致는 事業에 있어서 디자이너 및 디자인의 효과적인 活用に 영향을 미친다.

誤謬와 問題點들

製品生産·年例報告書 製作·資本財生産에 있어서 디자인의 진정한 價値는 수많은 誤謬로 인하여 모호해졌다. 誤謬는 自體의 성질상 잘못을 쉽게 例證할 수도 없고 변경할 수도 없다. 여기에 디자인에 관한 誤謬 중 몇 가지를 열거하면서 그들을 완전하게 하고, 事業問題 해결을 위한 효과적인 디자인 適用을 위해 몇 가지 提案을 하고자 한다.

디자인은 事業指向적이 아니라 신비로운 藝術이다.

뉴욕 타임즈(The New York Times)誌는 産業 디자이너 레이몬드 로오위(Raymond Loewy)에 관한 特輯記事에서 '로오위의 손을 거쳐 변화된 家庭用品'에 대해 공손하게 言及하였다.

손을 대어 변화시킨다는 事實, 즉 日常用品이나 日常生活의 일부가 누군가에 의해서 변화된다는 사실은 우리 모두가 바라는 바이다. 그러나 불행하게도 産業과 生活 모두가 그런 식으로 이루어지지 않는다는 사실은 우리 모두가 바라는 바이다. 그러나 불행하게도 産業과 生活 모두가 그런 식으로 이루어지지 않는다는 사실은 우리 모두가 바라는 바이다.

디자인 過程 自體는 신비로운 것도 魔術의인 것도 아니다. 디자인에 대한 이와 같은 認識이 잘못된 탓으로 經營者들은 종종 디자이너를 別난 것으로나 천한 것으로 이용하려는 非生産的인 경향을 보이고 있다. 디자이너들의 일은 하찮은 일이나 所用되며, 事業의 본질적인 問題가 決定된 다음에야 비로소 고려되는 下部組織에서 이루어져야 할 일로 취급되며, 디자이너들이 하는 일을 진정으로 이해하는 사람들이 없기 때문에 別난 것으로 간주된다.

製品 디자인이 魔術적인 것으로 알려진 것은 1930년대에 비롯된다. 이 때의 産業 디자이너들은 不況에 빠져 있는 景氣를 회복시키는 魔術적인 能力의 所有者로 믿어졌다. 분명히 産業 디자이너들은 景氣回復에 도움을 주었다. 그로 인하여 어떤 創造活動, 특히 技術革新을 수반하는 藝術的 才能과 관련된 創造活動에 대해서 神祕성을 부여하게 되었다.

그러나 디자인은 것처럼 皮相的인 것이 아니고 堅實한 分野이다. 奇蹟이나 化粧效果의 增大에 기대를 걸게 되면 企業問題 해결에 도움을 주는 디자인의 공헌이 모호해진다. 왜냐하면 다른 무엇보다도 企業에 있어서의 디자인은 問題解決에 있어 하나의 活動이기 때문이다.

대부분의 會社에서는 많은 量의 종이를 사용하기 때문에 樣式을 統一하면 많은 節約效果를 기대할 수 있다. 각기 다른 書式의 規格을 조금씩만 작게 하여도 대단한 量의 紙價는 물론 船積·取扱·保管費用이 절약된다. 여기 한 會社의 書信樣式이 統一規格으로 再디자인되어 경제적이고 사용이 단순화되었으며, 보기에도 좋아진 예를 든다.

디자인은 化粧과 같은 것이므로 皮相的인 것이다.

대체로 디자인의 最終產物이 表面處理로 나타남은 사실이다. 그러나 어떠한 戰略的 方法에 있어서 가장 성공적인 結果는 항상 눈에 띄는 것이 아니다.

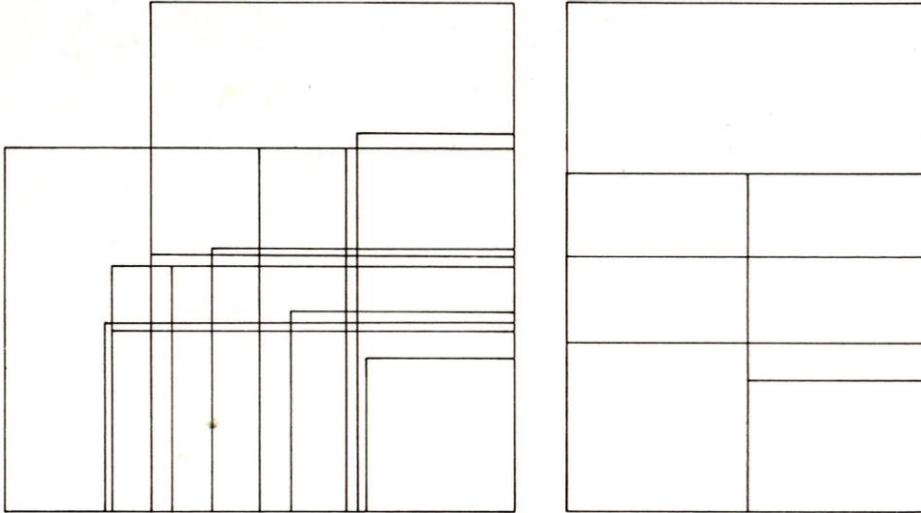
어쨌든 왜 外樣에 치중하여서는 안 되는가? 우리는 視覺의 世界에서 살며 일하고 있으므로 보기 좋은 것은 좋은 것이다. 대부분의 人間과 道具와의 관계는 顔面에서부터 시작된다. 道具는 스스로 말을 하지 못하므로 正體 및 機能에 따라 모양이 형성되어야 한다. 그러나 이런 식으로 물건들이 보여지는 問題는 皮相的인 것이 아니고 필수적인 것이다. 外樣에 의한 商品 스스로의 說明은 市場에서 매우 중요한 要素가 될 수 있다.

하나의 트랙터는 능률적이어야 할 뿐만 아니라 安全하고 다루기 쉬워야 하며 튼튼해야 한다. 그러므로 競爭에서 이기기 위해서는 능률적이고 안전하고 다루기 쉽고 또한 튼튼해야 한다. 더우기 트랙터가 이런 식으로 보여지면 트랙터의 使用과 維持 가능성이 增進한다. 이는 最終消費者와의 계속적인 관계, 즉 디자인이 企業計劃에 미치는 주된 貢獻일 수 있다.

디자인에는 많은 費用이 所要된다.

사실 디자이너의 고용에는 많은 費用이 所要될 수 있다. 따라서 디자인 過程 역시 費用이 수반될 수 있다. 그

Design as strategy



Because most corporations use large amounts of paper, corporate graphics can represent significant investment. As simple a change as a reduction in quantity of different sizes can dramatically cut the cost of paper, shipping, handling and storage. Here a corporation's communication format has been redesigned to standardized elements, resulting in economy, simplified use and aesthetical impact.

Half truths and whole problems

The real value of design—in manufacturing a product, creating an annual report, or producing capital equipment—has been obscured by a number of half truths; because these are by definition half true, they are not easily disproven or changed. Here are some of these half truths, along with some suggestions for making them whole and for effectively applying design solutions to business problems.

Design is a mysterious art that is not business oriented

In a feature article on industrial designer Raymond Loewy, *The New York Times* alluded reverentially to “the household objects that the hand of Loewy touched and changed.” Touched and changed! That’s what we all want some someone to do with our products (and our lives). Unfortunately, neither industry nor life works that way.

The design process itself is neither mystery nor magic. The failure to recognize this is often expressed in management’s unproductive tendency to use the designer as an exotic menial—menial because his services are required for low-level objectives, to be considered only after the *real* business decisions are made, and exotic because no one really understands what

he does.

The identification of product design as magic stems from the '30s, when industrial designers were credited with making Depression-stalled merchandise move again. Certainly they helped. And for that matter, there is a certain mystery to any creative activity, especially one that combines art-related talent with technical innovation.

But design is a solid discipline. To look to it for miracles or cosmetic enhancement is to obscure its day-to-day contributions to helping business solve problems. For, whatever else it is, design in the service of industry is a problem-solving activity.

Design is cosmetic, and therefore superficial

True, the *end product* of design often is surface treatment. As with any strategic measure, however, the most successful results are not always visual.

In any case, appearance matters, and why shouldn't it? We live and work in a world that we look at, so it might as well look good. Most man-object relationships begin with appearance. Since objects cannot speak for themselves, they should look like what they are and what they do. But the problems of making them look this way are essential, not superficial, and their solutions can be crucial in the marketplace.

A tractor not only has to be efficient,

safe, manageable, and sturdy. To compete successfully, it has to *look* efficient, safe, manageable, and sturdy. Moreover, its looking that way enhances the likelihood of its being well-used and maintained. This implies an ongoing relationship with end users—a relationship that may be one of design's chief contributions to corporate planning.

Design is costly

True, designers can be expensive. So can the design process generally. But design can, and in most cases should, pay for itself—either directly, by making manufacturing simpler and less expensive in terms of materials or techniques or both, or indirectly, by increasing productivity and sales.

A well-designed office or factory building makes a company welcome in the world outside, while providing a productive and pleasant work environment inside. The outside is for many companies an element of public projection. A properly programmed inside is, quite simply, a better place to do good work. If a better place to do good work doesn't contribute to long-run cost savings, what would?

A simplified product can lower material and production costs immediately and at the same time enhance appearance. Jay Doblin reports in *One Hundred Great Product Designs* that

엘리어트 노이스(Eliot Noyes)가 디자인한 모빌(Mobil)사의 注油器는 회사 注油所의 機能 및 視覺的 효과를 향상시켜 運轉者에게는 보기 좋고 從業員들에게는 능률적으로 하기 위한 計劃의 一部分이다.

한 會社の 디자인 意識은 會社에서 販賣하고 있는 製品의 範疇를 넘어 확대되어야 한다. 모빌(Mobil)사는 체르마이예프 게이스마르社(Chermayeff & Geismar Associate)에서 디자인한 이 포스터와 같은 포스터를 포함한 廣告計劃으로 텔레비전 프로그램의 質을 향상시켰다.

그러나 디자인은 이러한 費用을 報償할 수 있으며, 대부분의 경우 보상하여야 한다. 실제로 디자인은 製造過程의 單純化, 原料 및 技術의 節減을 통한 직접적인 보상 또는 生産性 및 販賣增進을 통한 간접적인 보상을 할 수 있다.

디자인이 잘 된 事務所이나 工場建物は 外部로부터 환영을 받고, 內的으로는 生産의이고 快適한 作業環境을 제공한다. 많은 會社에 있어서 디자인은 對外宣傳의 要因이 되고 있다. 적합하게 계획된 内部構造는 作業을 훌륭하게 수행할 수 있는 보다 나은 장소가 된다. 우수한 操業環境이 長期的으로 原價節減에 寄與하지 못한다면 어떻게 할 것인가?

單純化된 製品은 原料 및 生産費를 직접적으로 節減할 수 있으며, 동시에 外樣의 質을 높일 수 있다. 제이 더블린(Jay Doblin)은 '100種의 탁월한 製品 디자인(One Hundred Great Product Design)'에 관한 報告書에서 최초의 電氣 토우스터器(toaster)는 鎔接으로 組立되었기 때문에 손으로 마무리 作業을 해야 한다고 했다. 電氣 토우스터器는 過多한 生産技術을 節減하고 機械에 의한 마무리 作業을 가능케 하기 위하여 鎔接 대신에 옴로 판 鋸片을 사용할 수 있도록 1938년에 再디자인되었다. 그러나 이 作業은 물결 무늬 形成에 있어 視覺的인 결점을 초래하였다. 이러한 결점을 偽裝하기 위하여 디자이너는 器具 자체가 물결 무늬를 형성하는 그래픽 器具를 사용하였다. 흥미롭게도 이 器具는 好氣心を 유발시켰으며, 더블린이 指摘한 바와 같이

토우스터器와 마찬가지로 자주 複製되었다.

英國의 디자이너이자 디자인 매니저인 제임스 필디치(James Pilditch)는 '디자인에 대한 對話(Talk About Design)'에서 劇的인 것이지만 결코 生소한 것이 아닌 디자인과 관련된 經濟性을 機械道具·병마개·장난감 箱子·CIP와 회중 전등을 들어 例證하였다.

機械道具 디자이너들은 單縱을 단순화하였으며, 費用이 많이 드는 鑄造方式을 金屬板 組立方式으로 代替하였다. 改良된 鋸片 마개의 경우 복잡한 細工過程과 어려운 組立過程을 필요로 하는 超音波鎔接을 제거함으로써 45%의 原價節感 효과를 가져왔는데, 이는 전체 生産面에서 볼 때 수백만 달러의 비용이 節減되는 것이었다.

장난감 包裝은 카아드보오드(Cardboard)의 量을 3로 줄일 수 있도록 再디자인되었다. 이와 같은 한 段階의 進歩에 의하여 수십만 달러에 달하는 原價가 節減되었다. 나아가서, 包裝過程을 변경하면서 製造에 所要되는 時間 및 空間을 節減하게 되었다. 節減된 비용 중 일부는 購買力을 增進시키기 위한 그래픽 處理에 投資되었다.

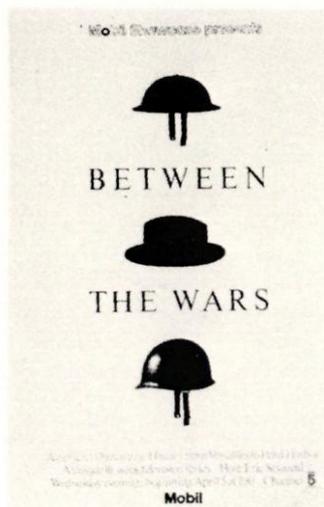
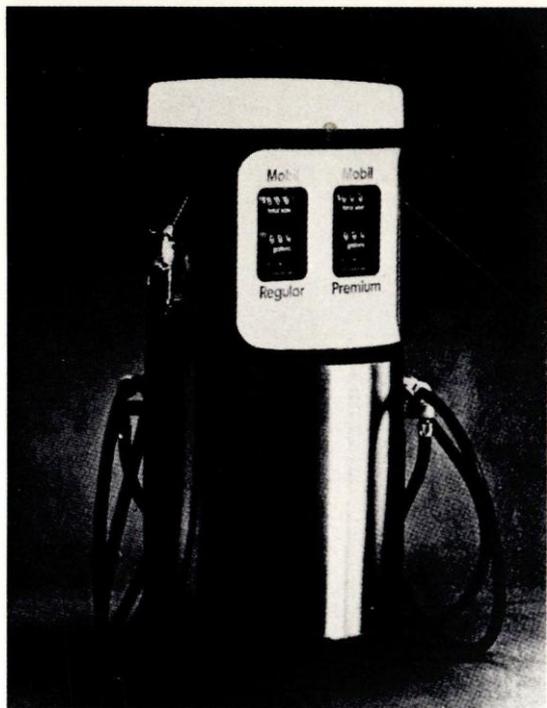
標準化된 形態와 文具類의 導入, 그리고 重複을 피함으로써 CIP 담당 디자이너들은 CIP의 명확성을 증진하였다. 즉, 費用과 時間이 소요되는 100가지 形態를 排除하였다.

회중 전등의 경우 製造會社인 에버레디(Eveready)사는 販賣를 증가시킬 수 있는 스타일의 製品을 원했다. 그러나 스타일링은 문제를 처리할 수

없음이 밝혀졌다. 디자이너들은 既存 電燈의 光澤으로 處理된 表面은 QC(品質管理) 과정에서 높은 비율로 탈락될 정도로 눈에 띄는 缺陷이 있음을 발견하였다. 그 밖에 製造에 쓰이는 mould(鋳) 壁의 두께가 고르지 못하여 어떤 플라스틱 部品은 다른 것보다 冷却時間이 길었다. 디자이너들은 에버레디社의 엔지니어들과 공동으로 製品表面에 텍스처(Texture)를 넣고 두께를 고르게 하도록 再디자인하였다. 그 결과 製造過程이 단순화되었고, 製造速度가 촉진되었으며, 회중 전등을 손에 쥐기가 수월해졌다.

여기에 예로 든 제품들과 그 밖에 많은 제품들은 製造費用을 節減함과 동시에 販賣를 용이하게 하였다. 그러나 生産原價節減은 비단 製品 디자인에 국한된 것이 아니다. 色彩·寫眞複製 및 印刷에 대한 知識과 經驗을 통하여 종이·印刷·船積·荷役 및 保管費用을 절감할 수 있다.

그러나 대폭적인 生産費의 절감은 特定製品의 原價節約手段에 起因하기보다는 大事業計劃의 企劃과 調整에서 비롯된다. 예를 들면 印刷過程에서 같은 紙面 위를 몇 차례 往來하면서 作業을 하는 피기백킹(piggybacking) 과정은 종기와 印刷時間을 節減한다. 이 같은 事業計劃의 調整은 1個部署 이상의 프로젝트를 關望하는 中央統制方法을 필요로 한다. 디자이너의 創意力은 會社の 總豫算이 각 部署의 豫算만큼 중요하다는 企業經營哲學으로 對置될 수 없다. [계속]



The Mobil gas pump, designed by Eliot Noyes, was part of a program to upgrade the functional and visual quality of the company's service stations, making them more attractive to motorists and more efficient for employees.

A corporation's design consciousness should extend beyond the product it sells. Mobil's sponsorship of quality television programs is enhanced by an advertising program including posters like this one designed by Chermayeff & Geismar Associates.

the first Toastmaster pop-up electric toasters were of welded construction, which required hand polishing. The product was redesigned in 1938 to achieve savings by eliminating expensive production techniques and using sides that were drawn, rather than welded, to permit machine polishing. The drawing operation, though, caused visual defects in the form of waves. To disguise these, the designer used a graphic device that was itself wavy. Interestingly the device took on a curious life of its own and was, as Doblin points out, "copied as often as the Toastmaster itself."

In *Talk About Design*, the English designer and design manager James Pilditch cites dramatic but not unusual design-related economies in a machine tool, a bottle closure, a toy carton, a corporate identity program, and a flashlight.

The designers of the machine tool simplified the controls and replaced expensive castings with sheet metal fabrication. In the case of the closure for liquor bottles, an ultrasonic weld requiring complicated tooling and difficult assembly was eliminated to provide an improved closure at a cost reduction of 45%—a savings of millions of dollars in overall production.

The toy package was redesigned to reduce the amount of cardboard by one-third, a step that has reduced costs by hundreds of thousands of dollars.

Changing the packing process further reduced space and time needed in manufacturing. Some of the money saved was invested in graphic treatment to improve point-of-sale appeal.

By introducing standardized forms and stationery and eliminating duplication, designers of the corporate identity program strengthened its clarity—and eliminated 100 costly and time-consuming forms.

In the case of the flashlight, Everready, the manufacturer, wanted the product "styled" to increase sales. But styling, it became clear, would not address the problem. The designers discovered that the polished surface of the existing flashlight made any imperfection highly visible, causing a high reject rate by quality control. In addition, the wall thickness of the mold used in production varied so that some parts of the plastic took longer to cool than others. Working with Everready engineers, the designers gave the product a textured surface and redesigned it for equal wall thickness throughout. As a result, production was simplified and accelerated, and the flashlight was easier to grip.

In each of the examples given here—and there are dozens more—the product described was simultaneously made less expensive to produce and easier to sell. Production savings are not limited to product design, however. Through their knowl-

edge of, and experience with, color and photo reproduction and printing techniques, graphic designers can cut costs in paper, printing, shipping, handling and storage.

But really substantial savings tend to come less from clever cost-cutting measures used on particular products than from planning and coordinating large programs. "Piggybacking," for example, is a process that involves printing several jobs on the same sheet, saving both paper and press time. This requires a centrally organized method for bringing together projects of more than one department or division. A designer's ingenuity is no substitute for a corporate philosophy that says corporate budgets are as important as departmental budgets.

To be continued

The author, former *I.D.* editor Ralph Caplan, is a New York City writer and communications design consultant. This article is reprinted from *Outlook*, a quarterly magazine published by Booz, Allen & Hamilton, an international management and technology consulting firm in New York. Copyright © 1981. A version of the article will appear in Caplan's forthcoming book about industrial design, *Making Things Right*, to be published by St. Martin's Press.

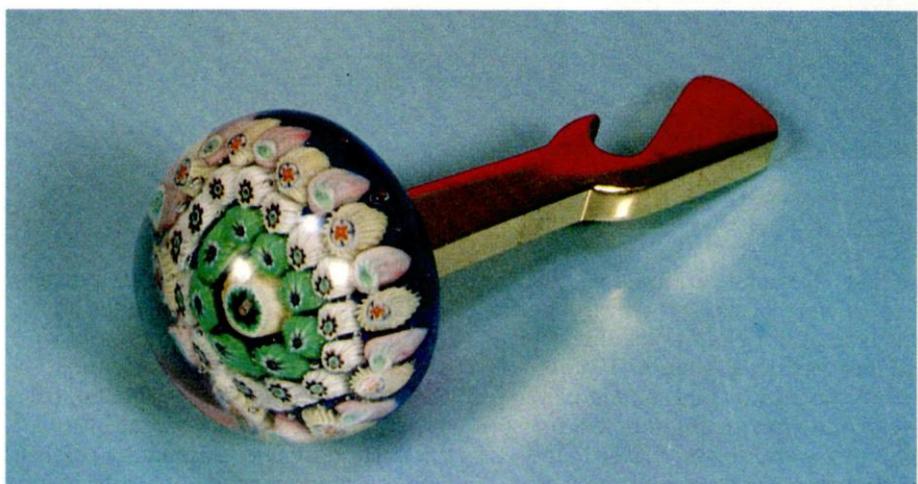
世界
올림픽 商品
綜合展



자유중국



프랑스



멕시코



중국



영국



미국



캐나다



프랑스



이탈리아

디자인 歷史

DESIGN HISTORY

페니 스파크

‘스웨덴 現代 디자인’의 擡頭

어느 英國의 디자인 歷史家は ‘스웨덴 現代 디자인’이 獨逸 現代 디자인과의 論爭에서 비롯되어 10년 이상 上位 디자인의 자리를 지켜 온 사실은 傳統과 장식, 그리고 機能이 혼합되면 훌륭한 디자인이 될 수 있음을 立證한 것이라고 말하고 있다.

최근에 어떤 特定 디자인 스타일이 한 時代의 特徵을 이루었다고 하면, 그것은 1950년대의 스칸디나비아 디자인 스타일일 것이다. 덴마크·핀란드, 그리고 스웨덴 스타일을 意味하는 스칸디나비아 디자인은 1920년대 초부터 全 西方世界에 影響을 미쳤다.

1930년대까지 길버트 로드(Gilbert Rhode)는 핀란드 디자이너 엘바 알토(Alvar Aalto)의 디자인을 흉내내고 있었다. 후에 美國의 디자이너 조오지 넬슨(George Nelson)은 핀란드의 알토와 스웨덴의 맏송(Mathsson)의 作品이 없었다면 이임스(Eames)의 椅子 디자인은 불가능했다고 記述하였다.

그 후 매리 매카디(Mary McCarthy)의 人氣小說 ‘그룸(The Group)’에서도 1930년대에 유행하던 室內裝飾에 대해 “...가장 최신의 것, 즉 자작나무를 材料로 하여 자연스럽게 마무리한 금빛의 스웨덴 椅子와 접는 테이블...”라고 描寫되었다.

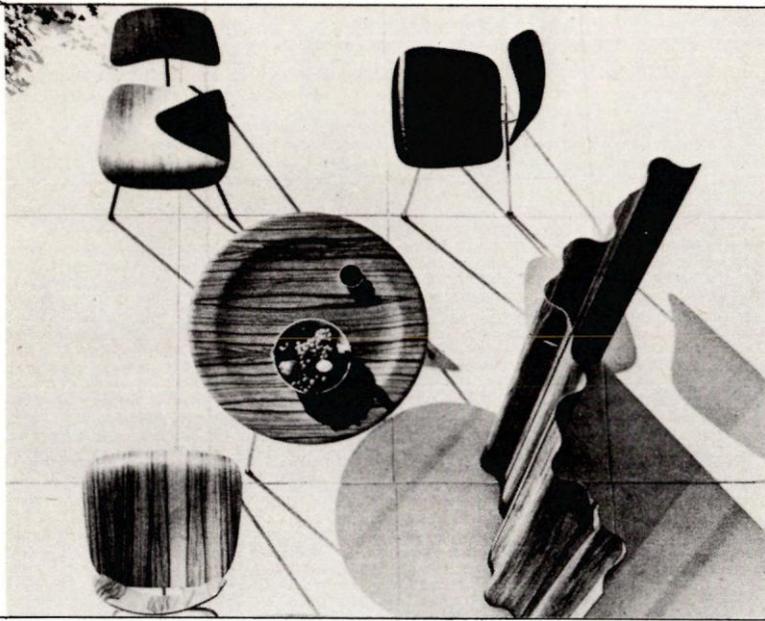


엘바 알토의 椅子

그러나 ‘덴마크 現代(modern) 디자인’과 ‘스웨덴 現代(modern) 디자인’이란 用語가 ‘現代(contemporary) 디자인’과 同意語로 쓰이게 된 것은 1950년대이다.

스칸디나비아 스타일 중에서 가장 대표적이고 흥미 있는 것은 스웨덴 스타일일 것이다. 國家産業인 유리·窯業에서 시작되어 다른 디자인 분야로 확대된 스웨덴 現代 디자인은 독일의 機

能主義 디자인과 스칸디나비아의 傳統 스타일간의 많은 논란 끝에 발생하였다. 이와 같은 마찰은 스칸디나비아 傳統 스타일측의 勝利로 解決되었으며, 스웨덴 現代 디자인 스타일을 定型化한 조셉 프랭크(Josef Frank)와 같은 디자이너를 배출하였다. 스웨덴 現代 디자인 스타일의 根源을 이해하려면 20세기 초로 더듬어 올라가 그 起源을 조사하여야 한다.



