

國內

半導體釉藥製造 技術開發

—KIST, 特高壓用—

23,000볼트 이상의 特高壓 碍子用 素地와 配電線 碍子用 半導體釉藥製造技術이 韓國科學技術研究所의 研究陣에 의해 開發되었다.

KIST 窯業研究室(室長:張性道 박사)은 一次로 碍子 絕緣磁器의 吸收率이 낮고 機械的 強度가 높은 素地를 開發, 이들 素地로부터 얻어진 磁器의 特性에 맞는 半導體釉藥을 제조하여 碍子表面에 적용함으로써 高周波 干涉이나 閃絡(Flash-over)을 막을 수 있게 했다.

이번 研究를 통해 얻은 靚型의 네마56-1 애자 絶緣체는 라디오波 障碍電壓測定에서 標準許容値보다 훨씬 낮은 10미크론 볼트를 나타냈으며 半導體 유약층의 電氣傳導度도 豫想보다 우수한 特性을 보였다.

이 技術은 아주 간단한 구조로 設計圖面, 寫眞, TV 畫像의 立體視化에 사용하는 것으로 敎育, 廣告등 각종 構造物의 설계에 많이 應用하게 된다.

新種纖維擬麻糸 開發

—東洋폴리에리스터서—

麻와 같은 品質을 지니는 擬麻糸가 東洋폴리에리스터株式會社(代表:李龍哲)에 의해 開發되어 需要者들로부터 好評을 받고 있다.

日本의 旭化成의 技術을 導入하여 國內에서 처음으로 개발한 이 製品은 商品名「SEY」로 이미 市販되고 있는데 異形 端面 100D-24F.S.D에 폴리에리스터絲를 特殊加工하여 만든다.

擬麻糸의 用途는 매우 多樣하고 더운 地方의 衣生活에 適合하기 때문에 中東, 아프리카, 東南亞 등 海外市場으로부터의 注文이 늘어나 輸出商品으로서도 크게 期待되고 있다.

國外

美서 새 合成甘味料 開發

—甘度는 사카린의 3배—

美農務省은 그레프프루즈皮에 含有되어 있는 쓴맛에서 低칼로리의 合成甘味料를 開發하는데 成功했다고 發表하였다.

이 새 감미료는 사카린代用으로 쓰일 可能性이 크며 그 特徵은 사카린만큼 칼로리가 함유되어 있지 않으면서도 甘度는 사카린의 3배이고 여는 砂糖에 比較해서 1,500배가 되리라는 것이다.

새 감미료의 生産을 위하여 美國 內 2個 企業이 許可를 받았으며 이

새 감미료 이외에도 G.D. 설會社에서 는 아스팔틴이란 감미료를 개발하였는데 역시 사카린의 代替物質에 適合하다고 발표하였다. 이 아스팔틴은 非알콜飲料, 푸딩, 추잉검, 菓子の 添加劑로서 發明한 것이다.

超大型半沒式크레인船 設計

—美와 合作으로, 日本鋼管서—

日本鋼管은 美國의 ETA엔지니어즈와 合作으로 超大型 半沒式 크레인船의 開發에 着手하여 이미 基本設計를 끝냈다.

거친 波濤나 强風 등 海上의 氣象條件이 나쁜때의 安定된 海上作業用으로 製作하려는 이 크레인船은 1,600~2,000t이 크레인을 積載하게 된다.

이 배가 만들어지면 世界 最初의 大型特殊크레인船이 된다고 壯談하고 있으며 海底油田掘擣에 活用할 것을 計劃에 넣고 있다.

深海研究艇에

酸·水素電池

—올여름부터 積載, 實驗開始—

美海軍은 DSRVC深海潜水艦救助艇의 새 動力源인 30kw酸素 및 水素燃料電池시스템을 로키드會社에 開發 依頼, 深海研究艇인 디부 케스트號에 積載하여 올여름부터 實驗을 開始한다.

이 디부 케스트號는 排水量 50t. 全長 12.2m이며 1,400m이상을 潜水할 수가 있다.