



## 國 內

### 펜지안등 生產技術開發

#### ——高麗合纖，製品高級化——

化纖糸를 特殊加工한 펜시안을 開發하여 시트커버, 커튼用 등 特殊織物을 生產하는 한편 나일론紡績糸인 스펜안을 再開發, 베트 및 가방用 高級織物을 生產하는 技術이 高麗合纖株式會社技術陣에 의해 開發되었다. 이로써 나일론BCF糸가 國內에서 처음 生產하게 되었다.

2年前부터 化纖을 素材로 한 新製品 開發을 推進해 온 高麗合纖은 펜시안, 스펜안, BCF糸등 3 가지 新製品을 開發하는데 成功, 이들 신개발품을 소재로 한 새로운 製品을 高級化하게 되었다.

이 新製品이 개발됨으로써 200餘萬달러를 節減하게 되었는데 여기에 投入된 開發費는 16億원에 이른다.

### 新型EC모터 開發에 成功

#### ——大韓電線，小型輕量化——

EC(Eddy Current)모터의 新型이 大韓電線株式會社 技術陣에 의해 1年餘의 研究끝에 開發되어 國내에서 첫선을 보였다.

特殊한 構造의 磁氣回路를 構成함으로써 從來의 EC 모터에 비해 20% 이상의 出力を 增加시켜 小型·輕量化한 이 모터는 安全度가 높은 IC化된 制御盤을 採擇

0.5%의 速度安定性를 維持할 수 있다.

EC브레이크의 內裝特殊形은 DC모터와 같은 制動特性을 갖고 있으므로 高速精密機械에 가장 適合하다. 製鋼, 플라스틱, 製紙, 繊維, 電線等 產業機械全般에 걸쳐 使用되는 이 모터는 1馬力에서 150馬力까지 그 機種도 多樣하다.

### PVC모노름開發에 成功

#### ——ucky, 플라스틱加工技術向上——

PVC를 利用한 新しい 內裝材인 모노름이 株式會社리키의 技術陣에 의해 國내 最初로 開發됨으로써 輸出增大에 크게 寄與하게 되었다.

高度의 技術製品인 모노름은 石綿地 위에 PVC레진을 塗布하여 여러 色相의 무늬를 着色한 內裝材로서 先進國에서 高級住宅과 事務室用으로 크게 脚光을 받고 있는 製品이며 國產機械와 國內技術陣에 의해 開發된 것이다.

이것은 國내 플라스틱加工業의 技術發展을 가져오게 한 하나의 劃期的인 產物로서 특히 對日輸出에 크게 期待되고 있다.

리키는 지난해 日本 大阪에서 製品展示會를 열어 日本需要者들로부터 人氣品으로서 크게 歡迎을 받은 바 있다.

### 無糊附糸開發로 製品高級化

#### ——코오롱, 試驗生產 着手——

나일론糸를 素材로 한 無糊附糸가 株式會社 코오롱 技術陣에 의해 開發되어 高級 나일론타프타가 生產될 階에 있다.

無糊附糸는 製織過程에서 從前의 나일론糸와는 달리 糊附工程을 거치지 않으므로 工程이 「短縮되고 製織後에도 풀을 빨아내지 않는 利點이 있어 高級 나일론타프타를 生產하는데 適合한 原料로 活用될 수 있다.

## 國 外

## 金屬線腐蝕防止 切削油

—美ラスト서 新種開發—

美ラスト・リク은 重工業機械類에 使用하는 新切削油를 開發하였는데 「카트졸 711로 불리는 이 油類는 從來의 各種 切削油와는 달리 鹽素에 의해 處理된 것이 그 特徵이다.

同油類는 一般的으로 사용하고 있는 切削油에 10分의 1정도만을 混合하여 사용하면 절삭유의 極壓(EP)을 높이는 한편 硫黃分이 전혀 含有되어 있지 않은 알루미늄, 鉛, 銅 등 各種金屬의 腐蝕을 防止할 수가 있을뿐더러 工具類의 壽命도 크게 伸張된다는 것이다.