스웨덴 穩健主義

1939년 뉴욕 萬國博覽會(New York World's Fair)에서 美國의 批評家들에 의해서 '스웨덴 現代 디자인'이란 用語가 만들어진 후에 '健全 디자인 運動'이 뒤따랐다. 스웨덴 디자인에 대한 이와 같은 記述은 새롭고, 1930년대에 유행하던 스타일의 室内裝飾의 이미지에서 市販用 製品 디자인으로 代替하였다는 낙관적인 특징을 포함하고 있다.

독일의 바우하우스(Bauhaus), 프랑스의 아르 데코(Art Deco)라든지 미국의 스트림라인(Stream line)의 出現은 바로 이와 같은 낙관적인 움직임의 일환이었다. 그런데 그들은 간소함과 꾸밈에 있어서 다소간의 지나침을 내포하고 있었다.

매우 獨斷적인 上記 세 나라의 스타일과 비교할 때 스웨덴의 디자인 製品들은 穩健하고, 美的으로 단순하고 우아하게 보였다. 스웨덴 製品들은 民主主義와 휴머니즘을 존중하는 스웨덴 文化의 視覺的 象徴들이었다.

스웨덴 스타일의 發展은 今世紀 초에서부터 비롯된다. 이의 出現에 중심적인 역할을 한 것은 스웨덴 디자인 협회(Swedish Design Society; Svensk Form)이었다.

스웨덴 디자인 협회는 산업 관련 미술가를 확보하는 프로그램을 主導하기 위하여 1945년에 創立되었다. 이 프로그램은 1915년부터 진지하게 시작되었

는데, 이는 독일의 도이처 베르크분트(Deutscher Werkbund)를 거의 모방한 것이었다.

베르크분트는 大量生産品 디자인 수준의 향상을 目的으로 산업과 미술계를 結合하기 위하여 1907년에 창립되었다.

그러나 스웨덴 사람들은 처음부터 독일 사람들과는 달리 大量生産品의 美的인 면에 대한 獨斷적인 태도를 덜 취하였다. 製品의 形態는 機能과 製造에 따라 결정되는 것으로 믿고 있던 이웃 독일 사람들과는 달리 스웨덴 사람들은 '美'라는 情緒的인 말을 사용하는데 주저하지 않았다. 실제로 스웨덴 디자인 협회 그레고 파울슨(Gregor Paulsson) 理事는 디자인에 관한 자신의 著書名을 '보다 아름다운 日常生活用品(More Beautiful Things for Everyday Life)'이라고 붙일 정도였다.

이 책은 다른 先驅的인 스웨덴 디자이너들에게 聖書的인 구실을 하였다. 스웨덴에서 '萬人을 위한 아름다움'이란 概念은 傳統과 革新의 調和라는 것이 곧 분명해졌으며, 그 결과 종래의 材料와 전통적인 패턴을 이용한 새롭고 밝고 우아하고 아름다운 製品들이 出現하였다.

스웨덴의 유리

스웨덴 純粹美術이 注入됨으로써 陶磁器와 유리 제조업계는 産業構造가 변형되었다. 미술가 에드워드 할드(Ed-

ward Hald)와 시몬 게이트(Simon Gate)는 오레포스(Orrefors) 社에서 大量市販을 위한 많은 수량의 단순 유리 제품과 의식용 고급 장식품을 디자인하였다. 이 作品을 필두로 유리 彫刻의 스타일이 전개되었는데, 이는 줄곧 스웨덴 디자인이 자랑할 만한 模範 作品으로 되어 있다.

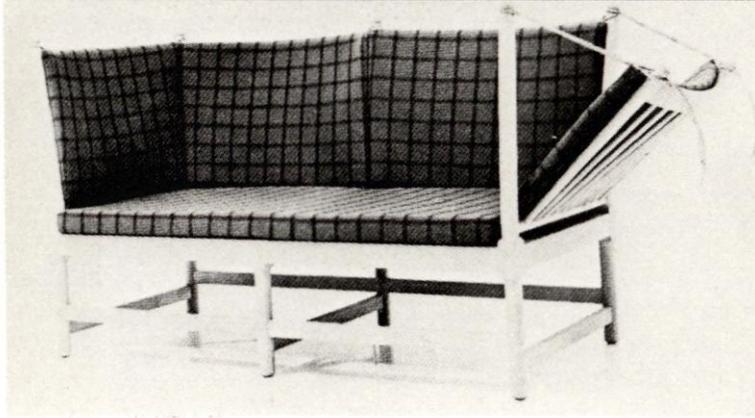
미술가 윌리엄 케이지(William Kage)는 製品生産에 자신의 視覺的 想像力의 영향을 주기 위하여 1917년에 도자기 회사 구스타스버그(Gustavsberg) 社에 고용되었다. 케이지의 美術經歷은 畫家로 시작되었는데, 구스타스버그 社에서 그의 다양한 才能을 발견하기 전에 포스터 디자인으로 전공을 바꾸었다.

스웨덴은 이들 유리 및 도자기 作品들을 1925년 파리 裝飾美術展에 전시하여 대단한 찬사를 받았으며, 1927년 뉴욕 메트로폴리탄 博物館에 다시 展示하였다.

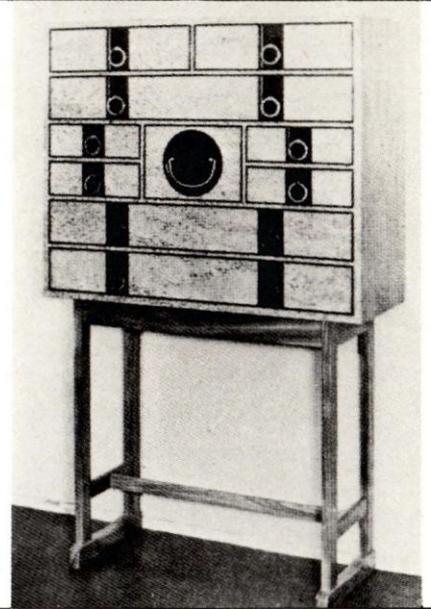
1920년대 말에 가서 스웨덴은 高度의 技巧과 미술적 才能을 갖춘 유리 및 陶磁器 디자인으로 유명해졌다. 스웨덴 디자인은 밝고, 傳統과 革新이 조화된 裝飾의 스타일이었다. 그러나 이 傳統的 스타일은 반대 없이 지나칠 수 없었다.

機能主義 對 傳統主義

1920년대 말에 스웨덴 디자인계는 두 가지의 뚜렷한 경향이 명백히 드러났



보즈 모거슨의 접는 소파



조셉 프랭크의 체스트

다. 디자인계와 관련 있는 건축가들은 독일의 機能主義와 밀접한 관계를 갖고 독일에서 발생하고 있는 새로운 現代建築 및 디자인 스타일을 支持하는 한편, 이와는 대조적으로 도자기와 유리 산업에 종사하는 미술가들은 傳統的 스타일과 價値에 근거를 둔 美에 대한 욕구를 계속 지지하였다.

이와 같은 分歧는 極에 달하여 맹렬한 논쟁으로 폭발하였으며, 이러한 분위기는 1930년 스톡홀름(Stockholm)에서 개최된 디자인 전시회를 예외시켰다. 이 전시회를 계획한 것은 스웨덴 디자인協會였다. 처음 이 전시회가 논의되었을 때에는 이 전시회는 단순히 스웨덴 美術産業의 생산 수준을 전세계에 과시하려는 수단으로 고려되었다.

그러나 이러한 意圖는 점차 변화되어 갔다. 그 이유는 그레고 파울슨(Gregor Paulsson), 구너 아스플룬트(Gunar Asplund), 에스킬 선달(Eskil Sundahl), 스벤 마켈리우스(Sven Markelius), 그리고 우노 아렌(Uno Ahren)과 같은 건축가 협회원들은 이 전시회를 보고 그들의 社會改革計劃을 강조할 기회를 포착하였기 때문이다.

그들은 1927년 스투트가르트(Stuttgart) 전시회에서 독일 베르크분트(Werkbund) 住宅計劃을 모델로 삼았으며, 裝飾 없이 엄격한 幾何學的 원칙을 존중하고 鋼鐵管을 많이 쓰는 독일 機能主義 美를 받아들였다. 그들은 “機能적인 것은 아름답다”라는 口號를 그들의 슬로건으로 삼았다.

그러나 이 새로운 機能主義的 接近 방법은 스웨덴 디자인계에서는 반발 없이 通用되지 않았다. 주요 디자인 團體에서는 계속 傳統의 役割을 지지하였으나 멀지않아 性質이 서로 다른 두 개의 그룹, 즉 傳統主義와 機能主義로 나뉘어 논쟁이 벌어졌다. 토론은 專門性和 一般性的 양측 면에서 동시에 일어났다. 양측은 자신들이 주장하는 接近方法의 長點을 계속 신문에 상세히 설명하였다.

展示會를 주도해 온 建築物에는 獨逸思想이 반영되었지만 그 당시 대중에 잘 알려지지 않았던 다른 展示會는 어떠한 思想이 반영되었는지 지금까지 잘 알려지지 않고 있다. 오레포스社와 구스탐스버그社는 회사 제품으로 거대한 展示場을 메웠는데, 대부분 裝飾品과 단순한 陶磁器였다.

디자인 협회와 마찬가지로 이들 회사들은 社會民主主義思想의 영향을 받았다. 그러나 그들은 藝術·傳統·패턴 면에서 자신들의 成就를 간파하였다. 그럼에도 불구하고 유리와 陶磁器 製造會社들은 이들 製品들을 쌓을 수 있는 문제나 陶磁器의 耐火性 등 실제적인 문제에 重點을 두었다.

1930년대 초에 美術業界는 일시적으로 機械的 美에 유혹된 적이 있었다. 예를 들면 윌리엄 케이지는 1933년에 ‘實際的’인 食卓 세트 디자인 製作으로 실패하였다. 그것은 幾何學的이고 꾸밈이 없을 뿐 아니라 다소 엄격하였다. 결국 그 食卓 세트는 販賣面에서 실패하

였다.

이는 스웨덴 사람들이 디자인 협회에서 어떻게 생각하는 家庭에서 機能萬能主義를 원치 않았음을 暗示한다. 케이지는 그 후에 다른 食卓 세트를 디자인하였는데, ‘피이로우(Pyro)’라 불리는 이 디자인은 自然色으로 단순하게 裝飾한 것으로서 대성공이었다.

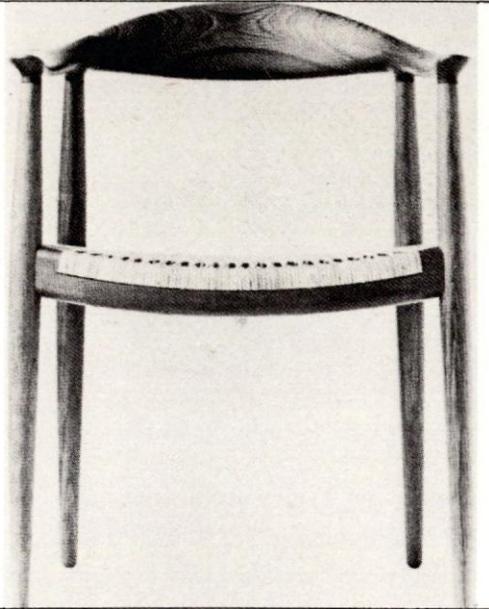
디자인 협회에 관련된 디자인 宣傳者들이 1930년대 초 계속적으로 機能主義의 長點을 찬양하고 있는 동안 전통적 스웨덴 現代 디자인은 여러 면으로 점점 강해졌다. 陶磁器와 유리 회사들은 美術本位로 事業을 하였으며, 브루노 맏송(Bruno Mathsson)과 에릭 맏스텐(Eric Malmsten) 같은 家具 디자이너들은 鋼鐵管 사용의 유혹을 거부하였다. 버그(C. A. Berg), 아스트리드 삼페(Astrid Sampe), 엘리아스 스비드버그(Elias Svedberg) 등 다른 분야의 많은 디자이너들은 天然材料와 스웨덴 패턴을 강력히 固守하였다.

조셉 프랭크 (Josef Frank)

최초에는 理想的이었으나 1940년대와 1950년대에 와서는 평범한 것으로 되어 버린 理想主義를 계속 고수한 대표적 디자이너를 들자면 建築家 조셉 프랭크일 것이다. (1930년대 말까지 스웨덴에서 反機能主義를 지지하던 프랭크가 1927년에 스투트가르트 展示會를 디자인하였는데, 아이러니하게도 이것이 스웨덴에 獨逸 機能主義 思想이 전



스티그 린드버어그의 COQ 陶磁器



베그너의 椅子

해지는 데 결정적인 역할을 하였다.)

프랭크는 비엔나에서 建築과 室内裝飾의 經驗을 쌓은 후 1930년대 초에 스웨덴으로 들어왔다. 그가 스톡홀름에 있는 동안 美術學校를 갓 졸업한 후 白鑲(pewter) 商店을 開業한 에스트리드 에릭슨(Estrid Ericson)을 만났다. 프랭크에게 감명받은 에릭슨은 그에게 家具 디자인을 의뢰하였다. 프랭크가 스웨덴에 완전히 定着한 1934년부터 시작된 에릭슨과의 협력은 프랭크가 死亡한 1967년까지 지속되었다.

프랭크는 1920년대부터 家具 디자인을 하여 왔다. 그는 주로 마호가니(mahogany) 材木을 사용하면서 낫쇠 손잡이나 象嵌과 같은 細工을 강조하였다. 18세기 英國의 傳統에 크게 영향을 받아 프랭크는 전적으로 機能主義를 반대하게 되었다.

外形(Form)에 관한 記事에서 프랭크는 家具 디자인에 있어서의 傳統의 役割을 지지하였다. “현재 流行되고 있는 幾何學的 스타일을 보건대 機能的 形態는 흔히 裝飾 없는 幾何學的 形態가 가장 素朴한 것으로 誤解되고 있다”라고 생각했다.

機能主義에 대한 이와 같은 攻駁은 그의 interior 디자인 이론에 관한 廣大한 記事에 덧붙여졌다. 그는 불규칙한 방의 形態, 흰 벽, 自然 무늬, 室内의 중요한 線을 가리지 않는 家具, 色과 패턴의 對照, 휴먼 스케일(human scale), 物體들간의 진밀한 관계, 使用者에게 指示하지 않는 家具들이 좋다

고 생각한다.

프랭크는 자신의 信條를 다음과 같이 밝히고 있다. “家庭은 단순히 效과 적인 것이어서는 안 된다. 家庭은 安樂과 休息, 그리고 아늑함을 제공하여야 한다. 훌륭한 室内裝飾에 있어서의 淸教徒 敎理가 적용되지 않는다.”

프랭크는 1939년 뉴욕 萬國博覽會를 위하여 居室을 디자인하였는데, 그는 이 居室 세트에 자신의 모든 情熱을 쏟아 넣었다. 그 居室은 다른 展示品들과는 근본적으로 차이가 났는데, 스웨덴館에 건전한 印象을 充滿시키는 데 지대한 寄與를 하였다. 居室의 温和함과 傳統樣式을 되풀이하지 않으면서 傳統價値를 보존하려는 관심, 그리고 虛勢 없는 素朴함은 居室 주변에 전시된 다른 엄격한 機能主義 作品과는 달리 즐거운 慰安을 제공하였을 것이다.

스웨덴 人本主義(humanism)

프랭크의 덕택으로 스웨덴 現代 디자인은 1950년대에 이르러 機能主義로부터 벗어나 분명히 인정할 수 있는 단계에 도달하였다. 스톡홀름 展示會에서 建築家들에 의해 이룩된 機能主義에의 길은 막혀 버렸다. 스웨덴 사람들은 定期에 구매받지 않고 보다 융통성 있는 室内 디자인의 아름다움을 구했다. 美術業界 및 프랭크와 맵스텐 등은 바로 이와 같은 人本主義의 길을 앞서 제공하였다. 이와 같은 패턴에 대한 的연함과 天然材料의 사용은 스웨

덴 室内裝飾의 특징으로 되었다.

1950년대 중엽에 이르러 人本主義美는 완성되어 널리 보급되었다. 스웨덴의 헨트(Huldt)와 미국의 베니딕스(Benedicks)는 1948년에 “오늘날 스웨덴 家庭은 視覺과 精神을 밝게 하고 자연적이고 틀에 박이지 않은 家具가 備置된 親近한 場所다”라고 記述하였다.

또한 1953년에 발표된 interior에 관한 記事에서는 “소란을 피우지 않고 事物의 價値를 자연스럽게 인식하여 成就된 温和한 霧圍氣”라고 지적하였다.

스웨덴 現代 디자인에 대한 국제적 名聲은 1950년대에 이르러 완성되었다. 그것은 스웨덴의 유리·陶磁器·家具의 人氣에 국한된 것이 아니라, 現代運動이란 것이 표면상으로 다소 인간적이 못 되는 것과는 대조적으로 스웨덴 디자인 및 生活의 人本主義에 관한 보다 철저한 관심 때문이었다. 스웨덴 現代 디자인의 부드러운 線, 밝음, 裝飾的 패턴, 天然材料는 상쾌한 微風이었다. □

페니 스파크

페니 스파크(Penny Sparke)는 英國 王立美術大學 디자인 歷史 敎授이다.

視覺 디자인의 發展的 省察

梁 浩 一
漢陽大學校 應用美術科 副教授

人間은 그들이 번식하면서 社會라고 하는 커다란 組織을 형성하게 되었고, 이들은 自然이라고 하는 環境世界 속에 오늘의 文明을 영위하고 있다고 할 수 있다.

이러한 現代文明은 인간과 사회와의 관계에서 接觸(contact)이라는 行態(behavior)를 가지게 되고, 이러한 사회적인 '사이 空間(interval space)'을 유지하기 위한 手段으로서 충돌과 마찰과 분쟁을 완화시켜 주는 한 사회적 테크닉으로서의 禮節과 같은 規範(rule)이 발생된다. 또한 이들의 緩衝空間은 情報傳達이라고 하는 文明의 여러 手段에 의해 서로 교환됨으로써 쾌적한 생활의 영위를 도모할 수 있었던 것이다.

마아셜 맥루한은 이러한 현대의 情報傳達體系는 인간의 認識(cognition)을 증진시키기 위해서가 아니라 經濟를 유지시키기 위해서 구축한 藝術 같은 環境이라고 지적하였다.

이러한 인간의 순수한 意識의 認識

과 그의 經濟性을 수반하는 행위를 現代造形에서는 視覺 디자인의 分野로 규정짓고, 이의 커뮤니케이션 행위에 있어서 가장 보편적인 科學과 藝術의 合目的 傳達作業을 그래픽 디자인에서 직접 추구할 수 있다고 본다.

그래픽 디자인의 일반적인 概念은 傳達手段을 통한 인간의 개인적인 主張과 이를 목적으로 하는 사회적 요구에 의하여 형성되는 印刷媒體 또는 空間媒體를 통한 디자인의 統合(unity)을 의미한다. 따라서 그래픽 디자인은 예술가의 독창적인 個性과 主張을 사회와 産業이 요구하는 경제적 목적에 의하여 하나의 敘述과 情報을 전달하는 手段(means)이라고 볼 수 있다.

그럼에도 불구하고 이러한 사회적·경제적·문화적 요구에 의한 藝術家의 行爲는 자기의 주장과 純粹造形(fine art)에의 郷愁에서 오는 나르시시즘 때문에 사회나 企業主들로부터 외면당하면서 고독한 자기 哲學만을 추구하게 되는 그러한 兩面性을 이루어 온 것이 그

요코 타타노리 作

래픽 디자인의 역사라고 볼 수 있다.

제2차 세계 대전 이후 그래픽 디자인의 樣相은 美大陸에서는 밀턴 글레이서(Milton Glaser)와 피터 맥스(Peter Max) 등의 스타들로 代表되며, 이러한 脈은 급속한 産業文明을 구축한 日本에 와서 요코 타타노리(橫尾忠則)와 우노 아키라(宇野亞喜良) 등의 藝術指向的 디자인어와 産業指向的 카메라 유사쿠(龜倉雄策) 등으로 代表되고 있다.

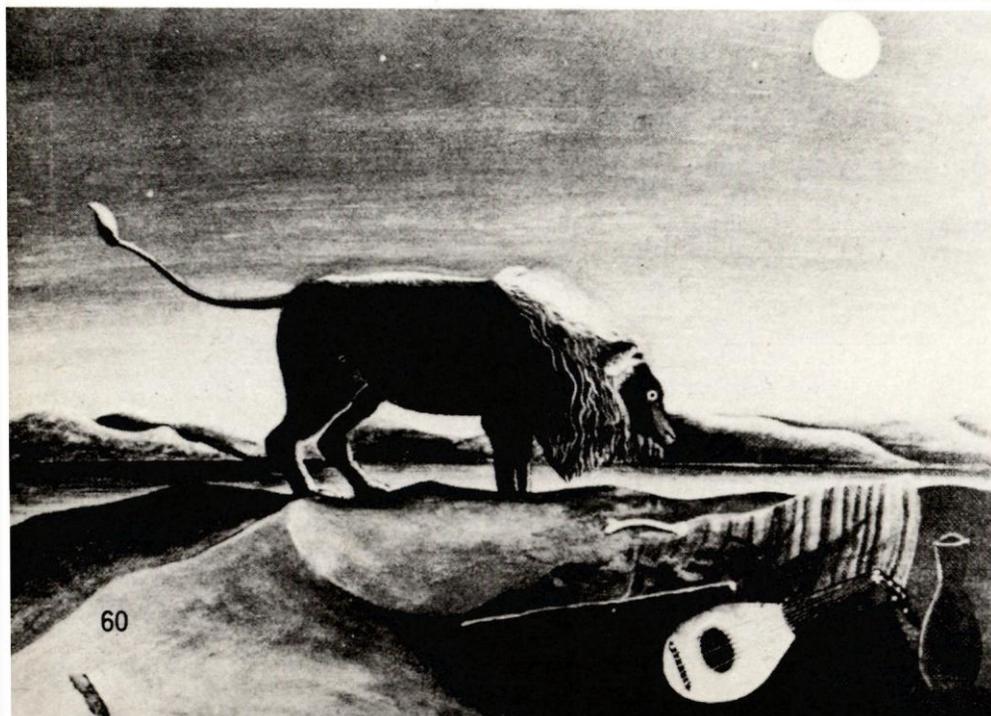
그 중에서도 요코 타타노리는 현대의 造形藝術 전반의 樣式과 技法을 망라하여 實驗한 작가로서 현대 그래픽을 이해하는 지름길의 作家로 알려져 있다.

그 내용은 다다이즘과 POP Art 등이 주축을 이루며, 그의 憂愁의이머에 로틱한 분위기는 극단적인 난폭함과 野性を 나타내어 日本的 自己虐待를 畫面에 表出(out-come)해 낸다. 이러한 꿈과 같은 誘惑에의 깊은 信仰과 超人間의 世界로서 작가 자신 속의 抽象的 또는 極限的인 그래픽의 哲學을 추구하는 것은 오늘의 視點에서 하나의 커다란 魅力이라고 할 수 있다.

그럼에도 불구하고 한국적인 土壤에서의 그래픽 디자인의 領域은 그 발전에 있어서 분명히 나르시시즘에의 陶醉에서 헤어나지 못하고 있는 것이 분명하다.

최근의 경제적·사회적 발전의 속도는 歐美에 비하여 급작스럽게 빨리 변화되었기 때문에 그래픽 디자인이 設定되어야 할 物理的 空間(physical space)의 설정이 채 익기도 전에 電子媒體와 複寫媒體로 전환되어 버리고 말았던 것이다.

創作과 印刷는 集合的이고 包括的인 종류의 일을 하며, 인쇄된 예술은 大



衆을 創造하고 大量生産을 의미하는 것으로 이미 대중의 사이 空間(interval space)과 視覺空間(visual space)을 삭제해 버리는 그러한 오늘날에 와 있기 때문에 經濟的 뒷받침으로서의 生産主와 個人的인 디자이너와의 乖離를 가져오게 되었던 것이다.

바로 여기에 韓國 그래픽 디자인界의 苦悶의 한 斷面이 있는 것이다.

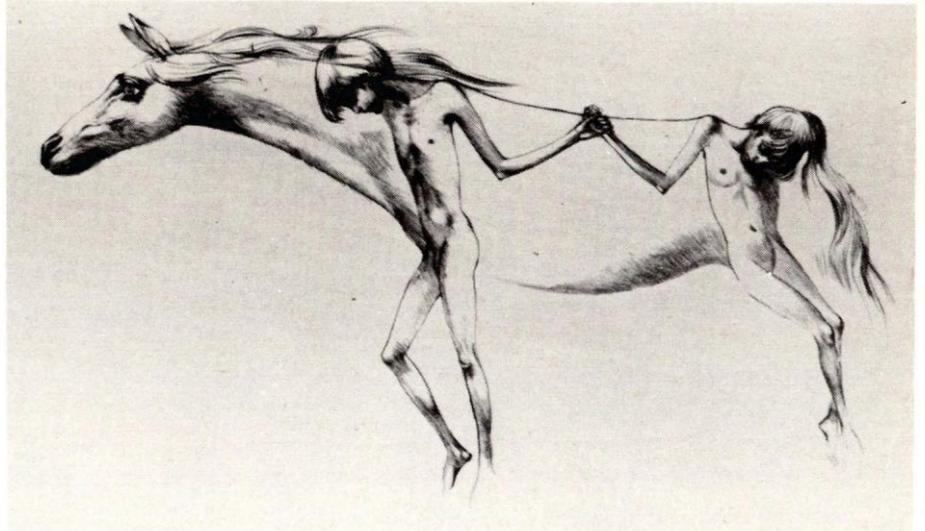
大韓民國 産業 디자인 展覽會가 올해로서 17회를 거듭하게 되었다. 그럼에도 불구하고 그 속에서 한分野를 차지하고 있는 '視覺 디자인'은 그 동안 많은 創作과 實驗을 통한 사회에의 回歸을 모색하여 왔다. 그러나 그러한 무수한 그래픽 디자인이 産業社會와 生活空間에 실제로 공헌한다는 것은 그리 쉬운 일이 아니며, 많은 時間이 걸릴 것이다.

