

國 外

아세틸렌 燃料車 開發

—그리이스서, 排氣가스 적어 低公害—

아세틸렌가스를 使用하는 新燃焼組織自動車가 그리이스에서 開發되었다.

개솔린車에 比하여 燃料費가 덜 들뿐 아니라 排氣가스도 少量의 二酸化炭素 以外에는 전혀 排出되지 않으므로 低에너지消費 및 低公害車로서 實用化 可能性이 甚다는 것이다.

이 차는 燃料탱크가 없는 대신에 아세틸렌 發生裝置를 積載하고 종래의 개솔린用 레시폴로·엔진의 燃料펌프·밸브와 캐브레이타를 改造하게 되어 있다.

이 아세틸렌차는 아테네의 올림픽航空의 알라마스 技術擔當 任員이 開發한 것으로서 특히 이 차의 엔진은 메루세데스벤쯔200 關係의 燃料系統을 일부 改裝한 것이다.

燃料源의 아세틸렌가스 發生장치는 개솔린탱크의 크기와 비슷하여 이 장치는 물을 넣어 탱크의 철사 배스킷에 카아바이트를 넣어 아세틸렌을 發生시키는 방식이다.

즉 엔진의 물레는 液體와 空氣 등을 混合시키는 하나 개솔린엔소와는 달라 氣体和 공기를 混合시키는 構造로 짜여 있기 때문에 燃料탱크·밸브를 代替하고 캐브레이타도 單一化하는 方法도 연구되고 있다.

또한 아세틸렌가스 供給장치는 約 4時間 作動하여 一般乘用車의 개솔린 滿탱크에 對하는 容量을 갖고 있으며 燃料펌프에 의해 시린더내에 吸入된 氣体로 엔진을 作動한다.

이와 같은 구조로써 走行實驗을 한 바 130時間의 아이드링시의 엔진 回轉數는 350 RPM(개솔린차는 800~1,200 RPM)가 되었고 배기가스에는 一酸化炭素 등의 空氣汚染物質은 없었다.

또한 엔진 冷却水도 75°C(개솔린차는 82°C)까지 올라갈 뿐이며 過熱狀態에는 빠지지 않는 特徵이 인정되는 것이다.

國 內

組立式 住宅用 建築部材

—雙龍洋灰서 開發—

組立式 住宅用 建築部材가 雙龍洋灰工業株式會社에 의해 開發되어 이 部材를 使用한 示範住宅이 建設되고 있다.

京畿道 南陽干拓地에 建立中인 시범주택에 이미 使用되고 있는 이 부재는 시멘트, 起泡劑, 모래 등으로 만들어졌는데 다른 建築材보다 무게가 切半밖에 안되며 工期도 短縮시킬 수 있을 뿐만 아니라 建築費도 많이 節約된다고 하는바 大規模 輕간구조물에도 適合하다고 한다.

또한 이 부재를 使用한 建築工事は 季節에 拘碍없이 年中 가능하기 때문에 農閑期를 이용한 農村住宅 建設에 특히 적합하며 坪當 建築費가 10萬4千원 정도이어서 住宅難 解消에 크게 寄與할 것으로 보인다.

RBTC 工法에 의한 調味料

—第一製糖서 開發—

레진 비(Resin-B) 크리스탈리제이션(RBTC)工法이 第一製糖工業株式會社에 의해 採用되어 이 공법에 의해 生産되는 醱酵調味料가 선을 보이게 되었다.

이 공법은 特殊合成樹脂를 이용한 이온交換方式을 통해 異物質을 완전히 除去, 純度を 理想的인 상태에까지 높여 주는 革新的인 精製法이다.

高純度の 발효조미료의 生産을 위해 지난 數年間 部分的으로 이 공법을 適用해 왔으나 이번엔 一貫工程으로 定着하는 데 成功한 것이다.