



이달의 優秀發明

◁ 發明 振興 部 ▷

『芯地 昇降式 석유燃焼機의 逆火 가스 排出裝置』

— 完全燃焼되어 냄새와 그을음 안나 —

一般廚房用 石油燃焼機를 使用後 燃焼時에 發生되는 가스가 燃料탱크 內部에 充滿되어 있던 것을 消火道前에 미리 外部로 排出시켜 줌으로써 逆火現象의 發生없이 安全하게 消火시킬 수 있도록 한 逆火가스 排出裝置에 관한 方法이 洪基上(東大門區 回基洞 16-84)氏에 의해 開發되어 實用新案 第21476號로 登錄(4.14)되었다.

從來에도 一般的인 芯地昇降式 석유 燃焼機는 燃料의 燃焼時에 必然的으로 發生되는 가스가 燃料탱크의 內部에 充滿케 되고 이렇게 가스가 탱크 內部에 充滿된 狀態에서 芯地를 下降시켜 消火시킬 때 芯地의 下降壓力에 의해 탱크 內部的 가스가 芯地사이를 통해 연소통의 燃焼室內로 排出되어지면서 미처 꺼지지 않은 불꽃이나 發火點以下로 식지 않은 熱氣에 의해 火焰이 솟구치게 되는 등 逆火現象이 發生케 되어 使用者가 危險에 대한 不安感을 갖게될 뿐만 아니라 심한 煤煙을 동반케 되어 非衛生的임은 물론 危險性마저 많았다.

이 考案은 從來의 여러가지 問題點을 改良하여 長期間 使用하여도 마모율이 없고 항상 寧靜한 密閉力을 維持할 수가 있어 燃焼도중에는 活潑한 燃焼效果를 얻을 수가 있고 消火時에는 그

作動狀態가 正確하여 完壁한 逆火防止效果를 얻을 수 있게되어 煤煙의 發生이 없어 衛生的이며 使用上 不安感을 느끼지 않는 安全한 考案이다.
(5月 7日, 第358回 이週의 優秀發明)

『下向燃焼式 구멍탄 곤로』

— 煉炭가스 줄이고 熱效率 높아 —

一酸化炭素의 排出量을 줄이고 熱效率을 높이기 한 下向燃焼式 구멍탄 곤로가 金鍾淳(경기도 시흥군 소화읍 광명 8리 58-4)에 의해 開發되어 實用新案 第2506號로 登錄(4.19)되었다.

從來에는 구워서 製作된 耐火材土管을 많이 使用하여 왔으며, 그 構造가 구멍탄의 着火 및 燃焼는 可能하였으나 燃焼氣體를 再燃焼시켜 排出하는 構造가 缺如되어 있어서 煉炭가스 中毒事故가 頻繁하고 구멍탄을 갈아 넣은 다음 연탄의 着火時까지 一定時間까지는 使用不可能하였으므로 구멍탄 使用者가 不便을 느껴왔다.

이 考案은 구멍탄 燃焼室을 鋼板材 二重 圓筒으로 構成設置하고 二重 圓筒型의 側面壁사이에 強線코일을 等距로 감아서 채워넣어 촛불 燃焼方法과 같이 아랫쪽으로 着火燃焼가 可能케 하고 燃焼室 圓筒위부분에 수십개의 燃焼空氣 流入口를 具備한 3次 燃焼室을 着設하여 구멍탄의 交替時에도 發生하는 燃焼氣體의 溫度가 均一하게 高溫度를 維持케 하고 一酸化炭素가 二酸化炭素로 酸化됨과 同時에 酸化熱을 再次發熱하게

되어 항상 使用熱량을 均一하게 使用할 수 있는 利點이 있는 考案이다.

〈5月 14日, 第359回 이週의 優秀發明〉

『電話番號表示板 彈指裝置』

電話機의 아랫部分에 電話番號表示板을 設置하여 電話番號簿를 따로 備置해야 하는 不便을 없애준 電話番號表示板 彈指裝置(發明者: 宋鎮守)가 金星通信株式會社(代表理事: 李載淵)에 의해 開發되어 實用新案 第21632號(5.10)로 登錄되었다.