앞서 지적한 産業發展의 속도는 그 傾斜度가 先進國에 비하여 급속도로 빨랐다. 그렇기 때문에 디자인의 外面으로도 얼마든지 企業의 成長은 가능하였던 것이다. 더구나 1972년경에 이루어졌던 石油波動은 에너지의 節約과 過剩包裝 및 서어비스에서 오는 視覺公害와 原價節減이라는 여러 문제를 제기하기에 이르렀던 것이다.

'日宣美株式會社'라고 통칭되었던 日本宣傳美術展의 自意半 他意半의 終末은 이러한 사회적 변혁과 표면적으로 그 脈을 같이 하고 있다.

실제로는 日宣美展에서는 原子爆擊 禁止 포스터와 같은 내용이 사용되지 않았고 그런 예정도 없는 作品이 매년 출품되었다. 이러한 양상은 디자이너의 對社會를 향한 道德的 役割 속에서 사회는 항상 디자이너의 디자인 概念보다 뒤떨어져 있다는 디자이너의 先入觀과 같은 초기의 大衆啓蒙의 意識이 남아 있었다는 점이다. 따라서 新人들의 應募는 목적 없는 實用主義(pragmatism)에서 해매게 되고, 空間의 機能的 役割과 外部와의有機的(organic) 관계를 생각지 못하게 되었던 것이다.

日宣美展의 표면적인 解體는 디자인 志望生들의 직접적인 解體要求가 發端이 된다. 여기서 직접 統計를 보면 19회 日宣美展의 出品應募數가 3,401점인 데 비해 受賞과 入選作은 130점에 불과하여 약 30對 1이라는 치열한 競爭率을 보여 주고 있다. 따라서 日宣



우노 아키라 作

美展은 디자인 志望生들의 出世를 가로막는 커다란 障壁이었으며, 이러한 현상은 마침내 日宣美展의 총지휘관인 카메쿠라 유사쿠(龜倉雄策)를 향한 正面挑戰이 시작되었던 것이다.

이들의 宣言內容은 다음과 같다.

“日宣美展은 内部에서 批判을 품고 화려한 스타들을 隨伴하고 있다. 오늘날 아직 대중을 위한 디자인을 신뢰하고 있는 사람들은 愚昧하고 작은 羊들이며, 디자인의 自律性이란 바로 幻想에서만 존재하고 있다. 이러한 幻想의 저편에 있는 '美術權力'으로 化한 日宣美展은... (생략)”

한편 日宣美展 内部의 이를 향한 懷疑와 解體論 또한 만만치 않았다. 디자인이 인간에게 무엇을 봉사할 수 있는가 하는 非寬容과 가혹한 經濟環境의 품 속에서 實用性을 최대한도로 包容할 수 있으며, 사회와 기업은 디자인의 藝術性에 부수하는 非實用性에 대한 불만을 토로하고 디자이너들은 어느 시기가 되면 저런 어린이 遊戲와 같은 것에서 卒業하겠느냐는 투의 嫉視를 받게 되었던 것이다.

어쨌든 1970년 初期의 에너지 波動과 함께 全日本 그래픽 디자이너들에게 군림하던 日宣美展은 그 終幕을 내리게 되었던 것이다. 따라서 이의 총지휘자 카메쿠라 유사쿠의 末年도 孤獨과 함께 그 자신은 “實業家도 아니고 디자이너도 아니다. 기묘한 프로듀우셔와 같은 본인이 아트 디렉터의 行勢를 한 시대는 이미 終熄되고 말았다”고 말하고 있다.

오늘날 大韓民國 産業 디자인展의 視覺 디자인 부문은 内部의 커다란 變

革(innovation)을 요구받고 있다고 할 수 있다. 해마다 늘어나는 落選率의 증가는 대부분의 디자이너들의 疎外感을 가져오게 하였으나, 이러한 좁은 門은 각 地方에서의 독자적인 團體의 結成을 촉진시켜 地域社會에서 공헌하고도 있는 것이다.

1980년대 우리의 召命은 絶對輸出이라는 目的(object) 아래 科學技術의 革新과 이에 따르는 디자인의 實用主義, 그리고 産業社會와의 相互學習(mutual learning)이 가장 시급히 요청되고 있는 狀況(goal)이라고 볼 수 있다.

따라서 과연 國際社會가 요구하는 디자인은 어떠한 것이며, 이에 鈍感한 國內産業人들의 요구는 무엇인가 하는 目標(end)와 大韓民國 産業 디자인展의 誤差修正(error-correcting)이라는 手段(means)의 고리(chain)를 投影하여야 할 時點에 이미 到來한 것이다.

따라서 디자인의 機能的 分化(specialization)를 水平的으로 助長하면서 아직까지도 군림하고 있는 디자인 實權者들의 垂直的 分派(decentralization)는 사라져야 하며, 그러기 위해서는 韓國 디자인界의 發展的 遷移(developmental succession)가 요청되는 바 크다.

그러한 가운데 디자인과 오늘날에 주어진 디자인 環境 사이의 틈(gap)을 메울 수 있는 社會生態學的 決定因子를 찾아야 하며, 그러기 위해서는 創造的 環境(designing)은 물론 珮連科科學的 環境(planning)의 造成이 인간과 사회와의 깊은 模倣리듬 위에 構築되어야 할 것이다. □

海外 햄 소시지 包裝業界的 動向

— 日本을 中心으로 —

金 濟 華
調達廳 濟州支廳長

1. 머리말

지금까지 成長産業이라고 일컬었던 햄 소시지 산업의 성장도鈍化現狀을 보이고 있는데, 최근 경제 성장의 침체로 햄 소시지 업계도 低成長期에 들어 있어 매우 어려운 환경에 놓여 있다.

소비자들의 햄 소시지의 消費增大를 촉진시키기 위해서는 맛있는 製品을 생산하는 일이 前提條件이 되고 있지만, 이에 따른 包裝의 轉換問題도 검토해야 할 것으로 생각된다.

앞으로 이에 대처하기 위해서는 包裝材料와 포장 시스템 등의 適應性이 점차 필요하게 될 것이며, 햄 소시지 業界가 1980년대의 激動期를 이겨 내기 위해서는 무엇보다도 技術革新에 의한 獨特性을 살려 活路를 개척해 나아가야 할 것이다.

2. 1980년대의 햄 소시지 包裝

1980년대는 햄 소시지 업계에 있어서 加工技術은 물론 包裝技術의 혁신이 이루어져야 할 시대이다.

(1) 햄 소시지의 消費者動向

최근의 消費動向을 보면 消費增加率は 完滿성을 보이고 있고 單味品과 混合製品의 판매는 호조를 보이고 있으나, 프레스 햄(pressed ham)의 증가율은 저조하다. 이러한 배경에는 實質所得의 향상과 消費心理의 상승 등의 급속한 호전을 바랄 수 없는 실정에 있으며, 原料價格의 양등과 人件費 및 기타 비용의 上昇要因 때문에 상당히 어려운 실정에 놓여 있을 뿐만 아니라 다양화해 가는 소비자의 嗜好와 價格指向上에서 價値指向上으로 전환하고 있는 消

費傾向을 엿볼 수 있는 점을 들 수 있다.

소비자의 소비 경향을 보면 食生活 活動도 더욱 확대되고 있고, 嗜好面에서도 여러 층의 樣相을 보이고 있는데, 이를 살펴보면 다음과 같다.

① 소비자는 生鮮食品을 찾는 경향이 있어 鮮度維持包裝으로의 전환을 기도하고 있다. 따라서 소비자측으로서 는 最近製造日字의 제품을 좋아하는 경향이 있기 때문에 특히 製造年月日이 관심의 표적이 되고 있다.

② 價値觀을 들 수 있는데, 高級品으로서의 가치가 인정된다면 값이 비싸도 개의치 않는 高級品指向으로 商品名이 중시되고 있어 가격에는 그다지 신경을 쓰지 않고 있다.

③ 食生活이 풍요해짐에 따라 消費者는 맛을 중요시하고 있다.

④ 食品의 형태는 Consumer Pack 化하는 경향이 있으며, 核家族化 등의 영향으로 소비 단위는 소형화하고 있다.

⑤ 健康과 安全에 대한 食生活의 관심 때문에 健康食品에 대한 관심이 높아지고 있으며, 有害食品이나 營養過多 및 병을 촉진시키는 食品은 경원시하고 있다.

低塩이나 低칼로리 및 無添加物을 좋아하며, 따라서 包裝品の 표시가 구입자의 관심의 표적이 되고 있다.

⑥ 매스컴과 書籍 등을 통한 料理教育으로 食肉加工品の 소비가 증가하고 있다.

햄 소시지의 消費比率이 바뀌어져 식탁에 나오는 회수는 서서히 감소 추세에 있으며, 오르되브르 스낵(hors d'oeuvre snack)의 消費가 증가하고 있다.

⑦ 소비자를 의식한 商品이 나오고 있으나 젊은 층이 좋아하는 것과 嗜好性이나 美覺의 多樣化가 필요하다.

이상과 같은 햄 소시지의 동향을 종합해 보면, 지금까지와 같은 小品種 大量購入形態에서 多品種 少量生産의 流通形態로 전개되고 있어 앞으로는 이에 알맞는 包裝 디자인을 해야 할 것이다.

(2) 햄 소시지 包裝의 技術上的 問題

장기간에 걸쳐 보존할 수 있고 또한 腐敗하지 않고 품질적으로도 떨어지지 않으며 商品價値가 높은 우수한 제품의 개발이 무엇보다도 중요하다.

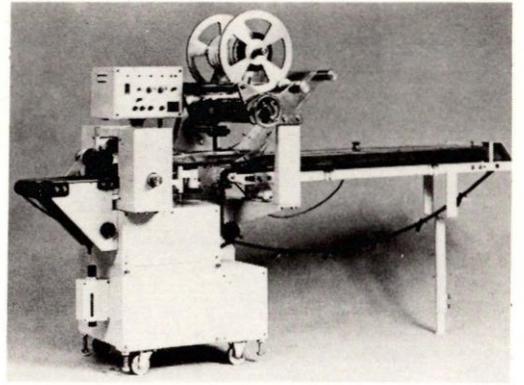
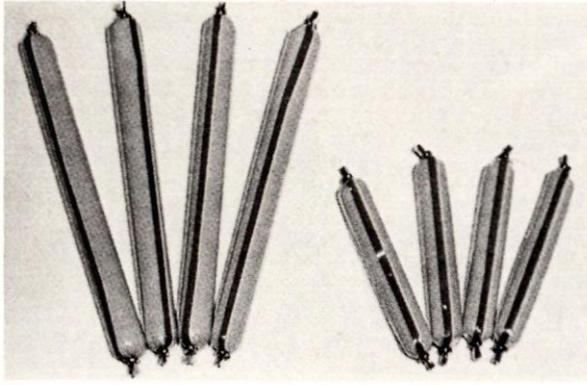
① 包裝의 活用으로 햄 소시지의 品質維持

햄 소시지는 포장함으로써 장기간 보존할 수 있고, 본래의 맛을 상하지 않고 色調의 低下를 방지할 수 있으며, 또한 營養價도 떨어지지 않는다. 包裝材料로서는 산소개스·탄산개스·질소개스 등이 透過하기 어려운 재료를 사용하고 있으며, 包裝材料의 物性を 고려하여 包裝機械를 사용할 필요가 있다.

② 內容物の 적절한 殺菌과 위생적인 취급

微生物의 오염을 방지하여 包裝效果를 충분히 발휘시키는 일인데, 對象으로서 고려되는 것은 햄 소시지의 종류가 많기 때문에 殺菌으로 인한 영향에 대해서도 고려해야 할 것으로 생각된다.

내용물의 保存性에 대해서 살펴보면 레토르트(retort) 식품과 같이 耐熱性 細菌胞子を 100°C 이상의 高温에서 완전히 살균하면 室温에서도 부패를 간단히 방지할 수 있다. 그러나 오늘날에



는 햄 소시지의 특성인 맛과 품질상의 생명인 탄력과 形狀 등의 변화로 品質의 劣化를 그렇게 좋게 받아들이지 않는 시대이다.

食生活의 多變化에 대처하기 위한 햄 소시지 제품을 받아들이는 방법에는 여러 가지가 있으며, 특색을 살린 제품, 예를 들면 低塩·低脂肪·無添加物製品이 나오고 있다.

이러한 제품의 포장에 있어서는 새로운 기술을 도입할 필요가 있으며, 내용물의 無菌化加工技術과 鮮度を 유지하면서 살균하는 기술 및 營養價의 保存技術 등을 도입하려 하고 있다.

③ 包裝技術의 發展

햄 소시지의 포장 기술은 해외로부터의 技術導入과 國內의 독자적인 기술 개발로 점차 발전을 보이고 있는데, 食肉專門店·수우퍼마켓 등에서 市販하고 있는 햄 소시지의 대부분은 Consumer Pack이 많고 形態도 여러 가지이다.

3. 햄 소시지의 包裝에 대한 앞으로의 期待

(1) 適性에 맞는 包裝 디자인

햄 소시지의 品質保存을 위한 디자인에 있어서 고려해야 할 사항으로는 다음과 같은 점을 들 수 있다.

첫째, 내용에 관한 것으로서 예를 들면 햄 소시지의 原料肉에 부착되어 있는 미생물에 의한 영양과 온도·습도·산소, 기타의 氣體·光線·酵素에 의한 것으로서 包裝環境을 들 수 있다.

둘째, 加工工場 내의 전체의 환경 문제를 들 수 있다.

셋째, 포장에 관한 것으로서 예를 들면 包裝材·容器 등의 선택과 包裝方

法, 즉 올바른 包裝條件을 부여하는 일이다.

끝으로 內容物을 포장하여 개봉할 때까지의 기간과 보관 상태, 그리고 포장된 內容物의 輸送 등 제품의 保管環境과 流通條件을 고려하는 일 등이다.

(2) 햄 소시지 包裝에 관한 基本概念

① 包裝室의 環境

1차로 포장된 제품을 再包裝할 경우에는 2차적으로 一般細菌이나 大腸菌類에 汚染되기 쉽고, 變敗事故나 위생상의 문제를 일으키기 쉽다. 이를 피하기 위해서는 특히 再包裝 作業場의 청결이 중요하다.

햄 소시지를 포장할 때 사용하는 機械器具設備은 직접 內容物에 접촉되기 때문에 항상 위생적으로 취급해야 한다. 그리고 包裝作業員은 設備·機械器具 등을 효과적이고 위생적으로 사용하는 일에 항상 유의하여 작업에 임해야 한다.

4. 최근의 햄 소시지 包裝에 대한 動向

(1) 無菌化 包裝

햄 소시지의 無菌化 包裝은 미국의 오스카 마이어社가 1960년에 개발한 것으로서 햄 소시지의 Slice Pack에 硬質 PVC 시이트와 유연한 蓋材에 膜화비닐/염화 비닐리덴계를 사용하고 스킨 팩 (Skin Pack)을 이용한 것이다. 이 無菌化 포장된 제품은 5°C의 冷藏販賣로 약 4주간의 品質保存을 할 수 있다.

일본도 이러한 영향을 받아 1976년 이후 食肉加工 메이커들이 독자적인 오픈 방식으로 개발하여 현재에 이르고 있다.

현재 일본의 수우퍼마켓·食料品店 등에서 市販하고 있는 無菌化 包裝된 햄 소시지 제품을 구분하면 眞空 包裝 및 스킨 팩 包裝群과 不活性 氣스를 封入하여 포장한 含氣 包裝群이 있다.

오픈 라인 방식의 햄 소시지의 무균화 포장 시스템은 低温에서 보관한 후에 原木의 표면을 세척하고 살균하여 표면을 凍結시키고 크린룸 속에서 에틸 알콜 등으로 조작하여 콘베이어로 外裝室로 내보낸다. 이러한 과정을 거친 후에 稱量을 하고 라벨을 부착시켜 골판지로 포장한 다음 냉장고에 보관시킨다.

그리고 햄 소시지의 無菌化 包裝의 包裝材에 요구되는 사항을 보면 다음과 같다.

① 無菌性일 것

包裝材의 處理加工을 할 때는 180°C ~ 300°C의 高温으로 壓出되기 때문에 미생물 오염은 없는 것으로 보아도 좋으며, 2차 加工工程에서 附着汚染이 문제가 된다. 따라서 현재는 包裝材의 가공을 깨끗한 환경 아래 제조하거나 包裝材를 2차 加工工程에서 살균 처리를 하고 있다.

일반적으로 살균 처리 방법으로는 氣스 살균법·藥劑殺菌法·방사선 살균법·紫外線殺菌法 등이 있다.

② 包裝材의 氣스 barrier性

무균화 포장에 사용하고 있는 포장 재료로는 라미네이트 필름이 사용되고 있다. 包裝材의 산소 氣스 透過性과 透濕性은 內容物에 큰 영향을 주고 있다. 예를 들면 脂肪 등의 酸化, 營養소의 파괴, 變色 또는 退色, 관능적 변화이다.



③ 包裝材料의 機械適性

현재 사용하고 있는 포장 방법으로는 스킨 팩 포장과 기타 포장이 있다. 스킨 팩 포장은 햄 소시지 위에 필름을 씌워 일정한 압력으로 필름을 연장하여 成型하는 방법으로서 성형시에 필름의 표면에 구김살과 破袋가 발생하지 않으므로 아름다운 外觀을 얻을 수 있다. 包材의 구성은 염화비닐/염화비닐리덴/올레핀 또는 올레핀/올레핀 등을 들 수 있다.

기타 포장은 形狀이 변형되지 않고 안정된 상태에서 포장하는 것이 좋다. 사용하고 있는 필름은 나일론·폴리올레핀계의 樹脂를 중심으로 한 드라이라미네이트 필름이 주류를 이루고 있다.

그러나 종전의 熱處理殺菌에서는 맛이 떨어지는 등의 결점이 있기 때문에 새로운 이미지의 햄 소시지 제품을 내놓게 되었으며, 이에 대응하기 위해서 나일론·폴리올레핀·비닐리덴 등을 사용한 多層 필름이 나오고 있다.

기타 포장의 包裝材에 요구되는 조건은 주름이 발생하지 않고 배리어성과 透明性·光澤이 좋고 機械適性이 우수해야 한다.

(2) 개스 충전 포장

이미 歐美에서는 돼지고기·닭고기의 수송용 포장과 스테이크용 쇠고기나 碎肉의 Consumer Pack, 畜肉加工品の 살라미(Salami) 소시지, 그리고 포크햄 등을 개스 충전으로 포장하고 있다.

개스 충전 포장은 食品에서 미생물의 증식 억제나 산화 방지의 목적으로 많이 사용하고 있다. 돼지고기·닭고기 업자가 개스 충전 포장을 채택하는 이유는 박테리아에 의한 부패를 발생

하고 있기 때문이며, 특히 돼지고기의 경우에는 屠殺 후의 처리 여하에 따라서 미생물에 의한 品質低下가 빠르게 부패하고 있다.

① 개스 충전 포장의 햄 소시지

개스 컨트롤로 포장된 햄 소시지는 1965년경부터 歐美에서 채택되었다. Consumer Pack 제품은 개스와 수증기에 대한 障壁性이 크고 低温에서 強度가 큰 熱加性樹脂의 필름 백 또는 成型容器에 얹게 재단한 햄 소시지를 넣어 내부의 공기를 없애고 질소 개스·탄산개스의 혼합 개스와 置換하여 밀봉한 후에 저온하에서 보관하는 방법이 있다.

개스 충전 포장을 함으로써 햄 소시지 본래의 芳香物質의 산화 분해에 의한 나쁜 냄새와 맛의 발생을 방지할 수 있으며, 또한 비타민류와 아미노산류 등의 有效成分의 감소·변색·퇴색 등의 品質低下를 초래하는 化學反應의 발생을 방지할 수 있다.

기타 揮發成分의 逸散 및 수분 증발에 의한 硬化와 老化, 백 내부의 온도차에 의한 結露 등의 物理的 現狀의 발생 등도 방지할 수 있다. 또한 곰팡이·세균·酵母의 증식 등의 生化學的 現狀의 발생을 방지할 수도 있으며, 햄 소시지의 맛·향기·彈性 등을 유지할 수 있다. 최근 샌드위치용 햄 소시지가 수우퍼마켓 등에서 급속적으로 증가하고 있다.

眞空包裝의 경우 주우스 分離가 일어나는 제품이 개스 충전으로 포장되고 있다. 이러한 포장 재료는 PVC/PE 용기에 PET/PVDC/PE의 마개로 구성되어 있다. 그리고 PVC/PVDC/EVA의 개스 배리어가 좋은 包裝材가 사용되기도 하며, 개스 조성은 탄산개

스와 질소 개스를 사용한다.

특히 탄산개스는 제품 중의 水分에 녹기 쉽고 내용물의 PH를 낮추어 세균의 發育抑制에 효과를 가져오고 있으며, 脂肪이 많은 제품일수록 탄산개스의 비율을 많이 사용하는 것이 좋다고 한다.

또한 질소 개스는 好氣性 세균의 발육을 저지함과 동시에 脂肪이나 肉色素의 酸化防止에 도움을 주고 있으며, 산소 개스는 특히 소의 스테이크용 고기나 碎肉의 Consumer Pack 제품에 이용되어 肉色の 유지에 효과가 있다고 한다.

보통의 공기 환경하에서는 6일이면 색의 점이 나타나고 商品價値를 상실하는 데 비해서 산소 개스를 약 60% 함유하는 환경하에서는 10일까지 연장된다.

5. 맺 는 말

消費性向의 다양화로 종전의 少品種 大量購入 형태에서 品質本位の 多品種 少量購入 형태로 전환되고 있으며, 햄 소시지의 포장 형태는 미국식에서 유럽식으로 바뀌어 가는 추세에 있다.

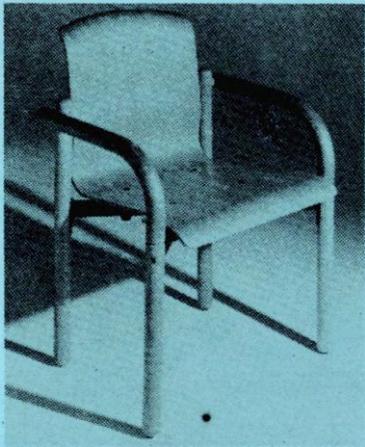
한편 개스 충전 脫酸素劑가 들어 있는 含氣包裝製品이 난립하고 있으며, 가까운 장래에 이 분야에서 격심한 점유율의 다툼이 있을 것으로 예상된다. 따라서 많은 關聯企業이 맹렬한 競爭意識으로 연구에 착수하고 있기 때문에 결국에는 햄 소시지의 包裝形態가 바뀌지 않을까 생각된다. □

오스트리아 디자인賞

올해로 17회를 맞이한 오스트리아 製品展의 개최와 동시에 오스트리아 通商産業省이 優秀 디자인 제품을 선정하는 오스트리아 디자인賞이 결정되었다.

오스트리아 디자인賞은 聯邦賞과 獎勵賞이 있으며, 올해에는 79個社에서 150점의 제품이 신청되어 54個社 100점의 製品이 선정되고, 聯邦

賞 3점과 獎勵賞 8점이 각각 발표되었다. 聯邦賞에는 自動車(Hard-Top Punch G)와 地下鐵車輛 보일러가 선정되었고, 獎勵賞에는 의자·콘크리트 블록·補正指示器·실린더·록 시스템·스키·作業用 椅子·스프링 쿨러·유니트 서프 보드 등이 각각 선정되었다.



작업용 의자

디이터 램스 디자인 展示會

著名 디자이너 디이터 램스(Dieter Rams) 씨의 디자인 展示會가 지난 7월 1일부터 8월 19일까지 英國의 Boilerhouse Project에서 개최되었다.

디이터 램스 씨는 獨逸의 電氣會社인 Braun社와 25년간 긴밀한 유대 관계를 가지고 활동해 왔으며, 각 産業體와 市場에서 필요로 하는 商品과 需要를 예측하는 能力을 인정받아 세계적으로 유명한 디자인

너가 되었다. 이번 展示會에 出品된 作品은 라디오·녹음기·오디오 器機 등의 電子製品을 비롯하여 헤어드라이·면도기·라이터 등의 生活用品과 醫療器機·廚房容器 등 각 분야의 產品이 고루 出品되었다. 英國 Boilerhouse에서의 展示가 끝나면 뉴욕 現代美術館과 캐나다·멕시코·브라질 등지에서 巡廻展을 가질 예정이다.

스칸디나비아 現代 디자인展 및 심포지움

미국 뉴욕의 쿠우퍼 휴잇 博物館(Cooper Hewitt Museum) 주최 스칸디나비아 現代 디자인展이 오는 9월 14일부터 1983년 1월 2일까지 同 博物館에서 개최된다.

이번 展示會는 미국 스칸디나비아 財團이 덴마크·핀란드·아이슬란드·노르웨이·스웨덴 정부와 공동으로 개최하는 現代 스칸디나비아 文化祭典 행사인 일환이며, 開催目的은 스칸디나비아 固有의 工藝와 産業 디자인 水準의 特色을 이룬 傳統과 革新과의 關係를 實證하기 위한 것이다.

이번 展示會에서는 핀란드의 알토(Alvar Aalto), 덴마크의 핀 주울(Finn Juhl), 스웨덴의 윌리엄 케이지(William Kage) 등 각국의 대표적 디자이너들의 家具·유리·陶磁器·金屬工藝·섬유 디자인 등 330점이 시대별로 구분되어 전시된다.

