

### 液體水素燃料航空機開發

—로키드와 맥더널兩社서着手—

로키드 켈리포니아會社는 大型貨物航空機에 石油代身에 液體水素를 燃料로하는 燃料代替 開發計劃을 推進하고 있다.

로키드社는 民航으로 就航하고 있는 トライ 스터胴體를 延長한 形態의 候補機種을 選定 하였으며, 貨物積載量은 45.3t, 航續距離는 6,600km를 豫想하고 있다.

同機는 1987年에 美—西유럽—中近東을 連結하는 路線에 處女飛行을 豫定하고 우선 4臺의 貨物機와 地上施設의 建設費로 約 138,000 萬弗을 推算하여 參與國家의 共同國際事業으로 이미 提案하고 있다.

美國에서는 20餘年동안이나 水素燃料飛行機의 開發研究를 繼續하고 있으며 水素源으로서 물이나 石炭은 豊富할뿐 아니라 燃燒後에도 다시 물로 되돌아가게 되므로 大氣汚染度가 낮은 에너지源이라는데 強點이 있다.

한편 맥더널 더글라스회사에서는 600人乘 旅客機에 수소연료를 使用하는 계획을 추진하고 있고 日本서도 航空機械工業審議會航空機部會 政策分科會에서 개발해야 한다는 意見이 提示되고 있다.

### 毛織物の 좀벌레 豫防劑

—豪 CSIRO서 開發에 成功—

毛織物에 좀벌레등 害虫이 接近하지 못하게 하는 纖維用害虫豫防劑가 오스트렐리아 科學 産業研究機關(CSIRO)에서 開發되었다.

이제까지 農業用殺虫劑등은 人體에 큰 영향 없이 分解되어 環境汚染에 無關한 것이 많으나 衣類用에는 適合한 것이 없었다.

CSIRO의 研究陣이 개발에 成功한 이 살충제는 털의 分子와 강하게 結合되는 物質이 含有되어 있어 人體에 無해할 뿐 아니라 洗濯하거나 햇빛에 말릴때에도 效果가 떨어지지 않으며 벌레가 좀더게되면 그 벌레는 죽게 마련이다.

이 살충제는 染色段階에서 함유시키게 된다는 것이다.

### 디지털式高性能交換機

—韓國, 美 웨스트너서 導入—

美ATT 傍系會社인 웨스트너 일렉트릭會社는 向後 5年間に 4億弗에 該當하는 電話交換機를 韓國에 供給하게 되었다고 發表하였다.

일렉트로닉 스위칭 시스템형(ESS 第4號)이라고 불리는 이 디지털式高性能交換機시스템이 導入되면 電話回線處理能力이 크게 擴大되리라고 한다.

### 熔接로봇 共同開發

—코메콘中 6個國이—

코메콘(東歐相互經濟協力會議)加盟 9個國中 蘇聯, 불가리아등 6個國은 共同으로 熔接로봇 研究開發을 推進하고 있다는 外信報道이다.

아직 試作段階이기는 하나 蘇, 체코, 東獨, 폴란드, 루마니아등 5個國은 部品과 半製品을 불가리아에서는 組立을 맡았다는 것이다.

이 용접로봇은 熔接端에 電極을 使用하고 있으며 型式은 모듈을 構成單位로 하는 유니버살型인데 대체로 鋼板熔接에 쓰여질 것이라고 한다.

熔接作業의 컨트롤은 마이크로프로세서로 하며 두께 10mm정도의 鋼판등의 용접이 가능하다는 소식이다.