從來에도 電話機의 底部에 電話番號簿表示板을 부착하여 使用하여 왔으나 使用時 表示板 스프링의 後退慣性으로 表示板에 記入된 電話番號를 確認할 餘유가 없게 된다.

이 考案은 이와 같은 欠點을 改善하기 위해 表示板을 接動하는 兩側內턱에 고무墊지편을 부착하여 彈指力에 의해 순간적으로 밀려들어가는 것을 防止한 方法으로 電話番號의 充分한 確認이 끝난 후 番號板 끝을 손으로 건드려 줌으로써 번호판의 자동삽입이 이루어지도록 한 것이다.

따라서 이 考案은 電話機의 機能에 直接的인 影響을 주는 것은 아니지만 불편없이 사용할 수 있는 전화번호 기록부의 必要性을 느껴 高안한 것으로 전화기 이용에 많은 도움을 줄 것이다.

〈5月 21日, 第360回 이週의 優秀發明〉

『엔진 排氣熱을 利用한 公害防止裝置』

— 燃料節減 및 公害防止 效果 커 —

煤煙에 의한 公害防止 및 에너지 節減效果를 얻을 수 있는 排氣熱을 利用한 公害防止裝置가 송옥용(서울 江西區 新月洞山 59番地 마98號)씨에 의해 開發되어 實用新案 第21,430號(4.7)로 登錄되었다.

從來에는 一般적으로 空氣기를 그대로 濾過使用하고 이것으로 燃料油를 分散混合시켜서 燃燒케하는 構造로 되어 있었기 때문에 엔진의 稼動機能이 不完全하여 노킹現象이 자주 일어나고

또한 이에 따른 副作用으로 燃料消費가 많으며 煤煙現象이 심했다.

이 考案은 이와 같은 欠點을 改善하기 위해 엔진排氣口와 騒音機사이에 반지(Ring) 모양의 라디에이터를 裝置하고 주위에 加熱室을 이루는 加熱器를 만드는 것을 특징으로 하였다. 또한 그 上부분에 메타놀을 섞은 물과 空氣의 混合物을 供給할 수 있는 供給口를 통해서 排氣가스와 混合物이 加熱室에서 라디에이터에 의해 高熱의 排氣가스로 만들어진다.

〈5月 28日, 第361回 이週의 優秀發明〉

『콘크리트混合用 배처플랜트의 注入搬出量制御回路』

— 作業能率 向上시키고 注入·搬出의 測定誤差除去 —

콘크리트混合用 배처플랜트(BATCHER PLANT)의 注入量과 搬出量을 任意로 正確히 設定하여 注入과 搬出狀態를 電子적으로 制御함으로써 作業性을 向上시킬 수 있는 콘크리트混合用 배처플랜트의 注入, 搬出量 制御回路(發明者: 安秉奎 外1)가 三星重工業 株式會社(代表理事: 安秉暉)에 의해 開發되어 特許第11,981號로 登錄(5.31)되었다.

從來 배처플랜트에 있어서는 시멘트, 자갈, 모래 및 물등의 콘크리트 混合用 施料의 注入量과 搬出量을 大部分이 機械的인 方法으로 制御하여 왔기 때문에, 正確히 注入量이나 搬出量을 設定할 수가 없어 設定直의 誤差로 큰 欠點이 있었고, 또한 그 故障率도 매우 높아 運轉面이나 維持補修面에 있어서 매우 非經濟의이며 機械的인 構成에 의한 것이기 때문에 그 製作이나 設置作業이 複雜하고 까다로운 欠陷등이 있었다

그 制御方法이 自動으로 遂行됨으로 注入과 搬出의 測定誤差를 除去, 作業量을 定量化할 수 있을 뿐아니라 그 造作이 簡便하고 使用壽命이 顯著하게 延長되어 배처플랜트의 注入搬出裝置의 耐久性을 向上시킬 수 있게 創案된 發明이다.

〈6月 8日 第362回 이週의 優秀發明〉