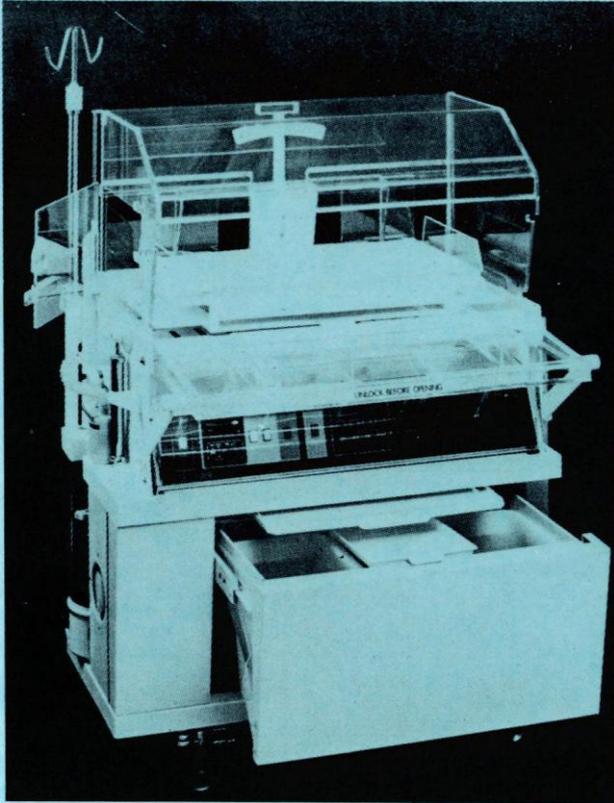
現代 스타일이 등장한 1910년대와 1920년대, 機能主義

思想이 반영된 1930년대, '에바(Eva)의 의자'와 함께 現代 디자인의 古典時代가 된 1940년대, 스칸디나비아 現代 디자인이 완성된 1950년대, 급변하는 1960년대와 1970년대 作品이 250여 作家의 傳記 및 文獻과 함께 전시된다. 이번 展示會가 끝나면 美國의 여러 도시에서 移動展示會를 가질 예정이다.

특히 이번 전시 기간 중에는 '現代 스칸디나비아 디자인'이란 主題로 10월 14일부터 10월 16일까지 쿠우퍼 휴잇 博物館에서 심포지움이 개최된다. 이번 심포지움에는 '1950년~1980년까지의 스칸디나비아 디자인', '身體障礙者를 위한 디자인', '公共場所를 위한 디자인' 등에 관한 스칸디나비아 講師의 講演과 '公益을 위한 디자인'이란 主題下에 公開討論會가 미국의 저명한 디자이너이며 前 ICSID 회장인 아더 J. 풀로스(Arthur J. Pulos) 교수의 사회로 진행 된다.

JIDA 事務局長 更迭

前 JIDA (Japan Industrial Designers Association) 事務局長 키무라 카주오(木村一男) 씨는 이번에 창설된 國際 디자인 交流協會의 事務局長으로 옮기게 되었으며, 신임 事務局長은 愛知縣立藝術大學의 學生課長으로 근무하던 하토리 수사오(服部須佐男) 씨가 맡게 되었다. 키무라 씨는 현재 ICSID 副會長이기도 하다.

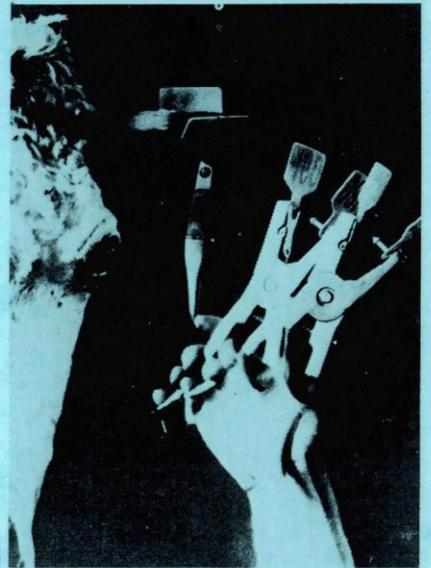


1



2

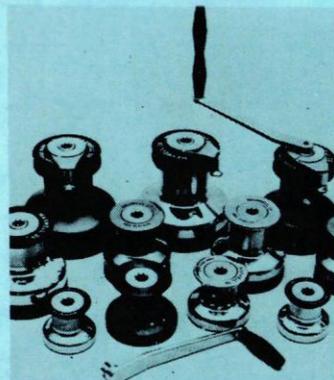
- ① 베이비 인큐베이터
- ② Novax 80 택시 미터기
- ③ 家畜識別 시스템 器機
- ④ 아폴로 잠수복
- ⑤ 요트 윈치
- ⑥ 動物脂肪 두께 測定器



3



4



5



6

우수 産業 디자인 作品에 수여하는 1981년도 뉴질랜드의 필립賞은 웰링턴 데이터

메디컬(Wellington Data Medical)社의 포울 마아빈(Paul Marbin) 씨가 디자인한 베이비 인큐베이터(baby incubator)에 수여되었다. 受賞作으로 선정된 베이비 인큐베이터는 고도의 精密部品으로 조립되었으며, 電子裝置로 작동되어 幼兒의 성장에 最適의 조건을 제공한다. 内部가 잘 보여 유아를 돌보기가 아주 용이하고, 외부의 소음이 차단될 뿐만 아니라 엑스레이 시설도 갖추어져 있다.

기타 최종 결선까지 오른 작품으로는 맥스웰 공업 회사의 요트 윈치(Yacht Winches), Neptune Aquasuits社의 아폴로 잠수복, 일렉트릭 이노베이션社의 택시 미터기 Novax 80, 테네시 앤드 총社의 動物脂肪 두께 측정기와 델타 플라스틱社의 가축 식별 시스템 器機 등이다.

向後 20年間の 事務用 家具 展示會

고도로 발달해 가는 현대의 사하게 된다. 1차 심사는 1982년 6월 1일부터 12월 12일까지 시행되어 10개의 작품을 선정, 총 40만 프랑의賞金이 수여된다. 2차 심사는 1983년 1월부터 12월 12일까지 실시되며, 1차 심사에서 선정된 10개 작품의 프로토타입(Prototype)을 審査하여 5개의大賞을 선정하며, 선정된 프로토타입은 1차로 총 3,000만 프랑에 달하는製品을 주문받게 된다. 제작된 프로토타입들은 전시를 함과 동시에 展示品の概要에 따른 出版物을 제작할 예정이다.

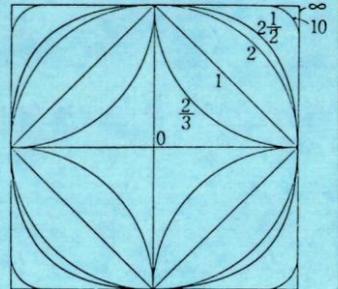
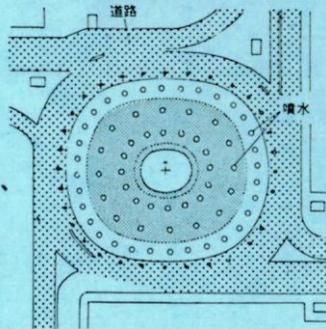
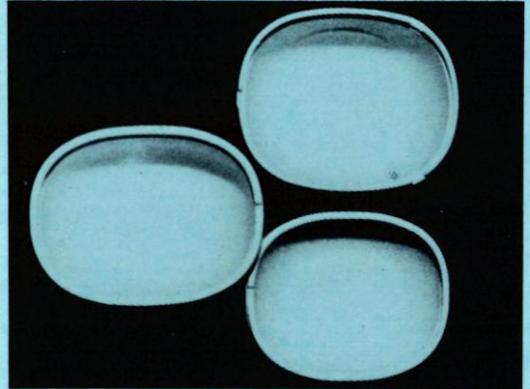
이번 展示會는 세계 각국의 디자이너와 建築家를 대상으로 사무실 내의 업무 수행상 필요한 다양한 技能을 가진 家具로서 효과적인 空間의 이용과 컴퓨터 器具의 사용 증가 추세를 감안하고, 특히 訪問客을 위한 시설과 照明 關係를 主眼點으로 하여 일본의 유명한 디자이너 켄지 에꾸앙(榮久庵憲司) 씨와 프랑스의 建築家 등 5개국 12명으로 구성된 國際審査委員會에서 심

三次元の 形式 수우퍼 橢圓

우리들의 生活空間에 사용 劃上에도 應用, 다각적인 機能性을 보다 효과적으로 발휘하고 있다.

수우퍼 橢圓은 $(\frac{x}{a})^{2\frac{1}{2}} + (\frac{y}{b})^{2\frac{1}{2}} = 1$ 의 公式로 표현되는 圖形으로 덴마크의 物理學者 피트 하인에 의하여 矩形과 橢圓과의 中間形으로서

이 수우퍼 橢圓의 應用面도 폭이 넓어져 家具·建築뿐 아니라 食品容器·商品·都市計



정확히 균형이 맞는 形式을 얻기 위해 指數를 2로 잡아 提案된 것이다.

이 形式은 다만 생각났기 때문에 만들어 낸 것이 아니라 都市空間의 어려운 문제들을 해결하기 위하여 導出시킨 순수한 수학적인 圖形이며, 1959년 스톡홀름 中心街 셀겔스토리 廣場設計에 도입시켜 1970년에 완성한 이 廣場은 교묘한 空間處理와 現代感覺으로 耳目을 집중시킨 바 있다.

그 후 수우퍼 橢圓의 形式은 여러 가지로 應用되었는데, 가장 큰 것으로는 멕시코 올림픽 競技場, 가장 가까운 것으로는 책상·의자·주단·접시·包裝에 이르기까지 널리 사용되기 시작하였다.

이 수우퍼 橢圓을 採用하였을 경우의 利點을 몇 가지 예

로 들면, 都市計劃에 應用할 경우 수우퍼 橢圓은 角이나 橢圓에 비할 수 없을 정도로 親密感을 느끼게 하고, 완만한 커브는 自動車의 흐름을 부드럽게 하며 空間의 낭비를 막는 역할을 해 준다. 또한 이 形을 이용한 建物은 다른 形態에 비하여 같은 面積이면서도 太陽光線의 利用率이 높아진다. 테이블에 應用하면 4角 테이블보다 사람이 많이 앉을 수 있으며, 스페이스도 15%나 節約하게 되고 安全性도 훨씬 높아진다.

이와 같은 수우퍼 橢圓의 形態는 新鮮함을 더해 갈 뿐만 아니라 광범위하게 活用途가 높아져 앞으로의 디자인 作業에서 큰 關心事로 등장하고 있다.

홍콩 팩스타 '81

1981년도 홍콩 팩스타(Hong Kong Packstar)賞受賞作 4



部 門 : 종이 포장

디자이너 : Messrs. Kan Tai-keung 과 Cheung Shu-sun



部 門 : 플라스틱 포장

디자이너 : Mr. James C. S. Lam



部 門 : 보호 포장

디자이너 : Goldring Handbag Factory Ltd.



部 門 : 포장 창작

디자이너 : Miss Alice Chik Siu-bing

핀란드 産業 디자인 세미나

핀란드 및 海外의 産業 디자인 研究活動狀況과 産業 디자인 연구에 대한 考察을 主題로 한 핀란드 産業 디자인 세미나가 헬싱키 産業 디자인 대학과 핀란드 디자인 협회(ORNAMO) 주최로 오는 9월 3일과 4일 이들 동안 핀란드의 헬싱키에서 열린다.

통하여 핀란드 및 海外의 産業 디자인 연구에 대한 考察과 아울러 다른 地域의 産業 디자인 연구와 聯關性을 맺는데 그 목적이 있다.

주催側에서는 각 會員國 및 디자인 團體로부터 디자인 관련 研究活動이나 事業目錄 및 出版物目錄 등의 資料를 제공 받아 이를 要約한 뒤 出版하여 각 會員國들에게 發送할 예정이다.

이번 세미나는 이미 작성된 報告書와 研究論文뿐만 아니라 실제적으로 활동한 經驗을

産業 디자이너를 위한 國際 디자인 코오스

이탈리아의 디자인 협회(ADI(Association of Italian Design))는 로마의 ISIA(Ad-트사스 주니어(Ettore Sottsass Jr.) 등 국제적으로 유명한 디자이너와 建築의 專門 家들이 指導하게 된다. 期間 10월 23일까지 데르미니市의 Gli Ulivi 센터에서 젊은 産業 디자이너를 위한 제1회 國際 디자인 코오스를 開設하게 되

며, 定員은 25명이다. 參加費 및 諸費用은 材料費를 제외하고 美貨로 약 2,000

달러 정도가 소요된다. 實務經驗이 있는 産業 디자인

PACK EXPO '82

美國 包裝機械 製造業者 協會(PMMI)는 오는 11월 15일부터 11월 19일까지 시카고에서 PACK EXPO '82를 개최한다.

이번 展示會에서는 600개 이상의 包裝機械 製造會社에

서 消費財·工產品·軍需品 등에 대한 生産에서 販賣에 이르기까지의 과정을 關聯裝備과 製品 및 包裝材料와 함께 전시한다.

展示館 貸館案内

당센터 전시관은 시내 중심가에 위치한 현대식 시설과 쾌적한 환경 철저한 관리와 운영으로 여러분의 각종 전시회를 불편이나 부족함이 없이 정성껏 도와 드리고 있습니다.

전시장 평면도

자료실	중앙홀 (60평)	제6실 (75평)
도서 열람실		제5실 (75평)

별관 3층

창고	제4실 (45평)	중앙홀 (60평)	제2실 (75평)
	제3실 (45평)		제1실 (75평)

별관 2층

중앙홀 (60평)	본관	제7실 (60평)
--------------	----	-----------

별관 1층

전시장의 특징

1. 완벽한 전시 시설(냉·난방, 조명, 전시대)
2. 각종 전시회를 개최할 수 있는 다양한 전시실 구조
3. 넓은 주차장과 쾌적한 주위 환경
4. 저렴한 임대료와 편리한 교통

임대료 및 상담처

1. 임대료 : 1일 평당 800원(부가세 별도)
2. 신청 및 상담 : 당센터 진흥부



한국디자인포장센터
KOREA DESIGN & PACKAGING CENTER

서울특별시 종로구 연건동 128
전화 762 - 9462

包裝試驗室 利用 會員 加入 案内



- 包裝試驗室 利用 會員制 實施(包裝材 및 容器 生産業體와 使用業體, 包裝 關聯業體들의 包裝試驗 業務를 위한 便宜 圖謀)
- 會員 加入者는 包裝試驗·鑑定 等에 대하여 手數料 減免 特典과 包裝에 관한 技術 및 情報 無料提供
- 非會員은 所定の 手數料를 納付하였을 時 包裝試驗·分析·鑑定을 받을 수 있다.

會員 區分	會費(年間)
A 級 會員	500,000원
B 級 會員	300,000원



한국디자인포장센터
KOREA DESIGN & PACKAGING CENTER

包裝開發部 ☎ 762 - 9463

美國의 産業 디자인 教育 (上)

鄭 慶 源
韓國디자인包裝센터 主任研究員

1. 머리 말

專門性(Professionalism)에 입각한 철저한 奉仕精神과 비즈니스 활동을 전제로 디자인을 해석하는 實用主義(Pragmatism)를 美國 産業 디자인(ID: Industrial Design)의 兩大支柱라고 할 수 있다. 산업 디자인은 궁극적으로 人間生活의 질적 향상을 도모할 우수한 제품의 창조를 목적으로 하는만큼 消費者와 市場 및 企業을 떠나서는 그 存在價値를 상실케 된다는 것이 미국 산업 디자인의 基本理念이다. 금세기 초부터 日進月步하는 科學技術을 바탕으로 산업 디자인을 생활화해 온 미국의 산업 디자인 教育은 産業界의 요구에 따라 1930년대부터 본격화되기 시작하여 오늘날에 이르러서는 매년 약 450~500명 정도의 젊은 디자이너들을 육성·배출시키며 미국의 産業發展에 기여하고 있다.

이 글은 筆者가 미국 산업 디자인 名門校의 하나인 시라큐스(Syracuse) 대학교 대학원 과정에 2년간 留學하면서 수집한 산업 디자인 교육 제도에 관한 資料들과 우수 프로그램으로 선정된 학교들을 직접 방문하여 教授·學生들과의 인터뷰와 施設物 관찰 등의 방법을 통해 조사한 자료들을 기초로 미국의 산업 디자인 교육을 과거·현재·미래의 觀點에서 鳥瞰하여 그들의 實體와 苦悶, 그리고 問題點 등을 진단기 위한 것이다.

이 글에 수록된 내용 중에서 學校認定(Approval)과 信任(Accreditation)에 관한 자료는 美國 産業 디자이너協會(IDSA: Industrial Designers Society of America)의 教育委員會 위원장이며 시라큐스 대학교의 교수인 제임스 J. 퍼클(James J. Pirkle) 씨의 협조에 의한 것임을 아울러 밝혀 둔다.

2. 歷史

美國의 산업 디자인 교육은 獨逸系移民이 본격화된 1800년대 후반부터 東部の 로드 아일랜드·뉴욕·시라큐스, 그리고 필라델피아 등지에 설립되기 시작한 私立大學의 美術學校에서 실시한 美術과 工藝 프로그램(Art & Craft Program)을 그 始原으로 삼을 수 있다. 시라큐스 대학교에서는 1872년부터 美術家와 디자이너들에게 공식적인 學位를 수여하기 시작했으며, 로드 아일랜드 디자인 대학(RISD: Rhode Island School of Design)은 1877년에 설립되었다.

그러나 본격적인 산업 디자인 教育의 必要性이 대두된 것은 1920년대에 이르러서 大量生産되는 製品의 形態와 機能을 유기적으로 조화시킬 디자이너들의 需要가 생겨나면서부터였다. 이 무렵에 “조셉 사이넬(Joseph Sinel)이라는 사람이 그의 片紙紙에 산업 디자인이라는 어휘를 사용하기 시작”^①했고, 제너럴 모터스와 웨스팅 하우스 등의 企業과 디자인 컨설턴트 회사 등에서 디자이너를 고용하기 시작했다.

1923년 英國으로부터 시라큐스 대학교의 교수로 초빙된 몬타규 차맨(Montague Charman)에 의해 훗날 산업 디자인이 된 ‘産業에서의 디자인(Design in Industry)’이라는 標題로 독립 프로그램이 설립되어 실질적인 산업 디자인 教育이 실시되기 시작했다.

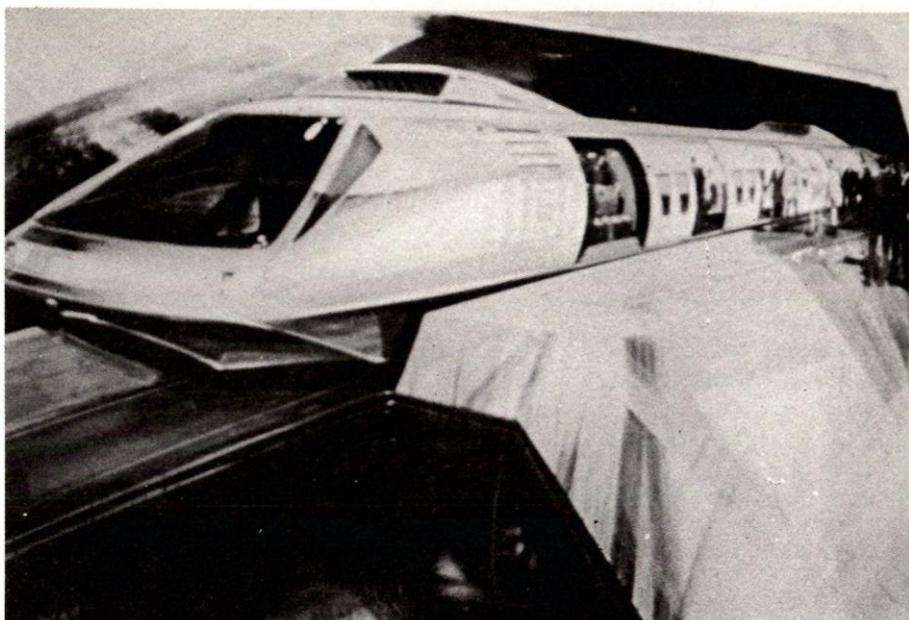
피츠버그에 있는 카아네기 工科大学(CIT: Carnegie Institute of Technology: 뒤에 카아네기 멜론 대학교로 개편됨)에서도 도널드 도너(Donald Donner)와 물러 뭉크(Muller Munk) 및 알렉산더 코스텔로우(Alexander Kostellow) 등의 지도로 산업 디자인이 교육되었다. 특히 카아네기 工科大学에서는 1935년부터 디자인을 專攻한

학생들에게 美術學士(Bachelor of Fine Arts in Design)의 學位를 수여하기 시작했다.

이 무렵 독일에서는 나치스 정권의 탄압 가중으로 독자적인 學校運營에 압박을 받던 바우하우스(Bauhaus)의 교수들이 1933년 7월 教授會議에서 학교 폐쇄를 결정함으로써 1919년부터 우수 디자이너를 양성·배출시켜 人類生活을 유토피아로 승화시키려는 노력을 기울여 온 이 학교는 문을 닫게 되었다. 바우하우스의 創設者였던 발터 그로피우스(Walter Gropius)를 비롯한 교수와 학생들이 學問의 自由를 찾아 미국으로 移住함에 따라 미국의 산업 디자인은 새로운 轉機를 맞게 되었다. 그로피우스는 하버드 대학교 디자인 대학원(Harvard Graduate School of Design)의 교수가 되었고, 모홀리 나기(Moholy-Nagy)는 시카고에 定着하여 1937년 뉴우 바우하우스(New Bauhaus)를 설립하였다. 이 학교는 1938년에 法人體인 디자인 학교(School of Design)가 되었다가 “1944년에는 디자인 인스티튜트(Design Institute)로 개편되었다.”^② 同 인스티튜트는 1950년에 일리노이 工科大学(IIT: Illinois Institute of Technology)의 한 學科로 편입되어 오늘날에 이르고 있다.^③

뉴욕市の 브룩클린(Brooklyn)에 있는 프래트 인스티튜트(Pratt Institute)에서도 피츠버어그로부터 도너와 코스텔로우 교수를 초빙하여 본격적인 산업 디자인 교육을 실시하기 시작했다. 프래트는 원래 3年制 職業學校로서 學位를 수여하지는 않았으나, 1957년부터는 산업 디자인의 學位를 수여하며 해마다 약 40~50여 명의 디자이너를 배출시켜 왔다.

미국 산업 디자인의 선구자 중의 한 사람인 노만 벨 게데스(Norman Bel Geddes)는 1941년 시라큐스 대학교에



미래의 運送設備 디자인 : 시라큐스 대학교 5년 과정

서 첫번째 명예 산업 디자인 학위를 수여받았다. 제2차 세계 대전 직후 시라큐스 대학교는 캘리포니아 工科大学(CIT : California Institute of Technology)에서 안토닌 헤이덤(Antonin Heythum)을 산업 디자인 學科의 교수로 초빙하였다. 그는 1948년 산업 디자인 학과를 5年制로 개편하고 造形(Aesthetics)·人間學(Humanics)과 技術(Technology)을 知性的으로 통합할 수 있는 디자이너를 육성·배출시킬 것을 산업 디자인 학과의 教育目標로 삼았다.

ASID(IDSA의 前身)의 보고에 의하면 1957년 미국에서는 25개의 학교에서 산업 디자인 교육을 실시하였고, 각각의 교육 기관들은 독자적인 教育目標와 教科課程에 의해 운영되었다.

“캘리포니아에서는 1941~1942년 경에 CIT에 2년제 산업 디자인 大學院 코오스가 개설”④되었고, 1950~1951년경에는 뉴욕의 컬럼비아 대학교에 산업 디자인 과정이 신설되었으며, ⑤

필라델피아 博物館 美術學校(Philadelphia Museum School of Art)에서도 산업 프로세스에서의 실제적인 지식을 학생들에게 교육시키기 시작했다.⑥

1959년의 ASID 보고에 의하면 28개의 학교에서 산업 디자인을 교육시키고 있었으며, 27개의 프로그램은 學士學位를 수여하였고 4년제로 디플로마(Diploma)를 수여하는 곳이 한 학교였다.⑦

학교가 숫적으로 증가함에 따라 산업 디자인 교육자의 수도 늘어나게 되어 새로운 세력을 형성하기 시작했으며, 산업 디자인 專門誌인 인더스트리얼 디자인誌(Industrial Design : 뒤에 Industrial Design Magazine이 됨)는 “1955년 5월에 ‘디자이너의 教育’이라는 主題로 심포지움을 개최하였다.”⑧ 이 심포지움에는 조오지아 工科大学(Georgia Institute of Technology), 카아네기 工科大学(Carnegie Institute of Technology), 아트 센터 스쿨(Art Center School of Los Angeles: Art Center College of Design의 前身), 프래트 인스티튜트, 크랜브룩 아카데미 오브 아트(Cranbrook Academy of Art), 신시내티 대학교(University of Cincinnati), 일리노이 대학교(University of Illinois), 시라큐스 대학교, 그리고 일리노이 工科大学 등의 대표가 참가하여 그들 학교의 教育理念·內容·方法들을 발표하고 비교·토의하였다. 1년 후 인더스트리얼 디자인誌는 산업 디자인 교육에 관한

또 다른 세미나를 개최하였다. 이 세미나에서 프래트 인스티튜트의 산업 디자인 學科長이었던 로버트 콜리(Robert Kolli) 씨는 同校가 造形을 강조하고 있으며(50%), 비즈니스와 人間工學이 25%, 그리고 리버럴 아트(Liberal Art)가 25%로 教科課程이 편성되었다고 발표했다. 시라큐스 대학교를 대표한 슈미크비어(Schumekebier) 교수는 同 프로그램은 디자인을 조형적 조직(Design as Aesthetic Organization)으로 해석하여 디자인·一般教養科目·工學·비즈니스, 그리고 에르고노믹스(Ergonomics) 등의 다섯 가지 영역이 주요 教科內容을 이루고 있다고 발표했다. IIT의 學科長이었던 더블린(Jay Doblin) 교수는 이 세미나에서 토의된 내용들을 종합하여 다음과 같은 사항으로 요약하였다.

첫째, 학생들에게 기술을 교육시킨다.(To produce a student with skills.)

