

# 이달의 優秀發明

◁發明振興部▷

## 「電子樂器의 和音再生裝置」

— 버퍼메모리갖춰 原音대로 再生 —

본 발명은 오케스트라 합奏音樂등을 半導體記憶素子에 記憶시켰다가 본래 樂音으로 再生하는 裝置로서 大字電子(株)(代表理事 金容元)生産部 徐炳仁씨에 의해 開發되어 特許 第14386號로 登錄(5.31)되었다.

본 발명은 音의 길이에 따라 順番을 정하여 記憶素子에 記憶된 和音을 본래 樂音으로 再生하는 裝置에 관한 것으로 音을 記憶素子에 記憶시켜서 데이터選擇機 덧셈기와 버퍼메모리(Buffer Memory) 그리고 메모리 버퍼레지스터(M. B. R)로서 音의 長短을 計算하는 사이클 회로를 형성하고 和音의 長短을 計算하여 준과 동시에 별도로 데이터選擇機와 버퍼메모리로서 音程의 사이클회로를 형성하여 和音이 再生될 수 있도록 구성하고 "O"디텍터의 출력으로 데이터選擇機를 制御하여 하나의 音程長短計算이 끝날때마다 다음번의 記憶내용을 버퍼메모리에 읽어주어 音의 長短計算이 連續적으로 이루어져 音을 再生할 수 있는 것이며 오케스트라 합주음악 및 전자오르간등 각종 악기의 音을 再生할때 사용된다. 또한 音樂을 좋아하는 사람들에게는 音의 높고 낮음 및 길고 짧음을 뽑아내어 原音再生이 가능하므로 획기적이고 기존레코트판이나 테이

프대신에 본 발명 半導體素子를 이용하여 본래 音의 長短 및 和音을 再生하여 들을 수 있다.

<第409回 이 週의 優秀發明>

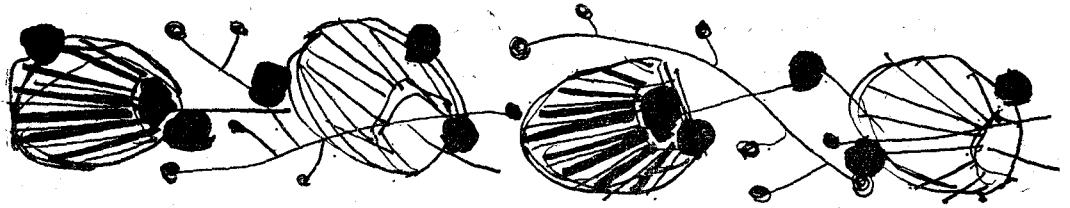
## 「일반지우개로 지워지는 불펜잉크

— 글씨訂正이 손쉬워 —

본 발명은 불펜잉크가 종이속으로 스며들지 않고 일정間隙의 皮膜體로 되어 종이위에 쓰이며 불펜을 사용해서 8시간 以內에는 지우개로 지울 수 있고 그後에는 本來의 불펜잉크로 쓰이게 되는 것으로서 발명가 尹秉斗씨에 의해 開發되어 特許 第14442號로 登錄(6.2)되었다.

종래의 불펜잉크는 종이위에 글씨를 쓰게 되면 지울 수 없기 때문에 訂正하고자 할때에는 글씨가 쓰여진 부위를 칼등으로 긁은 다음에 訂正하는 등 많은 시간을 요하였고 訂正한 부위가 깨끗하지 못한 缺點이 있었다. 또한 訂正을 자주하게 되면 다시 작성하는 경우가 허다하여 비능률적인 문제점이 있었다.

본 발명은 化學물질인 폴리이소플렌을 톨루엔 클로로포름 混合溶媒에 溶解하여 50°C~80°C에서 연한 반죽으로 만들고 여기에 테아린산과 팔미틴산을 카본블랙과 오일블랙 및 에어로졸에이에스(Aerosol As)에 混合시켜 上溫에서 2시간



간동안 徐冷하여 만들어지는 것으로서 各種書式 作成 및 論文作成 또는 音樂家들의 작곡시 등 널리 사용되게 된다. 또한 본 발명의 잉크는 粘度가 높아 유연히 글씨를 쓰기 힘들어 볼펜튜브내에  $CO_2$ 를 注入시켜 글씨를 쓸적에 유연히 쓸수 있게하였으며 볼펜글씨도 연필글씨와 같이 고무 지우개로 간단하게 지우고 쓸수 있어서 實用性 및 經濟性이 높다.

<第410回 이 週의 優秀發明>

### 「油壓스탬프식 구멍탄連續成形機」

— 上下구멍 크기다르고 熱效率높아 —

본 고안은 油壓機械에 의해 구멍탄을 생산할 수 있는 것으로서 발명가 李淳日씨에 의해 개발되어 實用新案 第24022號로 登錄(6.11)되었다. 從來의 구멍탄을 만드는 기계는 단순히 크랭크식이어서 구멍탄질을 높이는 데 효과가 없었다.

본 고안은 종래의 크랭크식 기계와는 달리 油壓에 의해 구멍탄을 생산할 수 있는 것으로 구멍탄 밑구멍을 종래의 13mm에서 18mm로 5mm 더 넓히었으며 위구멍도 종래보다 좁게 만들어서 구멍탄질을 높게 한 반면 주부들의 연탄불을 갈 때 재가 붙지 않으며 압축성이 높은 유압성형기이다. 또한 본 고안은 저질탄으로 고질의 구멍탄으로 생산할 수 있으며 본 고안으로 만들어진 구멍탄은 현재 연탄과 똑같은 크기, 무게, 재료로서 연소시간을 1시간~1시간 40분더 연소시간이 연장되고 화력도 220~280Cal/kg이상이 증가되며 화력과 발열량의 증가에 따라 외국의

수입탄 및 국내탄을 225만톤이상을 절감하여 국가적인 에너지 차원에서 연간 정부예산 2200억원을 절약할 수 있어 20년간 숙원인 연탄업계 및 수요자에게 불편을 덜어줄 수 있는 우수발명임.

<第411回 이 週의 優秀發明>

### 「가스레인지의 가스供給調節裝置」

— 微細火力사용이 可能 —

본 고안은 가스레인지의 불꽃을 임의대로 조절할 수 있는 가스공급 조절장치에 관한 것으로서 한국후지카공업(주)(대표이사: 金東龜) 기획실차장 申起澈씨에 의해 개발되어 實用新案 第24042號로 登錄(6.16)되었다.

종래의 가스레인지는 가스콕크로만 on off 및 가스공급량을 조절하였기 때문에 화염을 작게 줄이려고 콕크를 돌리다보면 과잉회전되어 가스레인지의 불이 꺼져버리는 경우가 허다하여 콕크를 회전시켜 다시 점화한 후 가스공급량을 조절해야했던 불편이 있었다.

본 고안은 가스콕크 옆부분에 가스를 조절할 수 있는 레바를 설치하여서 가스콕크는 on off 만 작동되게 하였고 레바는 임의대로 조절할 수 있게 하여서 가정의 주방 및 대중음식점에서 음식을 만들어 먹을때 미세한 불을 사용하여 음식을 더 맛있게 할수 있고 화염조절시 콕크손잡이의 과잉회전으로 화염이 꺼지는 결점을 해결한 우수한 고안임.

<第412回 이 週의 優秀發明>