特殊加工된 이 절삭유는 非鐵金屬 外에 對象加工式에도 适用 있으며 현재 사용되고 있는 알카리性 水溶液, 乳化油, 鎳物油, 植物油, 動物油 등의 절삭유에混用할 수가 있다.

使用特性은 1000°F에서 190°SSU (工業粘土單位)의 高粘度를 維持할 수가 있으며 또 鹽素分이 約 10% 含有되어 있어 切削加工精度도 向上된다는 것이다.

## 지붕用 新型防水材開發

—佛ゼル, 新世代建築材로—

프랑스의 ゼル・エ・タルセ이티는 新世代의 建築製品으로서 테라스와 지붕用等의 새타입防水材를 開發하였다.

HYRANGER이란 商品名으로써 5個타입이 있으며 각各 그 特徵이 다른 이 방수材는 機械的强度, 彈力性, 熱特性, 難燃性 등에 優秀한 能力를 共通性이 있다는 것이다.

이 방수재는 글그라스·울, 不織布폴리에스터 強化材 새타입의 漆青結合材등 素材의 特性을 組合하고 에라스토마가 갖는 利點인 우수한 탄력성, 계기적 강도, 열적 특성에다가 普通의 아스팔트가 지닌 특징까지 兼有으로써 각각의 長點을 잘 利用하고 있는 點이 從來의 이들 재료에는 볼 수 없는 것이다.

HYRANGER에는 5種을 바탕으로 多樣한 타입의 제품이 準備되어 있기 때문에 使用場所의 支持方式이라

면가 傾斜, 氣候등의 조건에 알맞게끔 選擇할 수가 있는 便利한 점이 있는데 各製品의 特징은 대체로 다음과 같다.

1. HYRANGER 25: 이는 글라스를 베이스로 하여 그 兩面에 도례로 處理한 것

2. HYRANGER 30: 역시 베이스는 글라스이며 片面은 알루미늄耐火라이닝에 의해 처리하고 다른 한면은 세라믹에 의해 保護處理한 것이다. 또한 같은 類에 屬하는 HYRANGER 30AF도 베이스가 글라스이며 한면은 알루미늄耐火라이닝에 의해 처리하고 다른 한면은 粒狀세라믹에 의해 보호처리한 제품

3. HYRANGER M3: 이는 耐火規格에 맞춘 제품으로 방화구격에 따라야 할 場所에서는 HYRANGER 30에 대用해도 效果적인 제품

4. 글라스와 폴리에스터·필트強化材를 조합하여 兩面에 sand처리한 PY라는 제품: 이는 重量에 견디는 힘이 강한 것이 특징

5. 品質이 가장 우수하다는 4,000番: 不織布폴리에스터에 強力한 彈力性漆青을 被覆한 構造로서 두께가 4mm이며 降雨量이 많은 地域에서 사용하기 위하여 完璧한 防水性을 갖추고 있다.

## 小型岩石破碎裝置 開發

—蘇, 破碎力은 從來의 5倍—

小型輕量에다가 破碎力이 從來의 것보다 5倍나 強하고 從前의 發破할 때와 달리 作業現場에서 사람이避할 必要가 없는 岩石破碎裝置가 蘇聯에서 開發되어 그 特許實施權이 實施契約公團에서 賣買되었다는 消息이다.

미크로부즈리부라고 이름붙인 이 裝置는 液體의 強烈한 衝擊壓을 利用하여 0.5立方m以上 크기의 바위를 깨어서 建物의 基礎資材를 만들거나 鐵筋콘크리트造高層建物의 基礎을 破壞할 때등에 쓰이는 것으로서 衝擊壓은 1平方cm에 1t인液體에 무언을 使用하는지는 알려져지 않고 있다.

실시계약공단에 의하면 同裝置는 롯드의 直徑 mm40 길이 500mm, 重量 8kg이며 圖體는 작지만 종래의 岩石破碎裝置의 5倍의 破碎力이 있다는 것이다. 이 장치는 最少 1,000回以上을 사용할 수 있으며 현재 特許出願中이라고 한다.