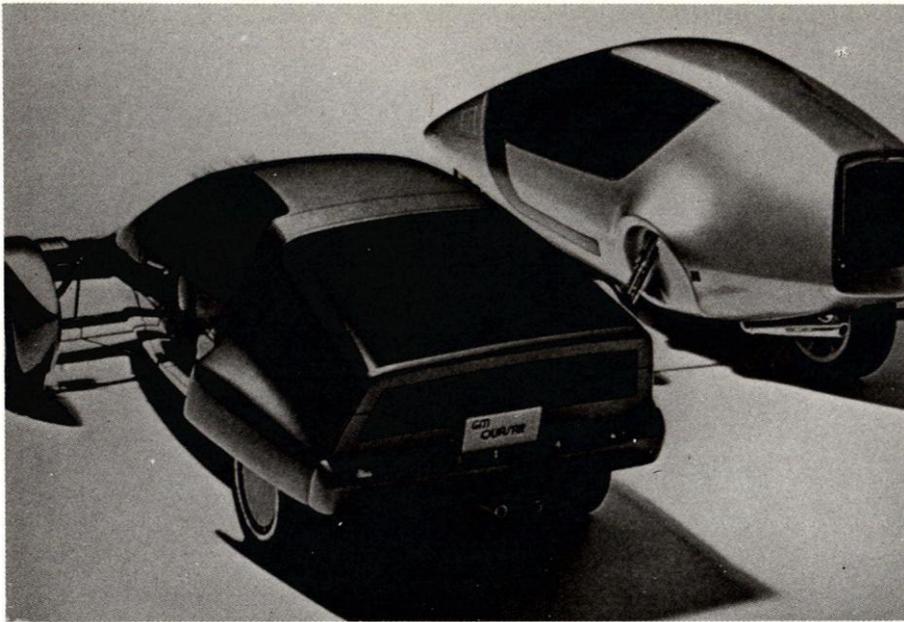
둘째, 학생들에게 강한 디자인 理念을 교육시킨다.(To produce a student with strong philosophy.)

“1958년에 이르러 디자인 教育機關간의 유대 강화와 자료 교환 등을 목표로 산업 디자인 教育協會(IDEA : Industrial Design Education Association)가 설립되어 필라델피아 博物館 美術學校의 學科長이던 조셉 카레이로(Joseph Carreiro) 씨가 初代會長이 되었다.”⑨

1965년에는 당시 독립적으로 운영되던 산업 디자인 관계 단체들인 ASID

基礎 디자인 : 시라큐스 대학교 2년 과정





上 : 自動車 모델 /아트 센터 디자인 大學 4
년 過程

下 : 自動車 렌더링 /아트 센터 디자인 大學
4년 過程

· 인더스트리얼 디자이너 협회 (IDI : Industrial Designers Institute)와 IDEA가 통합되어 IDSA가 되었고, 이協會의 敎育委員會가 산업 디자인 敎育 관계의 업무를 관장하면서 현재에 이르고 있다.

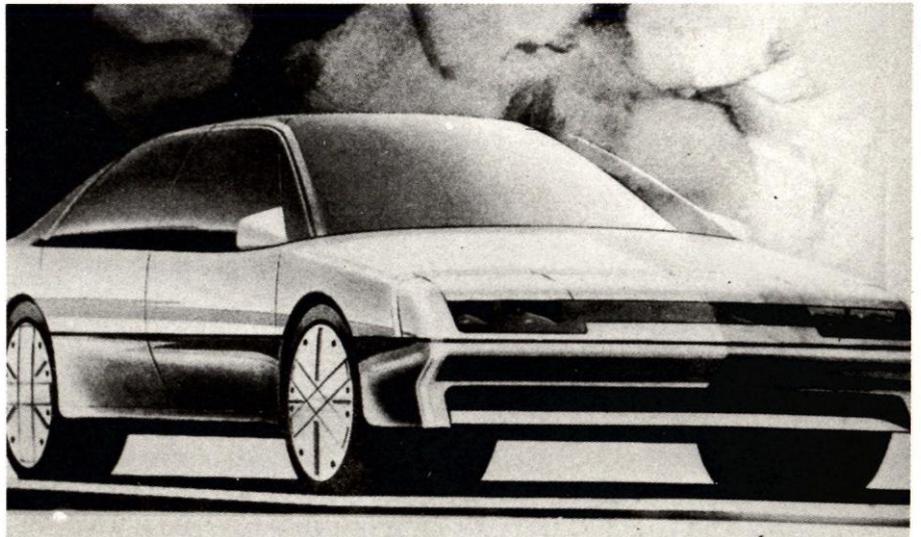
3. 現在

1982년 현재 美國에는 41개 學校에서 산업 디자인 敎育을 실시하고 있으며, 학생수는 약 2,200명 정도로 추산된다. 이 밖에도 약 200여 명의 大學院生들이 29개 학교에서 제공하는 대학원 과정에서 산업 디자인을 연구하고 있으며, 매년 450~500명 정도의 학생들이學位를 받고 졸업하여 産業界에서 디자이너로 활동하고 있다.

산업 디자인 敎育 기관이 속해 있는 학교의 성격을 大別해 보면 美術系가 21, 建築系가 9, 工科系가 6, 그리고 디자인계가 4 등으로 분류된다.

敎育年限은 시라큐스·캔사스·클리블랜드 大學校 등 5個校가 5年制, 산호세·컬럼버스 大學校와 RISD 등이 4年半制, 그 밖의 모든 학교가 4年制를 채택하고 있다.

學位는 산업 디자인 學士 (BID : Bachelor of Industrial Design) · 산업 디자인 碩士 (MID : Master of Industrial Design) · 工學士 (BS : Bachelor of Science) · 工學碩士 (MS : Master of Science) · 美術學士 (Bachelor of Fine Arts) · 美術碩士 (MF



A : Master of Fine Arts), 또는 산업 디자인 工學士 (BSID : Bachelor of Science in Industrial Design), 산업 디자인 工學碩士 (MSID)의學位 학교의 성격에 따라 다르게 수여되고 있다. 시라큐스 大學校·프래트 인스티튜트와 오우번 大學校 등에서는 졸업생들에게 BID나 MID의學位를 수여하고 있다. 오하이오 州立大學· 롱비치 캘리포니아 州立大學 (California State University, Long Beach) · 웨스턴 워싱턴 大學校 (Western Washington University) 등에서는 BSID와 MSID 학위를 수여하며, 스탠포드 大學校·조오지아 工科大學· IIT 등에서는 BS나 MS의學位를 수여하고 있다. 캔사스 大學校·노트르담 大學校·RISD·카야네기 멜론 大學校 등은 BFA 또는 MFA의 학위를 수여하고 있다.

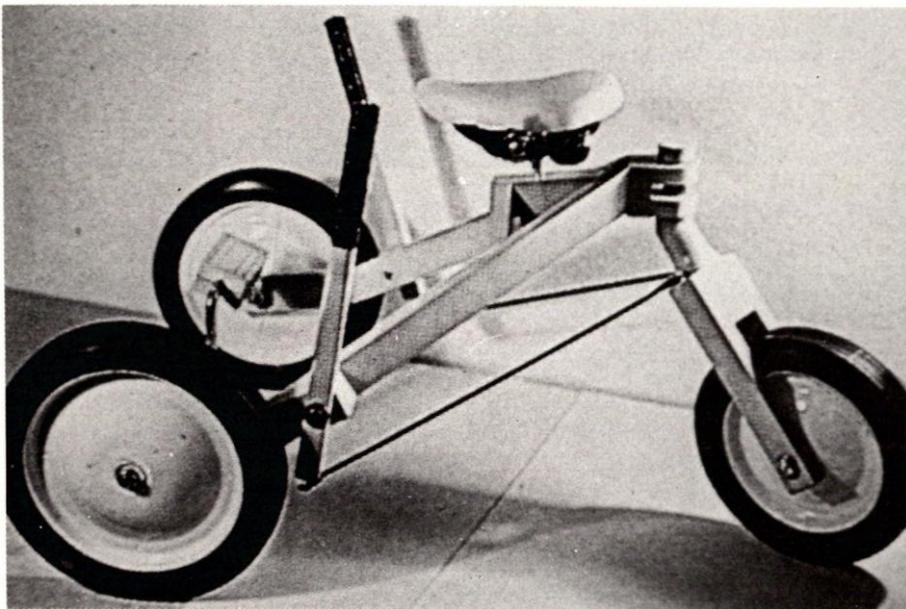
敎育內容은 1960년대 초 國際 산업 디자인 團體 協議會 (ICSID : International Council of Societies of Industrial Design)의 후원으로 벨기에의 부르그스 (Bruges), 독일의 울름 (Ulm), 그리고 뉴욕의 시라큐스 등지에서 개최되었던 산업 디자인 敎育 세미나에서 제안된 내용을 바탕으로 편성되어 있다. 전체 교과목 중에서 25%씩의 一般學 (Information)과 意思傳達科目 (Communication), 그리고 50%의 造形學 (Formation) 과목으로 구성된 이 제안에서는 敎育 기관의 理念과 敎育 方法의 다양성·신축성 등을 고려하여 구체적인 교과목의 명칭을 명시하고 있지 않다.

美國 산업 디자인 敎育은 實用主義에 입각한 專門 디자이너의 養成을 목표로 한다. 4~5년간의 敎育 기간을 통해 학생들은 造形一般에 관한 창조



上 : 컴퓨터에 의한 디자인 / 휴우렛 - 패커드
社 提供

下 : 製品 디자인 (自轉車) / 컬럼버스 大學校
4년 過程



적인 思考 및 表現能力과 기술적인 解決能力을 습득케 되며, 주로 放學 中에 실시되는 인턴 과정을 통해 디자인 실무를 익히도록 되어 있다.

원활한 産學協同이 또 한 가지 미국 산업 디자인 교육의 특징으로서 제너럴 일렉트릭社와 시라큐스 대학교, G M·포워드·크라이슬러 등의 自動車會社들과 아트 센터 디자인 大學, 그리고 캘리포니아의 실리콘 계곡(Silicon Valley)에 있는 電子會社들과 산호세 大學校 등의 관계가 이 같은 사실을 대변해 주고 있다. 교수들은 이들 기업의 프로젝트에 참여하고 있으며, 학생들은 수업 시간에 기업의 프로젝트를 과제로 다루어 産業界의 實務를 경험할 기회를 갖기도 한다. (例: 아트 센터 디자인 大學의 트랜스포메이션 專攻). 특히 디자인 전공 과정

의 수업 결과 評價會에 기업체의 디자인 매니저가 참여하여 객관적인 의견을 제시하고 토론할 수 있는 기회를 갖고 있다. 예를 들면 시라큐스 대학교 3학년 과정의 製品 디자인 개발 과목의 最終評價會에 제너럴 일렉트릭社의 디자인 매니저인 조지 버클러 씨가 업저버로 참석한다. 이 경우 제품 디자인 開發科目은 산업 디자인 기초 과정으로서 既存製品을 再디자인하거나 概念을 발전시켜 디자인해 봄으로써 製品開發에 있어서 디자이너가 필수적으로 고려해야 하는 사항들에 관한 연구를 목적으로 하기 때문에 학생들이 實務 디자이너의 見解를 참고할 필요가 있다는 教育目的에 따른 것이다. 그러나 시라큐스 대학교의 경우 4~5학년 과정의 教科內容은 비교적 未來指向적인 디자인 개념의 開發과 發展을 목표

로 하기 때문에 企業體의 프로젝트나 디자인 컴피티션의 주제를 教材로 선택하는 빈도는 극히 적은 편이다.

대다수의 디자인 교육 기관들은 교과 과정의 마지막 學期에 디자인 實務論 (Design Professional Practice)을 이수시키도록 되어 있으므로 디자인 비즈니스와 디자인 契約方法, 그리고 디자인料 算出方法 등에 관한 실질적인 교육을 시키고 있다.

實社會에서의 요구에 副應하는 산업 디자이너의 양성을 위해 IDSA에서는 산업 디자인 교육 기관 評價基準을 제정하고, 이에 부합되는 31개 학교를 모범적인 학교로 인정하고 있어 교육의 질적 향상을 위한 노력을 기울이고 있다.

IDSA는 다른 專門 소사이어티들과 마찬가지로 산업 디자인 專門 교육 기준 설정에 지대한 관심을 갖고, 同協會의 當面課題로 다음과 같은 두 가지의 책임을 강조하고 있다.

첫째, 산업 디자인 교육의 질적 향상을 위해 노력할 것.

둘째, 산업 디자인 교육을 실시하고 있는 학교를 심사하여 참신하고 효율적인 교육이 실시되고 있는 학교를 선정하고 目錄을 작성할 것.

IDSA는 위의 두 책임을 완수키 위해 10여 년간에 걸쳐 산업 디자인 교육 기관 認定計劃을 수립하여 실시해 오고 있다. 이 계획을 수립한 根本趣旨는 미국 내에 산재되어 있는 여러 학교들이 산업 디자인 교육을 실시하고 있다고 주장하고 있었으나 質的인 면에서 극히 저조한 프로그램이 많았

던 것을 고려하여 교육의 질적 향상을 도모키 위한 것이었다. 당시 IDSA의 會長이었으며 이 計劃의 主役 중 한 사람이었던 아더 J. 폴로스(Arthur J. Pulos, FIDSA) 교수에 의하면 1960년대 후반에 미국에는 産業界의 디자이너 需要가 커짐에 따라 教育與件의 조성과 관계 없이 산업 디자인을 교육시킨다고 140여 학교에서 학생들을 모집하였으나 IDSA가 學校認定計劃을 추진한 이래로 100여 학교의 프로그램이 자동 소멸되고 40여 학교가 남았으며, 1982년 현재 그들 중에서 31個校가 인정을 받았다고 한다. 이 같은 사실은 미국에서의 專門 소사이어티의 역할과 위력을 대변해 주는 것이다. 산업 디자인 교육 기관 인정 계획은 學校信任計劃을 목표로 잠정적으로 마련된 것인데, 그 당시 미국에서 憲法에 명시된 디자인 학교 信任機構로는 全國 美術學校 協會(NASA : National Association of School of Art)뿐이었기 때문이었다.

산업 디자인 교육 기관 認定計劃의 골자가 되고 있는 학교의 선정 기준은 다음과 같다.

첫째, 학교의 教育內容·施設 등이 協會가 제정한 최소한의 基準에 부합되는지의 여부.

둘째, 對象學校의 교육 내용의 效率

〔圖表 1〕 教科目과 學點配定表

區分	科目名	學點
말에 의한 意思傳達科目	雄辯·英語·스피치·저널리즘·商業片紙 作成法 등	6
人文科學	文學·哲學·歷史·外國語·古典·倫理學·映畫와 演劇	9
自然科學	數學·物理學·化學·理論 및 應用機械學·生物學·컴퓨터 사이언스, 기타 위의 과목들을 통합한 과목	9
行動 및 社會科學	心理學·人類學·經濟學·마케팅·社會學·政治學·法學 등	9
歷史	美術과 디자인史	6
産業 디자인	프로덕트 디자인·패키지 디자인·그래픽 디자인·스페이스 플래닝·應用工學·人間工學·材料 및 工程 등	24
一般美術과 디자인	디자인 基礎·素描·素描理論·彫刻·繪畫·製圖·寫眞 등	18
	計	81

〔圖表 2〕 IDSA 學校評價表

機關名 _____
 디자이너명 _____
 雇 用 期 間 _____

이 投票는 디자이너 個人의 能力을 評價하기 위한 것이 아니며, 그가 받은 교육을 평가키 위한 것으로 責下의 評價는 秘密이 보장됩니다.

1. 技術 (Skills) 비고

線描 / 스케치 (Line Drawing / Sketching) _____ 열등-0
 빨리 그려 표현하기 (Rapid Visualization) _____ 보통-1
 렌더링 (Finished Rendering) _____ 우수-2
 模型製作 (Model Building) _____
 製圖 (Engineering Drawing / Drafting) _____
 컴퓨터 (Computer) _____

2. 디자인 發展能力 (Design Conceptualization)

問題解決能力 (Problem Solving Ability) _____
 展開方法 (Developed Method or Approach) _____
 生産 可能性 (Production Realism) _____
 物理的 現象의 理解 (Understanding of Physical Phenomenon) _____

3. 感覺 및 造形性 (Sensitivity / Aesthetics)

平面 레이아웃 (2-Dimensional Layout) _____
 立體形態 (3-Dimensional Form) _____
 表面處理 (Surface Development) _____
 그래픽 / 로고 통합 (Graphic / Logo Integration) _____
 色感 (Color Sense) _____

4. 일반적인 能力 (General)

專門性 (Exhibits Professional Attributes) _____
 作業에의 몰두 능력 (Degree of Commitment / Involvement) _____
 作業에서의 果敢性 (Initiative in Exploring / Courage) _____
 철저함 / 完備性 (Thoroughness / Completeness) _____
 總體的인 表現能力 (Overall Presentation) _____
 意思疏通能力 (Communication Ability) _____

5. 意見 (Statement)

評價者名 (Professional Evaluator) : _____

IDSA 멤버 예 _____ 아니오 _____

會社名 _____

職 位 _____

可 否

1. 최소한의 基準에 부합

2. 訪問

3. 投票

날짜 _____

성에 관한 IDSA 회원들의 투표.

세째, IDSA 教育委員會 會員들에 의한 학교 방문.

그 구체적인 내용을 고찰해 보면 다음과 같다.

첫째 항은 教科目과 學點配定에 관한 것으로서 [圖表 1]과 같다.

[圖表 1]에서 명시된 科目 이외에 39~49학점에 해당하는 다른 과목들을 학교의 教育理念과 특성에 따라 첨가시켜 최소한도 120~130學點을 이수토록 되어 있다.

둘째 항의 IDSA 會員들에 의한 투표로 이루어지는 細部內容은 다음과 같은 정신을 바탕으로 한 것이다.

첫째, 一線에 근무하는 디자이너들도 教育者들과 마찬가지로 산업 디자인 교육에 중요한 책임의 일익을 담당해야 한다.

둘째, 一線 디자이너들에 의한 산업 디자인의 실질적인 部門에 대한 評價는 단순히 커리큘럼상의 과목이나 時間 또는 學點 등을 비교·검토하는 것보다 더욱 중요성을 갖는다.

세째, 12개 회사들이 참여하는 이 평가의 결과로 산업 디자인 프로그램은 IDSA의 인정을 받게 된다. 과반수의 會社들에 적어도 1명 이상의 IDSA 會員이 있어야 한다. 4년 이내에 대학을 졸업한 사람들이 投票의 대상이 된다.

네째, IDSA에 의한 투표는 일반적으로 디자이너들이 그들 자신의 分野에서 대학을 갓 卒業한 사람보다 경험이 풍부하다는 것을 전제로 한다. 이 투표에서 $\frac{2}{3}$ 이상의 회사가 효율적인 프로그램이라고 해야만 IDSA의 인정을 받아 리스트에 오르게 된다. 이를 위한 評價表는 [圖表 2]와 같다.

세째 항의 學校訪問計劃은 IDSA 教育위원회 위원 2명이 對象學校를 직접 방문하여 위의 기준과의 부합 여부를



製品構造分析(電話機): 시라쿠스 대학교 3년 과정

평가하는 것이며, 10년의 기간이 경과되면 재평가를 하게 되어 있다. 이 認定計劃에서 제외된 학교는 소정의 절차를 거쳐 IDSA에 이의를 제기할 수 있다.

IDSA에 의해 우수 프로그램으로 인정된 31개 학교들은 그들이 위치한 지역에 따라 5개 地域區(中東部-Mideastern, 中西部-Midwestern, 北東部-Northeastern, 南部-Southern, 그리고 西部地區-Western District)에 분산되어 속하게 되며, 학생들은 學生支部(Student Chapter)를 통해 IDSA의 활동에 참여토록 되어 있다. 각 地域區에서는 매년 한 학교를 선정하여 워크숍(Workshop)을 개최케 함으로써 그 지역에 속한 학교의 대표들을 초청해서 發表와 討論을 통해 서로 情報와 意見을 교환하며, 학생들간의 친선도 모를 기하고 있다. 代表學生들은 그들이 학교에서 課題로 진행한 프로젝트를 要約하여 發表하게 되며, 별도로 학교의 소개를 위한 슬라이드(140枚 이내)를 제작하여 발표토록 하고 있다.

[계속]

註

① Kyung Won Chung; *The Philosophy and Practice of Design Management*, New York: Syracuse University, 1982, p. 103

② J.L.Martin; "Laszlo Moholy-Nagy and the Chicago Institute of Design," *Architectural Review* 101 (June, 1947) p. 224

③ "Institute of Design Becomes Department of Illinois Tech.," *Architectural Record*, 107 (February, 1950) pp. 152~153

④ California Institute of Technology; "Industrial Design Section, California Institute of Technology," Pasadena, California: The Institute, 1942

⑤ "Industrial Design Course is offered at Columbia," *Architectural Record*, 108 (November, 1950) p. 188

⑥ "Getting Down to Brass Tack," *Art and Industry*, 51 (October, 1951)

⑦ American Society of Industrial Designers. "Courses in Industrial Design" (Education Bulletin No.1, New York: The Society, 1959)

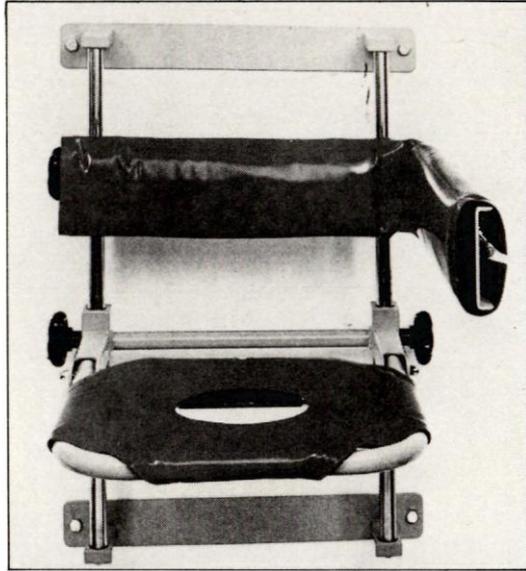
⑧ "The Education of Designers," *Industrial Design*, 2 (June, 1955) pp. 33~34

⑨ "IDEA," *Industrial Design*, 5 (January, 1958) pp. 80~81

굿 디자인 製品選定



1



2



3

兒童教育用 時計板 ①

이 時計板은 어린이 敎育용 장난감 時計이다. 디자이너 겸 敎사인 덴마크의 Kitte Trojberg 女史가 남편의 도움을 받아 만든 作品이다. 이들 부부는 어린이 장난감을 다양하고 재미있게 디자인하고 있다.

샤워용 椅子와 洗面器 ②

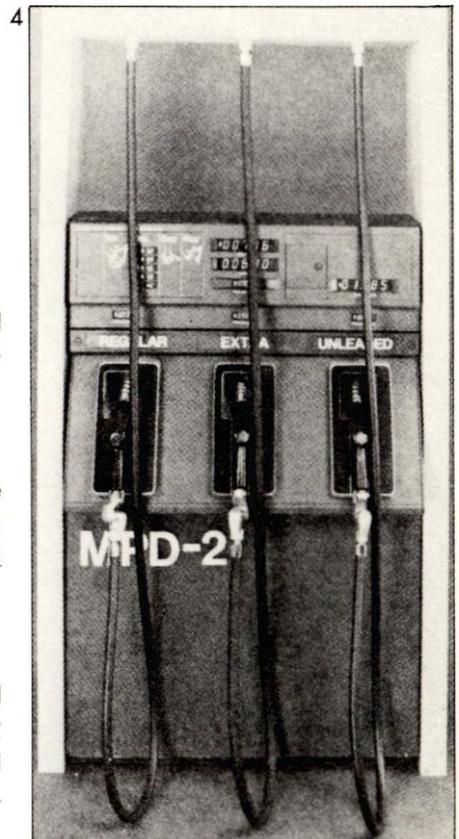
높이를 조절할 수 있는 洗面器와 샤워용 의자이다. 세면기는 650mm~950mm 내에서 임의로 높이를 조절할 수 있으며, 샤워용 의자는 障者들이 쉽게 사용할 수 있다. 장애자를 위한 道具 디자인 전문가인 Hanne Rasmussen 씨가 디자인했다.

쇼우 및 토크 마이크로웨이브 오븐기 ③

일본 마쓰시다 전기가 개발한 쇼우 및 마이크로웨이브 오븐기(Show & Talk Microwave Oven)이다. 텔레비전 畫面이 설치되어 있으며, 이 화면을 통하여 料理方法 등이 그림과 함께 설명된다. 廚房을 위한 情報 터미널로 디자인된 이 오븐기는 각 放送局의 프로그램이나 비디오를 보여 줄 수 있도록 제작되었다.

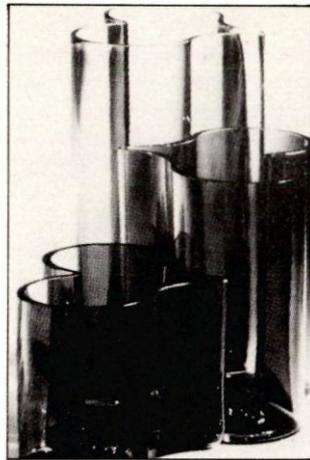
注油器 ④

날개로 만들어진 在來式 개솔린 펌프와는 달리 이 MPD-2 多種 注油器는 셀프 서어비스 고객들에게 세 가지 等級의 油類를 동시에 注油할 수 있도록 제작되었다. 또한 設置空間을 작게 하였으며, 注油金額은 그래픽 패널에 표시된다. 밑넓이 4ft, 높이 8ft의 크기이며, 다양한 色相과 견고한 材料로 디자인되었다. 미국 보스턴 Gregory-Fossella Assoc. 에서 디자인했다.





5



6

데이터 및 스피치 電送 시스템 ⑤

멀티톤(Multitone) ICS 1000이라고 불리고 있는 이 시스템은 어느 곳이라도 데이터와 스피치를 電送할 수 있다. 中央交換이 필요 없으며, 單線을 사용한다. 상대방이 不在時에는 呼出을 自動으로 다른 장소로 傳送할 수 있으며, 또한 復歸日字와 時間을 호출자에게 알려 주는 등 다양한 시설을 갖추고 있다. 영국의 Multitone 電子會社에서 디자인했다.

하트 모양의 유리컵 ⑥

손에 쥐고 마시기에 대단히 편리한 하트(Heart) 모양의 유리컵이다. 덴마크의 Sidse Werner 씨의 작품이다. 그녀의 작품은 자연스럽고 낭만적인 것이 특징이다.

複合 타이머 ⑦

Gralab 900형은 광범위한 複合 타이밍 적용시에 사용되는 프로그램식 타이머(Timer)이다. 숫자를 調和시켜 8개의 프로그램을 만들 수 있다. 벽에 걸거나 地面에 놓고 사용할 때 平形을 유지시키기 위해 뒷면에 2개의 區分表示가 있다. 케이스는 熱에 강한 ABS 樹脂로 만들었으며, 크기는 8.25×7.12×3.38인치이다. 미국 오하이오의 Richardson/Smith社가 디자인했다.



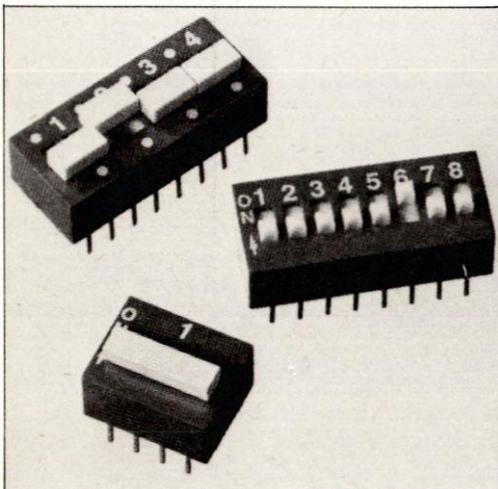
7

슬라이드 스위치 ⑧

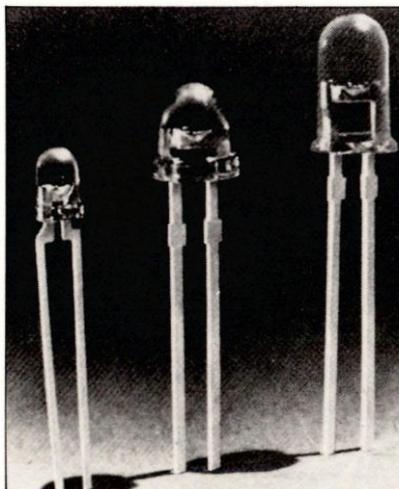
슬라이드 作動 스위치로서 美國 일리노이의 Grayhill社 作品이다.

高光度 表示燈 ⑨

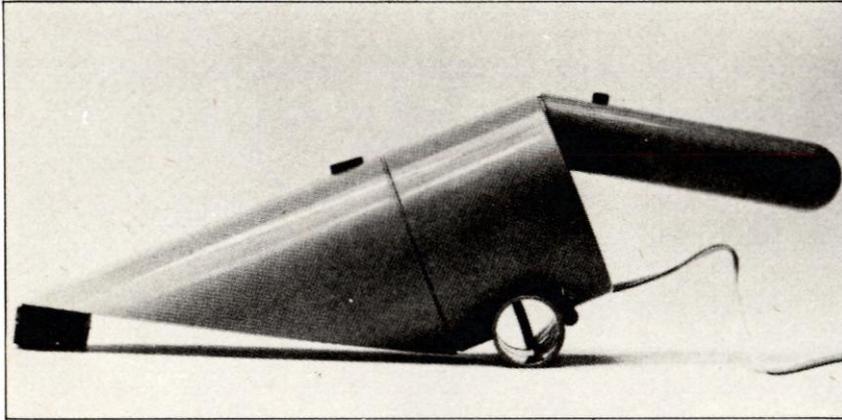
특수한 色相으로 종전의 램프보다 5배나 光度가 높은 表示燈이며, 色相은 赤·黃·綠色을 나타낼 수 있다. 미국 캘리포니아의 Hewlett-Packard社에서 제작하였다.



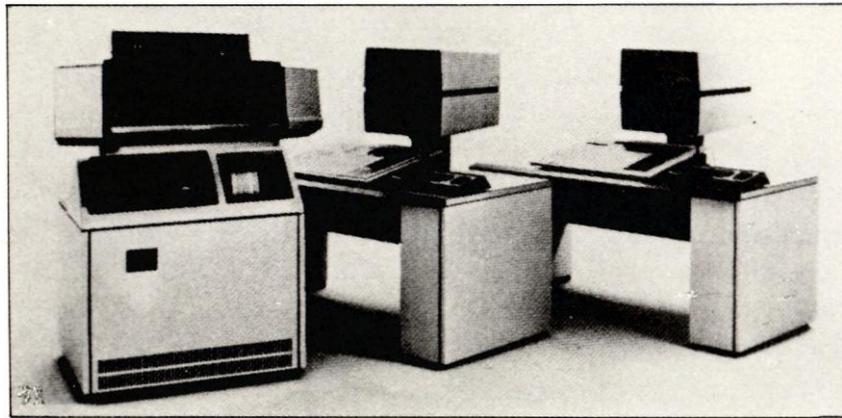
8



9



10



11

자동차용 眞空 청소기 10

단순한 形態와 간단한 부속물로 空間을 작게 차지하도록 만든 자동차용 眞空 청소기이다. 코오드는 튜브에 들어 있고, 담배용ライター 플러그는 청소기의 眞空排氣口 입구에 들어 있다. 길이 16인치, 직경 4인치 크기로서 미국 뉴욕의 Cousins & Assoc.社에서 디자인했다.

컴퓨터 시스템 11

企業會計와 워드 프로세싱 및 情報 저장용인 이 컴퓨터 시스템은 32비트 (bit)와 16비트 겸용이다. 16비트 마이크로 컴퓨터는 가정용으로서의 機能도 겸하고 있다. CRT 경사는 $-10^{\circ}\sim+20^{\circ}$ 이고, 360° 회전이 가능하며, 건반은 ABS 樹脂로 만들어져 있다. 미국 캘리포니아 GVO社에서 디자인했다.

卓上用 램프 12

여러 사람이 있는 곳에서 다른 사람에게 불빛으로 인한 방해가 주지 않고 혼자 사용할 수 있도록 디자인된 램프로써 빛이 한 곳으로 집중된다. 이 원통형 램프에는 20W 할로겐 전구가 램프 내에 설치되어 高光度의 거울로 원하는 지역을 비추면서 빛을 조정한다. 밑받침은 3.9인치이고, 높이는 16.1인치와 20.4인치의 두 가지가 있다. 이탈리아의 Achille Castiglioni社에서 디자인했다.

디자인 道具 13

磁石式 製圖機械인 385 DM型은 製圖面積이 24×36 인치로부터 36×48 인치에 이르는 어떠한 製圖板에도 사용할 수 있는 자석식 디자인용 製圖機械이다.

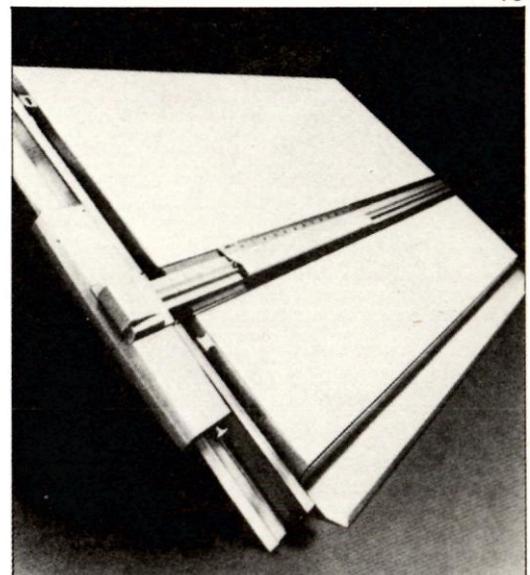
컴퓨터 디자인 시스템 14

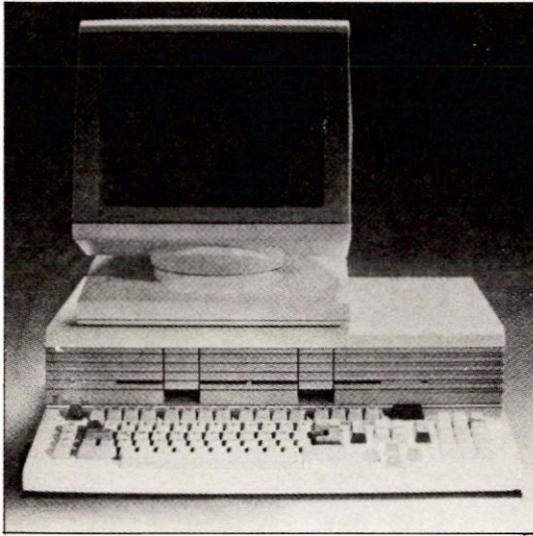
3개의 컴퓨터 디자인 시스템으로서 하나는 視覺運用 시스템과 시스템 콘솔(Console)을 포함한 視覺 워크스테이션, 다른 하나는 컴퓨터에 의한 設計管理 (CAD/CAM)식 소프트웨어 應用 패키지, 그리고 나머지 하나는 高速 펜 플로터 (Pen Plotter)이다. 미국 캘리포니아의 Hold社 作品이다.



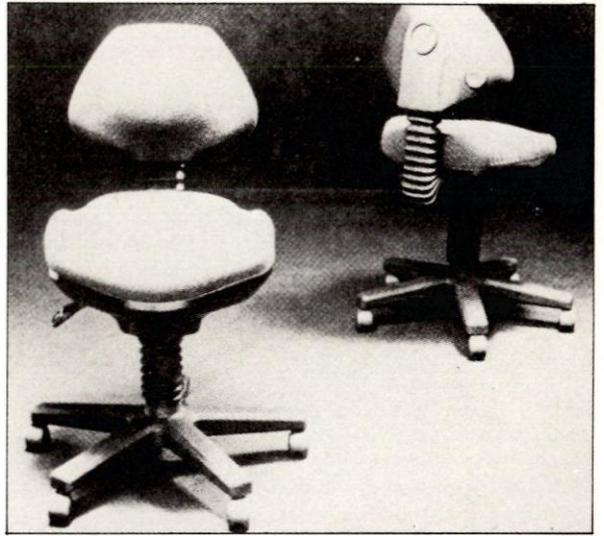
12

13

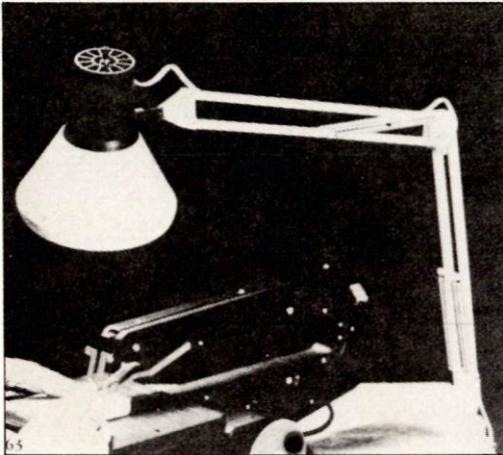




14



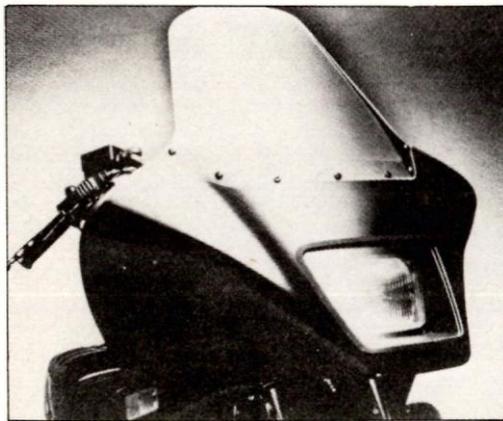
15



16



17



18

齒科醫師用 椅子 15

齒科醫師와 助手들이 환자를 치료할 때 사용하는 의자로서 등받이 부분을 충분히 제공할 수 있게 디자인하였다. 封緘部分이 없는 眞空의 織物 안에 泡沬(foam)을 주입시켜 등이 편안하고 쿠션이 좋게 하였다. 미국 캘리포니아의 Pelly 디자인 연구소에서 디자인했다.

포터블 램프 16

任意로 움직일 수 있는 탁상용 포터블 램프(Portable Lamp)이다. 수직 및 수평면에 부착시켜 사용하며, 100W의 白熱燈을 사용한다. 미국 위스콘신의 Dremel에서 디자인했다.

캔-건 (Can-Gun) 17

에어로졸 캔에 건(Gun)을 삽입하여 사용함으로써 보다 많은 量의 液體를 편리하게 부릴 수 있다. 플라스틱으로 만든 이 건은 어떤 사이즈의 에어로졸 캔에도 사용할 수 있다. 미국 클리블랜드 Eagles Cliffe 産業工團에서 디자인했다.

모터사이클 保護臺 18

新型 야마하 모터사이클의 프레임(frame)에 부착하여 사용되는 이 保護臺는 크기가 小型 스포츠用에서 大型 觀光用에 이른다. 重壓感이 없고 세련된 外形을 갖춘 이 제품은 커다란 保護臺 역할을 해 준다. 材料는 内外部 모두 ABS 樹脂를 사용하였으며, 保護臺에는 簡易 저장소와 헤드라이트가 부착되어 있다. 캘리포니아 Pelly 디자인 연구소에서 디자인했다.

17回 産業 디자인展

産業 디자인의 開發活動 조성과 生産製品의 품질 향상으로 輸出振興에 기여하기 위해 商工部 主催 韓國 디자인 包裝 센터 主管으로 해마다 개최하고 있는 大韓民國 産業 디자인 展覽會가 올해에는 지난 7월 2일부터 7월 21일까지 韓國 디자인 包裝 센터 전시관에서 열렸다.

17회를 맞는 이번 産業 디자인展에는 視覺 디자인 部門 439점, 工藝部門 311점, 製品 및 環境 디자인 部門 90점과 推薦·招待作家 部門의 78점 등 모두 918점의 作品이 출품되었다.

開館式 후 가진 施賞式에서 榮譽의 大統領賞은 卞相泰·姜炳吉 씨가 共同製作한 '올림픽 타운의 步行者空間을 위한 스트리트 퍼니처 統合調整計劃'(製品 및 環境 디자인 部門)이 受賞하였다. 또한 國務總理賞은 金炫式 씨의 '菓器 세트', 副總理 檢 經濟企劃院長官賞은 申仁植 씨의 '錦湖電氣 輸出用 電球包裝 디자인', 商工部長官賞은 李秀燾 씨의 '오피스 메모리 타이프라이터 시스템' 등이 수상하는 등 入賞者 11명과 35명의 特選者 및 143명의 入選者를 배출했다.

國際 綜合機械 展示會

美國·英國·스위스·프랑스·日本 등 14개국과 韓國의 有名企業들이 參與할 제 3차 國際 綜合機械 展示會(ENKOR '82)가 오는 11월 3일부터 11월 7일까지 韓國綜合展示場(KOEX)에서 열린다.

싱가폴의 INTERFAMA(International Fair Promotion Marketing Service PTE. LTD)社와 韓國의 國際展覽(株)이 매년 개최하여 온 ENKOR는 아시아 지역에서 열리는 綜合機械展示會 중 규모나 내용면에서 가장 권위 있는 전시회의 하나로 알려져 있다.

1981년의 경우에도 展示期間 중 외국 바이어를 포함한 45,000여 명의 實需要者들이 同展示會를 參觀하고 相談을 벌였으며, 지금까지 우리 나라에

소개되지 않았던 많은 新開發機械가 出品되어 來訪客의 관심을 집중시킨 바 있다.

全經聯 後援으로 열리게 될 이번 전시회에 出品될 분야별 展示品目을 보면 新에너지 資源·엔지니어링 및 기술·鑛業·터널링·굴착·電氣·電子·通信·交通·金屬·鑄物·製紙·印刷·包裝·建築·公共事業·流通裝備·農水産食品 加工에 필요한 機械類들이다.

弘林會 創立展

弘益大學校 美術大學에서 工藝를 전공한 同門 106명으로 구성된 弘林會(會長 崔乘千)는 창립 2년 만에 첫번째 會員作品展을 지난 7월 2일부터 8일까지 1주일 동안 韓國 디자인 包裝 센터 展示館에서 가졌다.

이번 會員展은 手工藝作家나 製品 디자이너로 전국의 産業體 및 敎職에서 활동하고 있는 同門들간에 作品展을 통해 專攻能力을 복돋워 주고 文化民族의 슬기를 木工藝品에 담아 生活속에서 同化시키려는 데 그 목적을 두고 있다.

이번 作品展에는 崔乘千 씨의 木工藝品 '새와 나무', 郭大雄 씨의 '모자 걸고 잡지 꽂고' 등이 전시되었다.

郭大雄 作 「모자 걸고 잡지 꽂고」



'88 서울 올림픽 디자인 專門委員會 구성

'88 서울 올림픽 大會 組織委員會(會長 金溶植)는 참신하고 독창적인 올림픽 디자인을 통해 '88 서울 올림픽의 참모습을 세계에 널리 알리기 위하여 學界와 産業界의 人士 11명으로 올림픽 디자인 업무를 諮問할 디자인 專門委員會를 구성하였다.

이번에 구성된 디자인 專門委員會는 '88 서울 올림픽 대회 때까지 年次的인 계획에 따라 마스코트·엔블럼·포스터 등 올림픽 디자인 관계의 諮問은 물론, 각종 디자인의 審議와 審査 등의 업무를 수행하게 된다.

디자인 專門委員會의 委員은 다음과 같다.

委員長: 조 영제(서울대 교수)

委員: 한 도룡(홍익대 교수), 최 동신(홍익대 교수), 유 재국(중앙대 교수), 민 철홍(서울대 교수), 유 희준(한양대 교수), 정 시화(국민대 교수), 김 영기(이화 여대 교수), 김 석년(오리콤 대표), 남 정후(제일 기획 상무), 이 중배(연합 광고 대표).

貴金屬 工藝展

韓國 貴金屬 工藝協會(會長 張潤宇)는 우리 나라 傳統의 아름다움과 뛰어난 技術을 찾고 새로운 것을 개발·보급하자는 목적 아래 제 4회 韓國 貴金屬 工藝協會展을 지난 6월 22일부터 6월 28일까지 1주일 동안 百想紀念館에서 열었다.

이번 展示會의 主題는 '金'으로서 出品者의 作品 속에 純金 10g을 포함시켜 材質과 기술 및 機能이 결합된 用과 美로서의 工藝의 精確한 概念을 '金'이라는 素材에 代入시키고, 전세계 公同의 評價基準이 될 수 있는 貴金屬 디자인을 개발하여 '86아시안 게임 및 '88 서울 올림픽에 대비했다는 데 그 意義를 찾을 수 있다.

柳寬浩 뉴욕 版畫展

版畫家이며 그래픽 디자이너인 柳寬浩 씨(仁荷大 助教授)가 지난 7월 27일부터 8월 2일까지 美國 뉴욕의 韓國畫廊에서 版畫展을 열었다.

柳寬浩 씨는 원래 그래픽 디자인을 專攻했으나 오래 전부터 版畫家들의 그룹展에 出品하고 있으며, 두 차례의 版畫個人展을 통해 版畫의 여러 가지 形式과 技法을 선보여 그래픽 디자이너로서보다는 版畫家로 더 잘 알려져 있다.

柳寬浩 씨의 最近 作品傾向은 形의 單純性, 空間의 充實性, 色彩의 明快性 등을 강조하고 있다. 이번 뉴욕 作品展에는 女體를 시각적으로 造型化한 작품들을 出品하여 好評을 받았다.



디자인 實驗作家協會 會員展

現代 디자인 實驗作家協會(會長 韓虎林)는 '88 서울 올림픽을 主題로 한 제18회 會員展을 지난 7월 11일부터 7월 18일까지 아랍 文化會館에서 열었다.

이번 전시회는 '88 서울 올림픽을 성공적으로 치르기 위한 汎國家的인 施策에 맞추어 백 금남·나 성남·전년 일 씨 등의 회원들이 출품한 올림픽을 테마로 한 大型面積(90cm×180cm)의 그래픽 作品 30점이 出品되었다.

中央 그래픽展

中央大學校에서 그래픽을 專攻한 85명의 同門으로 구성된 中央 그래픽會의 제10회 作品展이 '서울 觀光展'을 主題로 지난 6월 23일부터 6월 28일까지 롯데 쇼핑 5층 畫廊에서 열렸다.

이번 '서울 觀光展'에는 '88 서울 올림픽을 겨냥 歷史와 傳統의 흐름 속에서 변천해 온 서울의 모양과 色, 그리고 그 속에 담겨져 있는 이야기를 중심으로 한 40여 점의 作品이 전시되었다.

韓國 스크린 印刷展

우리 나라 스크린 印刷業界의 우수한 製品을 展示하여 상호 비교·연구하고 需要者들에게 널리 알림으로써 스크린 印刷에 대한 一般의 이해와 인식을 깊게 함으로써 이의 이용과 보급을 촉진시키기 위해 韓國 스크린 印刷工業協會(會長 李圭甲)에서는 제 1회 韓國 스크린 印刷展을 지난 7월 12일부터 7월 18일까지 韓國 디자인 包裝센터 展示館에서 열었다.

第 1 期 産業 디자인 教育

韓國 디자인 包裝 센터에서는 국내 企業體의 産業 디자이너들을 對象으로 産業 디자인의 이론과 實務에 관한 知識·技術·情報 등의 補修教育을 실시함으로써 産業 디자이너들의 資質 향상을 도모하고 專門性을 확립하여 企業과 국가 발전에 寄與할 수 있는 우수한 産業 디자이너들을 육성하기 위한 第 1 期 産業 디자인 教育을 오는 10월 4일부터 10월 29일까지 同 센터에서 開催한다.

이번 教育의 對象人員은 국내 企業體의 産業 디자이너 30~40명 정도로 구성되어 4週間 1일 4시간씩 총 80시간의 教育을 실시하게 된다.

受講申請은 오는 9월 1일부터 9월 25일까지 韓國 디자인 包裝 센터 産業 디자인 開發部에서 접수하며, 受講料는 教材를 포함해 50,000원이다.

海外 産業 디자인 調查團 派遣

韓國 디자인 包裝 센터에서는 '86 아시안 게임 및 '88 서울 올림픽에 대비한 정부의 올림픽 商品 開發施策에 호응하여 東南亞 지역의 有關機關을 방문, 각 지역의 固有民藝品에 대한 情報資料를 수집·분석케 하여 관련 업종 全般에 걸쳐 안목을 넓히게 함으로써 우리 나라의 올림픽 商品 製造産業을 육성·발전시키기 위해 관련 企業의 經營主와 實務 디자이너들로 海外 産業 디자인 調查團을 구성하여 東南亞 아시아에 파견한다.

이들 調查團은 오는 10월 23일부터 11월 3일까지 12일 동안 曼谷·香港과 日本의 東京·大阪의 有關 단체나 기관을 시찰할 예정이며, 團長과 幹事 외에 李東洙(大和工藝 代表)·鄭哲(大平産業 代表) 씨 등 10명으로 구성된다.

海外 包裝技術調查團 派遣

韓國 디자인 包裝 센터에서는 日本 東京에서 개최되는 토오코 팩(Tokyo Pack) '82를 참관하고 東京·大阪·香港 등지의 包裝有關機關과 包裝産業 관련 企業 및 市場 등을 조사하고 각종 情報資料를 수집·분석하여 包裝産業 전반에 대한 안목을 넓힘으로써 우리 나라 포장 산업의 육성·발전에 기여하기 위해 海外 包裝技術調查團을 구성하여 東南亞 아시아에 파견한다.

이들 調查團은 오는 10월 7일부터 10월 16일까지 10일간 日本 東京과 大阪 및 香港의 有關 기관과 단체들을 방문한다. 이번 包裝技術調查團은 團長과 幹事 외에 국내 包裝産業界 종사자 10명으로 구성되는데, 그 명단은 다음과 같다.

具准模(盛光化成産業 理事), 房大燁(漢一實業 代表), 孫正男(남경 화학 상무), 金健中(해우 선박 理事), 趙光一(남경 화학 理事), 한 우(東洋製菓), 金得洙(해태 제과), 張度淳(裕盛實業 代表), 崔源武(大宇), 李章雨(大宇).

紙器의 構造

紙器란 무엇인가

紙器는 일반적으로 紙箱子·板紙箱子와 같이 종이로 만든 包裝容器로서 알려져 있으나 오늘날의 밀크용 카아톤이나 酒類用 카아톤 등과 같이 複合素材容器로서의 紙器는 過去의 概念이나 解釋으로는 맞지 않게 되었다. 어디까지가 종이 分野이며 어디까지가 플라스틱 分野인지 또는 어느 쪽이라고도 말할 수 없는 包裝까지 出現하여 일정한 定義를 내리기는 매우 어려운 現狀이다. 그러므로 이러한 實情을 참작하여 定義를 내려 본다면 紙器라는 것은 板紙 또는 板紙를 主素材로 하여 그 目的이나 用途에 따라 필름이나 알루미늄箔 등을 엮은 板으로 만든다든가 合成樹脂를 코팅한 材料를 사용한 包裝容器를 말하며, 플라스틱 필름을 중심으로 한 플렉시블 패키지(flexible package)와 같은 것은 個包裝의 代表的인 것이다.

이와 같은 板紙를 材料로 한 紙器는

보통 印刷된 折線(郢線)과 切線만으로 자유자재로 그 目的의 形狀을 만들 수 있다. 종래의 캐러멜 통이나 비누函 등으로 대표되는 一般紙器는 다방면으로 사용되고 있지만, 板紙가 지닌 수많은 특징을 살리면서 플라스틱 등 다른 材料와 混用하여 耐水性, 개스 배리어性(氣體遮斷性) 등의 결점을 補完한 液體容器 등도 紙器의 새로운 분야로서 널리 알려져 있다.

이와 같이 다른 材料와 混合한 加工紙를 사용한 방법 이외에 板紙로 箱子를 만들어 防濕·耐油 密封性이 좋은 플라스틱 필름의 內包裝을 한 백인 카아톤(Bag in Carton)이나 白板紙의 아름다움과 골판지의 強度를 겸비한 E. 후루트(잔골) 골판지도 印刷·구멍 뚫기·製函機 등 紙器의 加工工程과 가까우며, 美麗性이 있으므로 紙器의 분야에서 사용되는 일이 많다.

紙器의 長點

① 無味, 無臭, 無毒(衛生的)하다.

- ② 印刷適性이 좋다.
- ③ 接着이 適正하다.
- ④ 溫度變化에 대하여 비교적 良好하다.
- ⑤ 自動包裝 適性이 좋다.
- ⑥ 包裝材로서 값이 싸다.
- ⑦ 再生 및 廢棄性이 좋다.
- ⑧ 부드럽고 따뜻한 느낌을 준다.
- ⑨ 單位當 強度가 다른 素材容器에 비하여 높다.

紙器의 短點

- ① 耐水性이 비교적 없다.
- ② 플라스틱병은 유리병에 비하여 成型適性에 限度가 있다.
- ③ 不透明하다.
- ④ 水分·濕度에 따라 強度變化가 있다.
- ⑤ 개스 배리어性이 없다.
- ⑥ 紙層이 떨어지기 쉽다.

紙器의 基本的 要素

紙器를 종이의 概念으로 생각하여 넓고 平面的이며 유연하다는 一般概念을

그림 1

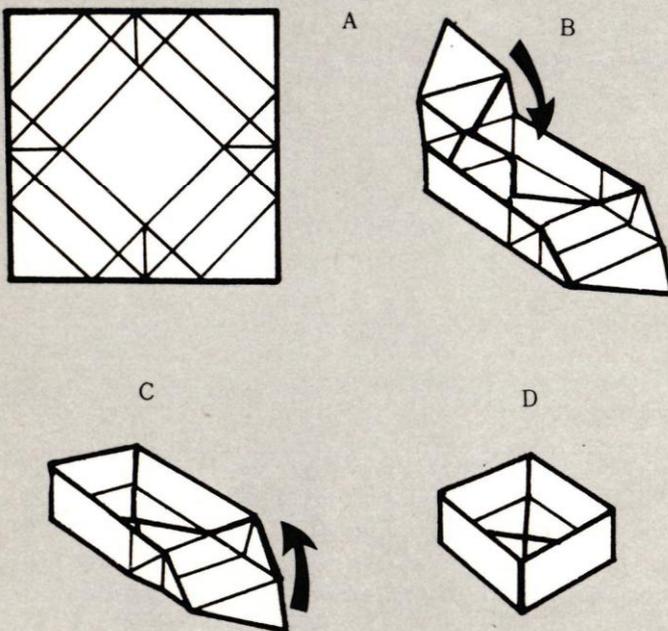


그림 2

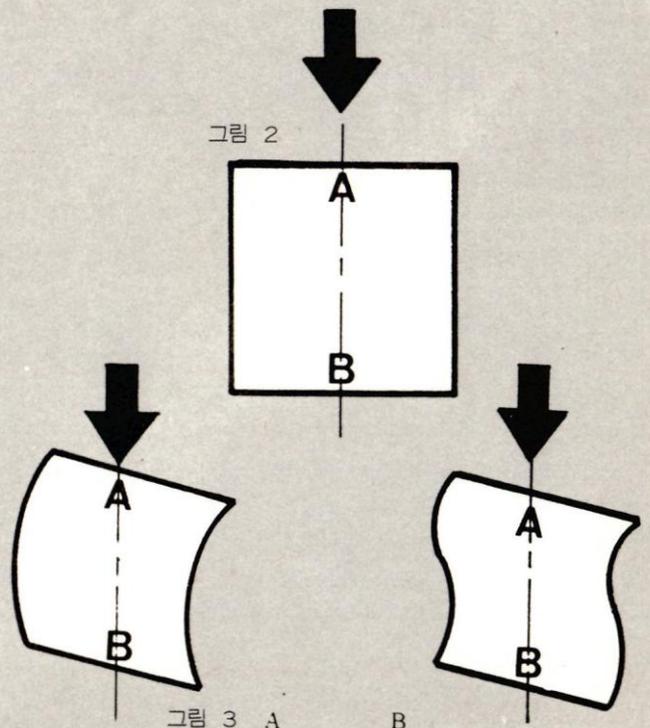


그림 3 A B

깨뜨리고 紙器는 종이에 어떤 두께를 주어 構造體로서 필요한 強性を 부여하여 容器로 쓸 수 있도록 구성한 것이라는 定義 아래 종이에 두께를 가하여 容器로서의 價値를 찾아 낸 것은 16세기경의 획기적인 발명이라고 推測된다.

즉, (薄·輕·軟·平面)=(紙)=(常識)→(厚·強·立體)=(容器)=(紙의 새로운 價値)의 式으로 나타낼 수 있다. 平面인 厚紙(板紙)에 罫線을 넣어 굽힘으로써 構造를 부여하면 어떤 힘(強度)이 생긴다는 理論이 성립한다. 이러한 原理를 이용한 한 가지가 紙器의 基本이 되는 것이다.

紙器의 아이디어

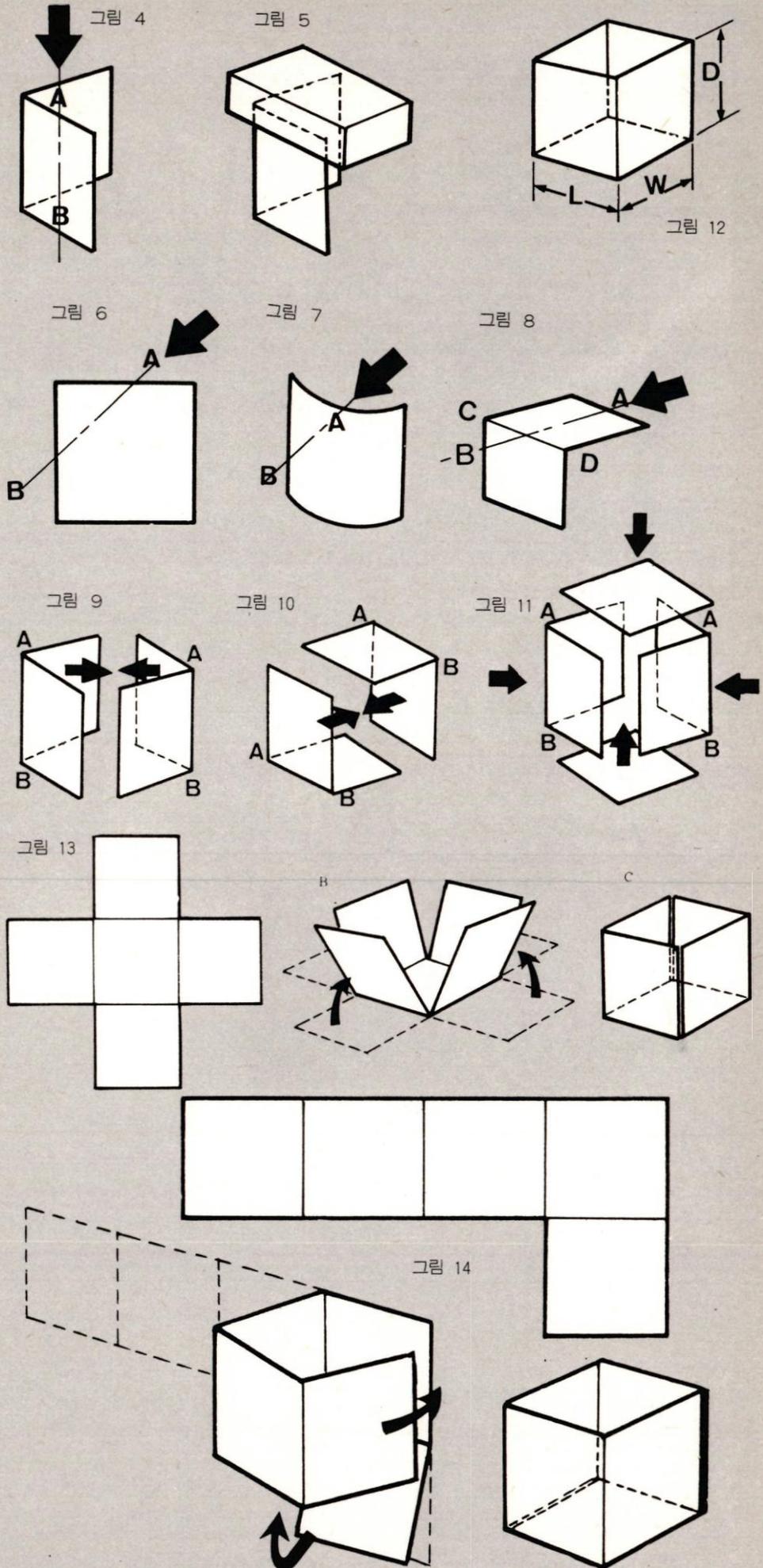
그러면 종이에 어떤 두께가 없으면 容器로서 成立하는 것이 불가능한 것인가 하면 반드시 그렇지 않다.

紙器構造의 基本要素인 끊음[切], 굽힘[折], 끼움[挿], 바르다[貼], 맞추다[組]에 의하여 배[船], 새[鳥], 비행기 등을 만드는 技法이 있는 것처럼 얇은 종이라도 좋은 容器를 만들어 낼 수 있으며, 強度面에서도 여러 가지 아이디어에 의하여 개발할 수 있게 된다. ((그림 1))

실제로 紙器를 考案하거나 創作할 경우에는 종이의 두께를 생각지 않고 아이디어를 創出해 가는 것이 쉽게 發想할 수 있는 방법이며, 여러 번 試行錯誤를 거듭함으로써 어떤 목적과 목표에 맞는 構造·形態의 방향을 파악한 후에 서서히 두께의 條件을 생각하여 가는 것이 紙器의 아이디어를 創出하는 요령이라 할 수 있다. 특히 두께가 꼭 필요할 때는 얇은 종이를 두께를 나타낼 수도 있으며, 方眼紙를 이용하면 더욱 편리할 것이다.

構造의 基本

紙器構造의 基本에 대하여 구체적으로 설명하면 먼저 [그림 2]에서 알 수 있듯이 平面의 板紙를 A에서 B로 힘을 주면 여러 가지 모양으로 變形하게 된다. ((그림 3) 그러나 거의 中央部에 A에서 B方向으로 罫線을 넣어 左右로 접음으로써 ((그림 4) 같은 A에서 B方向으로의 힘에 대하여 強度가 명확하게 올라가는 것을 알 수 있



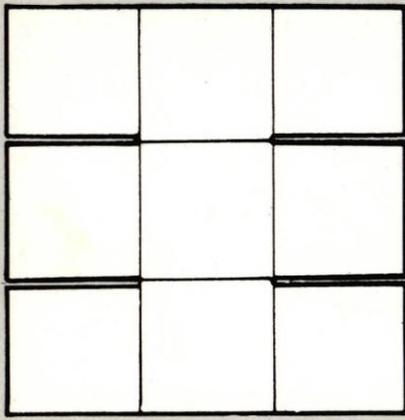


그림 15

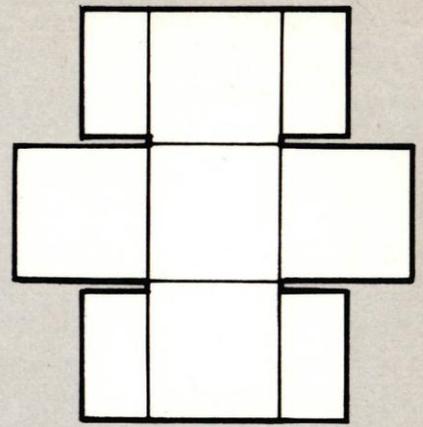
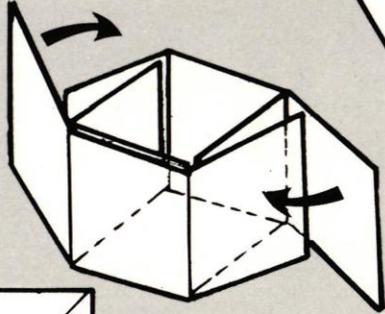


그림 16

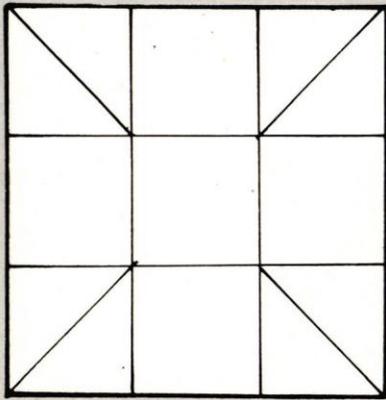
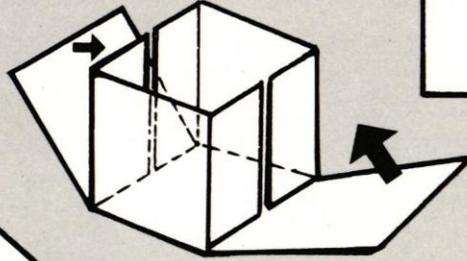


그림 17

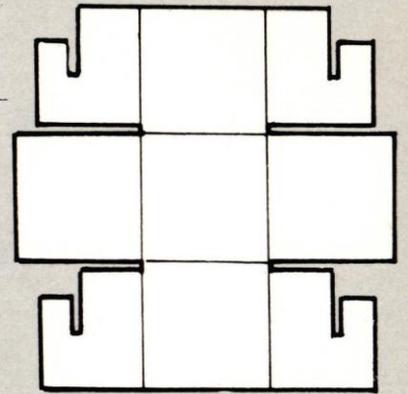
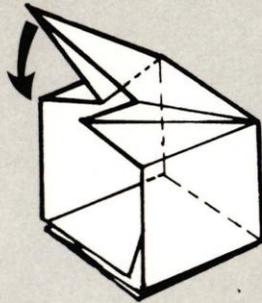


그림 18

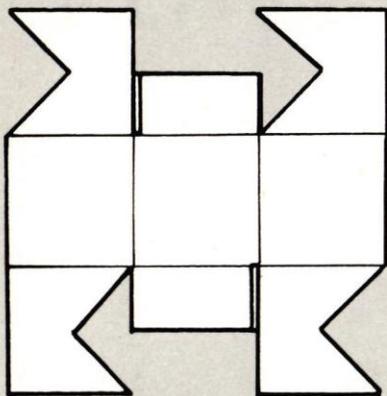
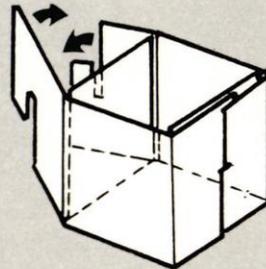


그림 19

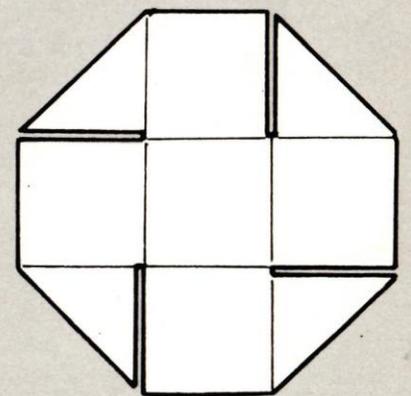
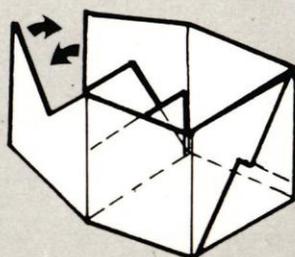
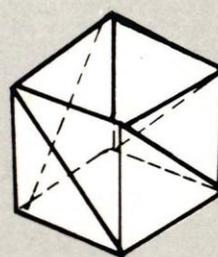


그림 20



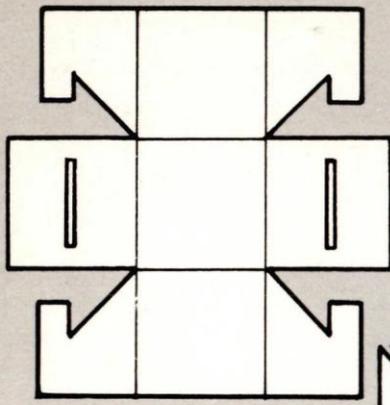


그림 21

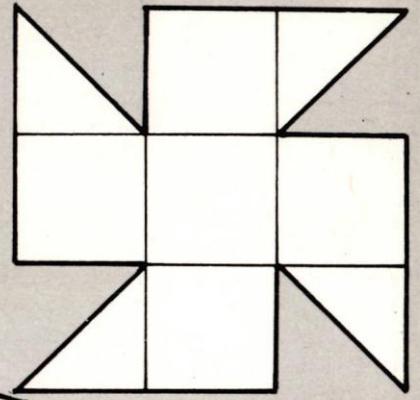
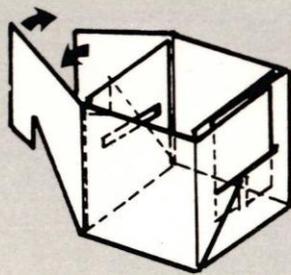


그림 22

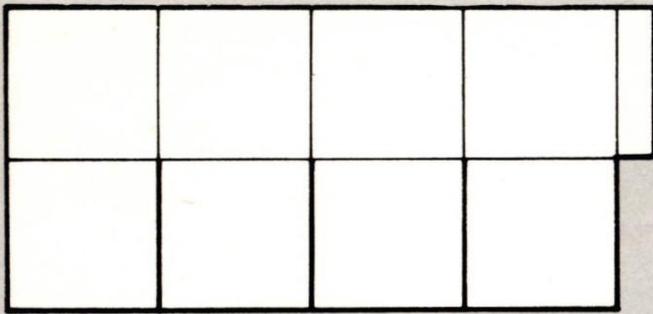
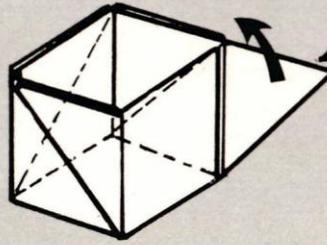


그림 23

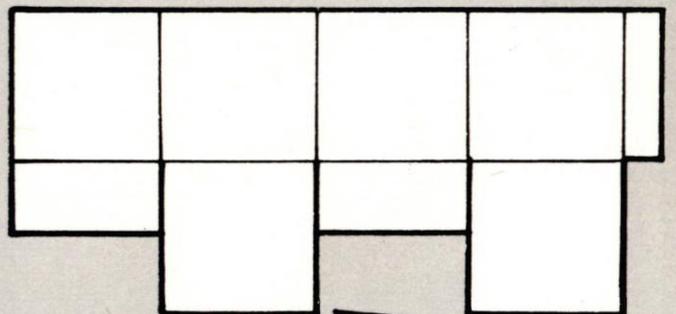
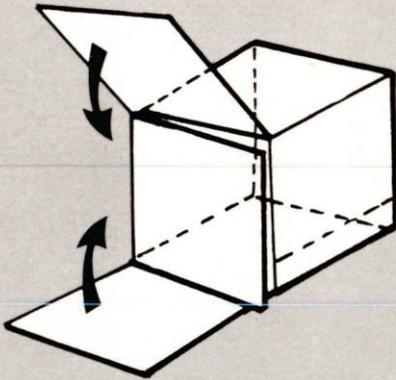


그림 24

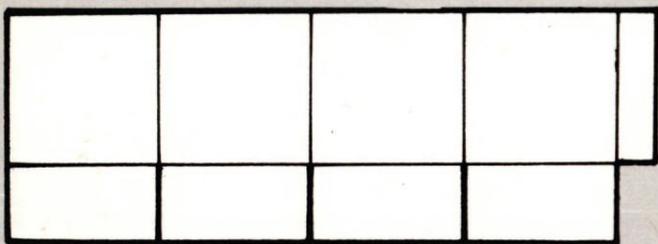
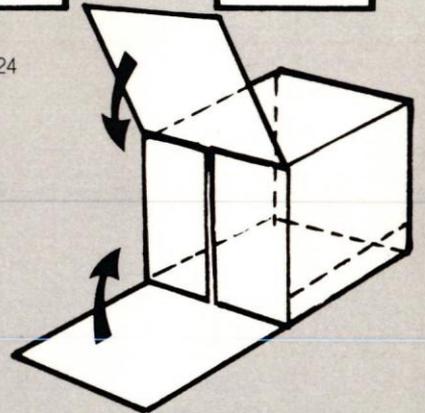


그림 25

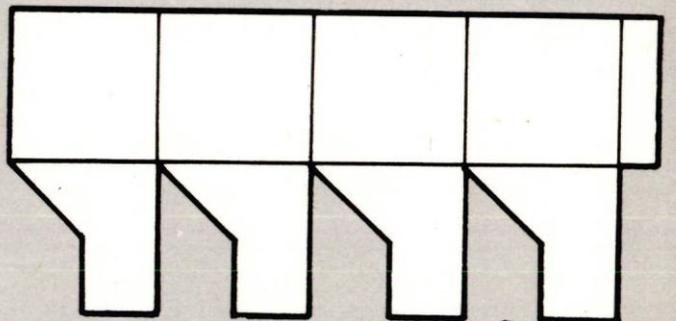
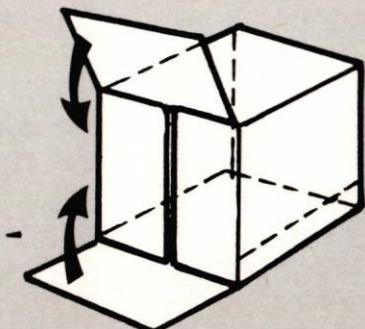
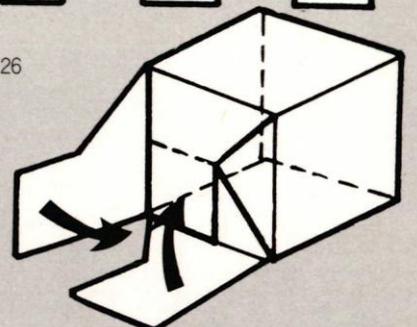


그림 26



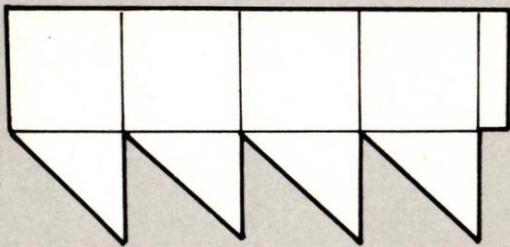


그림 27

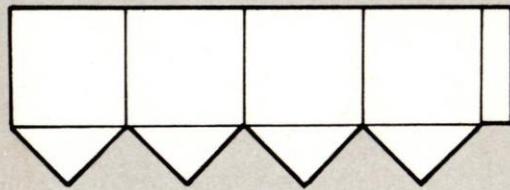
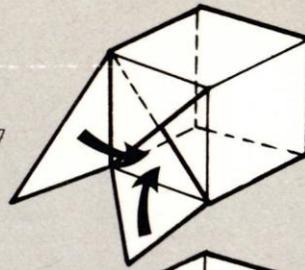


그림 28

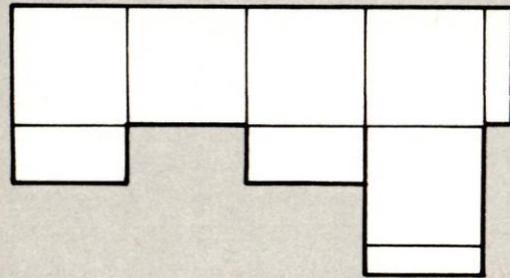
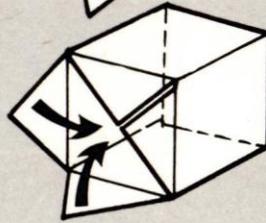


그림 29

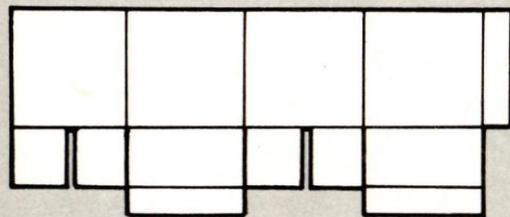
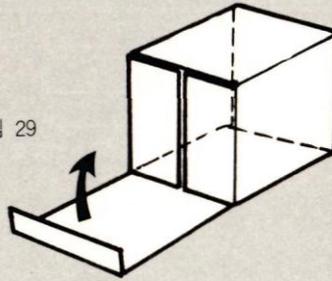


그림 30

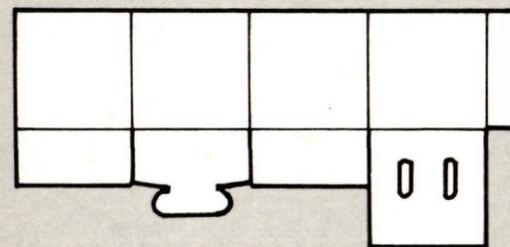
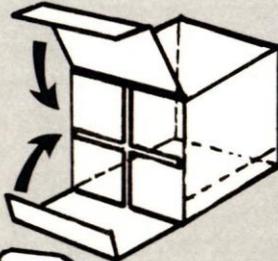


그림 31

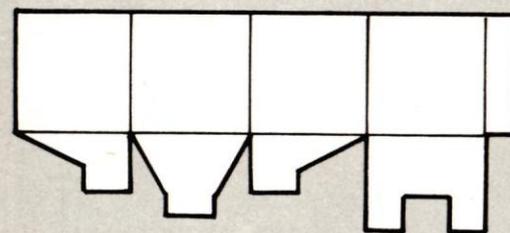
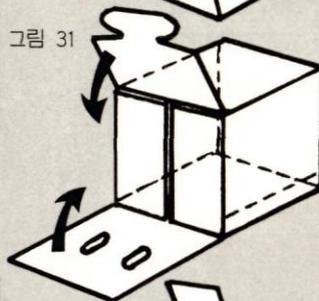


그림 32

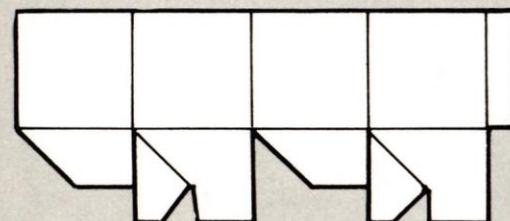
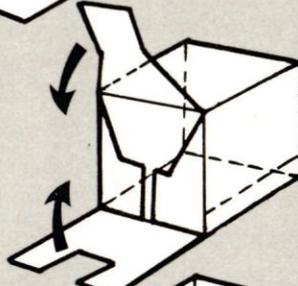


그림 33

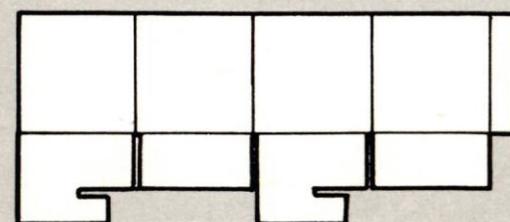
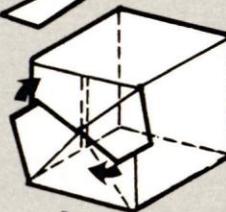
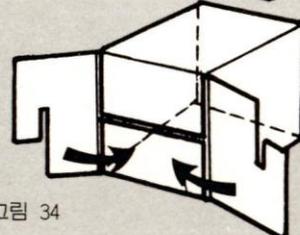


그림 34



다. 예를 들면 板紙의 平面((그림 2) 위에 立體物을 올려 놓는 것은 불가능한 일이지만, 굽히고 접어서 構造를 부여함에 따라 종이의 두께와 종류에 의해 다소 차이가 있지만 충분히 견디어 내는 強度가 생기는 것이다. ((그림 5))

또한 옆에서의 힘을 A에서 B로 가했을 경우((그림 6))에는 弓狀의 變形을 일으키는 것((그림 7))이 보통이며, 이것에도 C에서 D로 罫線을 넣음으로써 變形을 막을 수 있다. ((그림 8))

前述한 바와 같이 罫線을 넣어 접고 구부리면 構造를 부여하는 것으로 強度가 생기며, 이 原理를 應用하여 접고 구부리는 것을 거듭한 뒤 組立하여 성립되는 것이 紙器인 것이다. ((그림 9~11))

이와 같은 방법으로 紙器로서의 機能을 다하는 構造를 만들자면 어떻게 하면 되는 것인가를 좀더 자세히 살피기 위하여 길이(Length)×깊이(Depth)×幅(Width)이 1:1:1인 立方體가 있다고 생각해 보자. ((그림 12))

물건을 收納할 수 있는 容器形狀으로 만들자면 다음과 같은 두 가지를 들 수 있다.

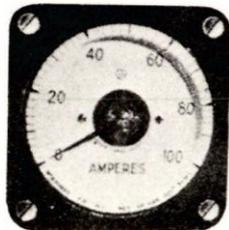
- ① 底部를 基本으로 하여 側壁을 만듦(器形狀). ((그림 13))
- ② 側壁을 基本으로 하여 底部를 만듦(筒形狀). ((그림 14))

위의 어느 경우라도 紙器로서의 機能을 다하자면 어느 부분엔가 固定되게 接着시킬 필요가 있고, 그 방법으로는 일반적으로 다음 네 가지를 들 수 있다.

- ① 構造機能을 이용한다. (끼움과 마찰 저항을 이용하는 것 등)
- ② 接着劑를 사용한다.
- ③ 다른 것의 接合部分을 사용한다. (스테플·끈 등)
- ④ 기타 위의 세 가지를 併用하거나 필름 등을 사용한다.

[그림 15~22]까지는 底部에서 側壁을 형성하는 構造의 變化를, [그림 23~24]는 側壁에서 底部를 형성하는 構造의 變化를 각각 몇 가지 參考로 고른 것이다. □

- 애드버타이저 (advertiser) : 廣告主. 일반적으로 廣告活動을 하는 主催者를 廣告主라고 부르며, 代理店 · 媒體와 대립된다. 電波媒體의 제공자를 스폰서라 하고, 廣告代理店은 의욕 있는 광고주를 클라이언트(client)라고 부르고 있다. 廣告代理店의 서류에는 어카운트(account)라고 쓰는 경우가 있다. 또 유명한 廣告主를 프로젝트라하고 부르고 있다. 이러한 것을 모두 일컬어 애드버타이저라 한다.
- 에디토리얼 디자인(editorial design) : 新聞 · 雜誌 · 書籍 그리고 冊子形式의 印刷物을 시각적으로 구성하는 그래픽 디자인의 분야, 즉 레이아웃 · 타이포그래픽 · 일러스트레이션 · 종이 인쇄의 선택 등이 그 內容이 된다. 出版物 전체의 視覺的 統一效果를 올리는 것이 중요하다.
- 에튀드(étude) : 習作 · 練習 등으로 번역된다. 大作을 위한 준비적 작품 또는 연구적 작품이나 연구적 제작을 가리킨다.
- 에르고노믹스(ergonomics) : 人間의 일에 관한 연구에 흥미를 갖고 있는 各方面의 研究者의 集團인 에르고노믹스 연구회가 만든 新語인데, 그리스어 ergon(일, 行爲)이 語幹이 되어 일의 科學이라는 의미를 가지고 있다. 아직 시초에 불과하지만 아카부룸 박사의 『立位와 座位의 研究』 등 産業 디자인에 있어서 효과적인 데이터를 提供하고 있으며, 에르고노믹스의 장래에 기대가 걸려 있다.



에르고노믹스 研究를 통하여 古형 미터(左)를 편리하게 改良(右)하였다.

- 에르니, 한스(Hans Erni : 1909 ~) : 스위스 태생. 機械工이었던 아버지에게 그림을 배우고 14세 때까지 測量技師의 조수 노릇을 하다가 르체른의 美術工藝學校(1927~1928년), 파리의 아카데미 줄리앙, 베를린의 美術工藝學校 등에서 공부했다. 「추상=창조」의 그룹에 참가한 적도 있다. 1937년경 런던에서 印刷關係의 디자인에 종사했다. 1939년 스위스 博覽會의 觀光館에 壁畫를 그려 名聲을 얻었다. 스위스와 영국의各地, 로테르담 · 상파울로 · 파리 · 시카고 등지에서 個人展을 열었다. 포스터 · 壁畫 · 插畫 등 다수의 작품이 있다. 그의 작품은 매우 複合的이어서 아카데미한 手法와 새로운 手法을 교묘하게 합쳐 自由奔放하고 독자적인 스타일을 나타내고 있다.
- 에머랄드 그린(emerald green) : 新綠色顔料로서 亞砒酸銅과 砒酸으로 만든다. 硫黃이 들어 있는 顔料(카드뮴 옐로우나 바밀리온)와 섞으면 變色한다.
- 에스프리(esprit) : 라틴어의 espritus(呼吸)가 본래의 뜻이지만 프랑스어에서는 영어의 spirit와 마찬가지로 肉體에 대한 精神이란 意味다. 文學 · 藝術에서는 오히려 精神의 作用, 특히 재치 있고 발랄함을 가리킨다. 프랑스 藝術의 한 特色으로 인정되고 있다.
- 에스프리 누우보오(L'Esprit Nouveau) : 第一次世界大戰後 프랑스에서 일어난 藝術革命運動의 하나로 詩 · 文學 · 美術 · 音樂 등 넓은 범위에 걸쳐 그 표현과 형식을 近代精神에 합치시키려고 하였다. 아폴리네르, 말스, 자뮈, 살몽, 피카소 등의 前衛의 藝術家가 중심이 되었으며, 데르메를 主幹으로 한 國際的 雜誌 『에스프리 누우보오』(새로운 精神)를 發刊했다. 당시 건축가 및 화가로 두각을 나타내기 시작한 르 코르뷔제(Le Corbusier)는 純粹主義 繪畫運動의 동료 오장광과 함께 이 잡지에서 활발한 論陣을 폈다.
- 에스 오 에스 배(bag, SOS) : 六角型袋(satchel bottom bags : sacks)에는 이 명칭을 사용하지 않는다. 空袋일 때에도 단독으로 直立한다.
- 에어로솔(aerosol) : 氣密封容器로 밸브가 붙어 있으며, 所要製品을 充填하여 밸브를 열면 용기에서 製品을 射出하는 容器 自體發射裝置(噴霧器)를 부설한 모든 용기를 말한다. 본래 에어로솔 包裝은 1943年 美國農務省에서 開發하여(U.S. Pat 2,231, 023) 噴射殺蟲劑容器로 사용하였다. 그 射出微粒子の 直徑은 80%가 30미크론 미만이다. 에어로솔 包裝으로부터 放出되는 物質은 에어로솔(濺性) · 噴射(거친 微粒子) · 泡沫

- 시립 · 粉 등이다.
- 에어로솔 밸브(aerosol valve) : 에어로솔 容器에 부설된 裝置로서 所要噴出狀態(微細噴射, 거친 噴射 또는 거품)를 얻기 위해 內容物의 噴射量을 調節할 수 있도록 設計되어 있다. 밸브의 종류로는 再封緘이 안 되는 1回限의 開封裝置, 나사로 操縱하는 針型 밸브, 용수철로 닫히는 改良 피스톤型 裝置, 內容物을 다른 容器에 옮길 수 있게 設計된 것 등이 있다.
- 에어로솔 밸브 插入機(machine, aerosol valve inserting) : 에어로솔 容器 위의 浸漬 튜브(dip tube)에 에어로솔 밸브를 裝치하는 機械.
- 에어로솔 噴射劑(aerosol propellents) : 液化 또는 壓縮된 氣체로서 필요시 內容物을 放出할 수 있도록 충분한 壓力을 비축하기 위해 壓力 射出容器 中에 內容物과 같이 密封되어 있다. 에어로솔 射出劑로 가장 널리 쓰이는 것은 弗化炭化水素 · 弗化鹽化 · 炭化水素이다. 보통 이산화질소(NO₂), 이산화탄소(CO₂) 또는 窒素 등도 압축 氣체로 사용된다.
- 에어로솔 容器(aerosol container) : 噴出 밸브를 부설한 용기로서 그 構造나 設計는 밸브를 통하여 內容物을 放出하는 噴射力을 가진 壓縮 液化 氣체를 넣어 줄 정도의 強度를 갖고 있다. 에어로솔 容器는 內壓에 견디는 것이면 어떤 材料(金屬 · 유리 · 플라스틱)로도 만들 수 있다.
- 에어 록(air lock) : 門이나 밸브에 사용하는 경우 氣泡物質뿐만 아니라 空氣의 移動을 防止하기 위해 閉鎖의 緊密함을 의미하는 用語이다. 供給裝置에 사용할 경우에는 空氣의 自由流通을 허용해 주는 開放된 通路를 완전히 막지 않고 入口에서 出口까지 氣泡物質을 移動시키는 能力을 表示한 用語이다.
- 에어콘디셔닝(air-conditioning) : 建築物 内部의 온도나 습도를 人工的 또는 機械的으로 조절하는 空氣調節裝置. 近代建築은 대형 유리를 驅使하여 近代感覺을 살리고 있는데 유리면이 통풍으로서의 창문 이외에 壁體를 구성하고 있으므로 모든 디자인을 느낄 수 있다. 이 現代建築의 外觀 뒤에 존재하는 것의 하나가 에어콘디션이다. 이 人工換氣(mechanical ventilation)에 대하여 종래의 風壓이나 溫度差 등 自然力에 의한 方法을 自然換氣(natural ventilation)라고 한다.
- 에이 앤드 A(end of a railroad freight car) : 貨車의 前端을 A端이라 하며 B端의 反對語이다.
- 에이 단계(A-stage) : 어떤 종류의 熱硬化性樹脂의 反應作用으로 그 物質이 어떤 種類의 液體中에서 溶解되지 않거나 溶解되려고 하는 初期段階를 말한다.
- ABC(Audit Bureau of Circulation) : 發行部數 調査機關. 新聞 · 雜誌의 廣告料金を 적정하게 정하기 위하여 新聞社 · 雜誌社에 대하여 그 發行部數 · 販賣狀況 · 讀者層의 分析 등을 公表할 수 있도록 廣告主를 중심으로 만든 기관인데, 新聞社 · 雜誌社 · 廣告代理店 · 廣告主에 의해 조직되고 있다. 미국에서 ABC가 설립된 것은 1919년이다.
- ASA(American Standard Association) : 미국 필름 感光度 測定規格에 의한 感光度 表示記號이다. 이 밖에 웨스턴(weston)의 表示法이 있다. ASA 10, 50, 100 등은 각각 weston 8, 40, 80과 같다.
- AIA(American Institute of Architects) : 미국의 建築家 團體. 각지에 支部(chapter)가 있다.
- 에이 X型 프레임(틀)(A-frame) : 貨車나 貨物自動車의 鐵載板이나 이와 關聯部分을 固定하기 위하여 縱方向으로 길게 뻗은 A字型으로 된 構造物을 말한다. 콘베이어에 사용되는 支持 프레임은 主要部分을 고정하고 傾斜에 견딜 수 있게 A字와 같이 구부러지거나 組立되어 있다.
- AGI : 국제 그래픽 디자인 연맹(L'Alliance Graphique Internationale)의 略字. 1950년 프랑스와 스위스의 5인의 그래픽 디자이너들이 主唱하여 바젤리아에서 結成되었으며, 1952년 11월에 正식으로 設立되었다. 파리에 본부를 둔 이 聯盟의 初代會長은 장 까를뤼였다. AGI의 회원은 國際的 水準에 달한 그래픽 디자이너로 회원 상호간의 友好增進, 그래픽 디자인의 향상과 作品의 발표가 목적이다. 1955년 파리에서 열린 第一回 展覽會를 비롯하여 런던 · 로잔느 · 밀라노에서 展覽會를 열었다. 1961년 밀라노에서 열린 제4회 展覽會에는 13개국 그래픽 디자이너들의 作品이 展示되었다.
- 에틸렌 플라스틱(ethylene plastic) : 에틸렌의 重合體. 하나 또는 그 이상의 不飽和 化合物을 가진 에틸렌의 重合으로 만들어진 플라스틱.
- 에틸 셀룰로우스(ethyl cellulose) : 탄수화물 溶媒에 溶解되는 셀룰로우스의 에틸 에테르로 만들어진 熱加塑性 物質. 潤滑劑 · 色素劑 또는 적

당한 可塑劑와 結合되어 透明한 水酸化 필름이나 시이트로 밀어내거나 射出成型 또는 壓搾成型된다. 이것은 熱溶解 또는 용액 상태에서 織物加工이나 줄 무늬 塗布 등에 사용되며, 다른 셀룰로오스와의 相異點은 단단하고 強度가 더 좋고 低溫과 충격에 대한 抵抗性이 크며 넓은 범위의 溫度·濕度 條件에서 變化하지 않는 特性을 보유하고 있다.

●에폭시 플라스틱(epoxy plastic) : 아민·알코올·페놀·칼복실산·無水酸 또는 不飽化 化合物과 같은 다른 材料에 에폭사이드나 옥시란 反應에 의하여 만들어진 플라스틱.

●에프리카트(apricot) : 색 이름. 살구색, 즉 옅고 밝은 赤橙色.

●에피고넨(Epigonen) : 그리스 神話 중 테베와의 싸움에서 죽은 일곱 사람의 勇士의 아이들이 10년 후 아버지의 원수를 갚았다는데 이 아이들을 Epigono(후계자)라고 하였다. 이 뜻에서 轉用되어 藝術上의 亞流나 末流를 의미하며, 大家의 作品이나 모범적인 作品을 自覺 없이 모방하고 그 경향에 빠지는 것을 말한다.

●에크루(ecru) : 색 이름. 밝은 황색을 띤 회색. 프랑스어로 라사나 린넨의 漂白하지 않은 천이라는 意味에서 나온 말. 베이지(heige)라고도 한다.

●엑스포트 시임(seam, export) : 이음매. 織造袋에서 때로는 黃麻 시임(burlap seam)이라 한다. 천의 가장자리를 서로 겹친 후에 裁縫되는 시임 裁縫의 한 方法 거친 가장자리의 천 울이 풀리는 것을 防止하기 위하여 사용된다.

●엔타시스(entasis) : 建築에서 기둥의 중간, 즉 배(腹)의 부분을 약간 볼록하게 하여 기둥의 硬直感을 부드럽게 할 목적으로 사용된 技術이다. 古代 그리스나 로마의 建築에서 많이 쓰였고, 우리 나라의 古建築에서도 그 예를 볼 수 있다.

●엘 鋼板(plate, L) : 녹에 대한 저항성을 增加시키기 위하여 구리와 非金屬(硫黃·砒素·磷)의 混合物를 적게 含有하고 있는 板.

●엘레베이션(elavation) : 立面圖. 주로 建築物의 直立投象面에 대한 投象을 말한다. 보통은 전후 좌우의 圖面이 필요하게 된다. 建築物 이외의 여러 가지 設計品에 대해서도 이 말이 사용되고 있다.

●엘멘돌프 引裂強度試驗(test, Elmendorf tear) : 종이나 板紙의 引裂에 대한 抵抗力을 試驗하는 方法으로서 이 試驗을 통해 종이나 板紙 등이 44mm의 가로·세로로 각각 찢어질 때 최대에 필요한 저항 에너지(energy)를 열멘돌프式 試驗器의 原理에 의해 16의 係數를 곱해 重量으로 表示한 것으로서 單位는 gm으로 表示된다. 이 試驗裝置 및 方法은 KSM 7016, JISP 8116, ASTM P, 192261T에 規定되어 있다.

●엘형 錫板(tinplate, type "L") : 基板에 구리나 非金屬性(S, As, P 등)이 적게 含有되어 있는 錫板으로 보통 板보다 腐蝕에 대한 抵抗力이 대단히 높으며, 腐蝕성이 높은 食品이나 非食品의 腐蝕에 대한 최대한의 抵抗力을 가진다.

●엠보스(emboss) : 다이(die)·로울러·인쇄기 등의 壓縮에 의하여 突出시켜 글자·모양·紋樣 등을 表面에 浮彫시켜 디자인하는 것.

●엠보싱(embossing) : 表面에 浮彫시켜 새긴 紋樣·글자·디자인 등을 가리킨다.

●엠보싱機(machine, embossing) : 다이(die)나 로울러의 壓縮에 의해 두드러진(浮彫) 圖案이나 글자를 새겨 주는 動力機械.

●엠보싱 마크(embossing marks) : 여러 가지 크기와 형태의 壓力 적용으로 緩衝材가 서로 겹쳐 주름져 固着되도록 디자인되었다. 이것은 緩衝材의 緊度나 密度에 의하여 外觀의 영향을 받는다. 接着劑에 있어서 溶媒는 주로 물이다.

●엠보싱紙(paper, embossed) : 규칙적인 엠보싱(embossing)에 의해서 表面이 浮彫된 종이다.

●에칭(etching) : 침식성 物質에 의하여 蝕刻시키거나 날카로운 송곳으로 金屬板에 디자인하는 工程을 말한다. 蝕刻版 위에 새겨진 디자인을 가리키기도 한다.

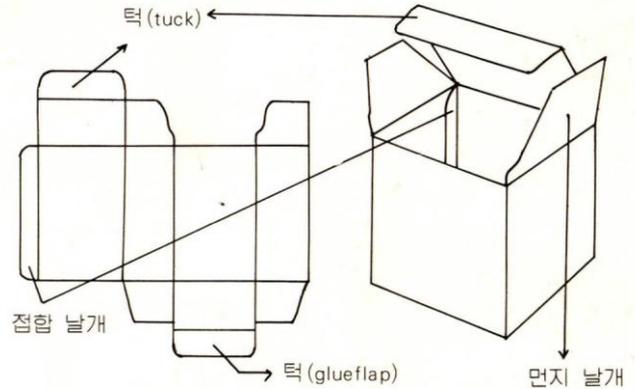
●역바닥(inverted bottom) : 製袋機에 보통 製造되는 것과는 반대로 풀칠되어 접어진 袋의 바닥.

●瀝青塗布(bituminous coating) : 아스팔트·파이버아스베스트(纖維性 石綿) 및 溶劑 등으로 構成된 合成物로서 耐水用에 사용된다.

●連(ream) : 종이 市販에서 사용되는 尺度の 量的 單位로서 板紙에는 사용하지 않는다. 連單位는 규정된 크기의 規程된 장수로 구성된다. 包裝材로 널리 사용되는 連單位 箱子·랩(box wrap)과 라벨 紙 그리고 기타 特殊한 用途의 종이는 例外로서 每枚의 크기가 24"×36"인 종이 500장

으로 되어 있으며, 종이 무게는 규정된 連의 重量을 기본으로 하고 있다. 즉, 30파운드의 크래프트 紙는 30파운드의 重量이 나가는 1連(24"×36"—500장)을 의미한다.

●逆立 턱 앤드 紙函(carton, reverse tuck end) : 紙器를 展開하였을 때 箱子의 길이에 해당하는 면을 서로 반대로 늘려 뚜껑과 턱을 갖게 한 箱子.



●연귀 이음(mitre) : 두 개의 材木의 끄트머리가 直角 또는 角度가 없이 接합할 때 그 각도를 2등분하여 各材의 끝을 成形시킨 것을 말한다. 액자의 모서리 이음 등이 그 예가 된다. 강철·구리(銅)·놋쇠·양은 등에는 금은·니켈·크로뮴·아연·카드뮴 등의 渡金이나 張金(planting)을 한다.

●延性(ductility) : 金屬이 끊어지지 않고 板이나 鐵絲로 변할 수 있는 程度를 말하는데, 物質이 彈性限界를 넘는 힘으로서 파괴됨이 없이 길고 길게 늘어날 수 있는 性質 또는 얇게 할 수 있는 性質을 가리킨다.

●연속 나삿니(continuous thread) : 유리 容器나 뚜껑에 새겨진 연속 나삿니를 의미하며, I-T나 불연속 나삿니의 기타 形態 등과 區別된다.

●연속 시이트범(sheeting, continuous) : 길이가 제한되어 있지 않으나 원하는 길이만큼 一定하게 절단하는 方法으로 만드는 織物·종이·플라스틱類의 시이팅.

●軟調 : 사진의 콘트라스트가 약한 것을 말한다.

●軟質容器(container, flexible) : 柔軟性材料나 굽혀지기 쉬운 材料로 만든 包裝이나 容器로서 속을 채우고 봉했을 때 다른 器具의 도움을 받지 않고 즉시 임의로(손으로) 모양을 變形시키거나 구부릴 수 있는 包裝이나 容器. 이用語에 보통 종이·플라스틱 필름·袋 등이나 이들의 結合物質의 총두께가 0.010인치 미만인 材料로 만든 容器가 適用된다.

●軟質 캡슐(capsule, soft) : 1分間에 수백 개씩 채워지고 生産될 수 있는 機械裝置에서 多量の 캡슐을 製造過程 중 內容物이 自動적으로 채워진 플라스틱의 柔軟한 젤라틴의 캡슐이다. 이 軟質의 캡슐에는 液體와 粉末이 包裝될 수 있다. 크기가 2미닝(約 2방울 정도)에서 1온스까지의 둥글거나 長方形·橢圓型管 또는 特殊한 모양으로 만들어진다.

●鉛版 : 紙型에 鉛合金을 부어 만든 판을 鉛版이라고 한다.

●軟化點(softening point) : 外部의 荷重을 받지 않고 플라스틱材의 모양이 변형되기 시작하는 溫度.

●염료(dyestuff) : 색소로서 물에 녹는 것. 염료는 被染物質과 색소가 화학적으로 작용하여 착색하는 것인데, 물리적으로 부착하는 塗色(coating)과 구별된다. 따라서 염료는 그 자체의 화학적 조성도와 그 조성에 따르는 염색의 방법에 따라서 실용상 구분되고 있다. 종류로는 직접 염료(direct dyestuff); 일반 재료를 물들임. 媒染染料(mordant dyestuff); 媒染劑를 사용하는 동물질·식물질과 함께 물들임. 산성 염료(acid dyestuff); 산성용(酸性溶)으로 동물질을 물들임. 염기성 염료(basic dyestuff); 助劑에 의한 동물질·탄닌에 의하여 목면을 물들임. 建築染料(vat dyestuff); 還元狀態로 감겨 산화시켜서 빛깔을 내는 것. 天然藍(indigozol) 등이 있다. 硫化染料(sulphur dyestuff); 유화 소다에 녹여서 물들임. 피그먼트 染料(pigment dyestuff); 염색 후 표면에 不溶解性的 안료를 만들.



훌륭한 디자인으로 밝은 사회 조성을 위함이 디자이너의 사명이라면 디자이너를 위하여 보다 좋은 재료를 공급하는 것이 저희 신한사의 사명입니다. 저희는 세계적인 칼라 메이커인 일본의 니카 포스타 칼라와 적극적인 기술 협조로 색상이나 발색의 효과, 내구성 등 포스타 칼라로서 갖추어야 할 모든 것을 거의 완벽에 가깝게 제조하였습니다.

디자이너가 보다 능률적으로 작업을 할 수 있도록

MAXON LETTERING

MAXON COLOR

MAXON SCREEN

을 수입하여 공급하고 있습니다.

 **신한화구상사**

서울특별시 종로구 견지동 87-1 진우 빌딩 304호
전화 724-4119, 388-5156

THE 17th KOREA INDUSTRIAL DESIGN EXHIBITION

KOREA DESIGN & PACKAGING CENTER, 2-21 JULY, 1982



서울 올림픽을 위한 産業디자인

第17回大韓民國産業디자인展

1982. 7. 2-7. 21 韓國디자인包裝센터展示館

主催 / 商工部 主管 / 韓國디자인包裝센터

- 서울 : 7. 2-7. 21 韓國디자인包裝센터
- 光州 : 7. 30-8. 5 光州商工會議所
- 釜山 : 8. 12-8. 18 釜山商工會議所
- 大邱 : 8. 25-8. 31 大邱商工會議所
- 大田 : 9. 7-9. 13 大田商工會議所