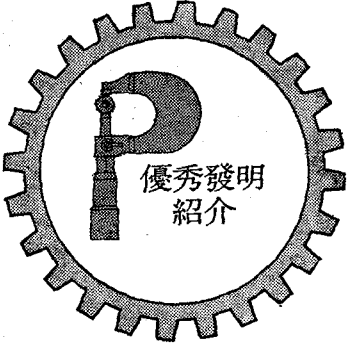


〈第113~116回〉



이달의 優秀發明

〈發明獎勵部〉

〈第113回, 7月 19日〉

『坑道無線通信裝置』

—東林交易社 開發, 登錄—

이 考案은 地上에 設置된 固定局의 送受信機 出力端子에 連結된 軌雲線을 터널이나 坑內에 配線하여 現場 作業자가 携帶한 送受信機의 안테나코일을 電線선에 接近시키는 것만으로 有線通信에서처럼 地上과 地下간 에 通話가 可能한 坑道無線通信裝置(考案者: 허만혁)에 관한 것으로 東林交易株式會社(代表: 許萬赫)에 의해 開發, 登錄되었다.

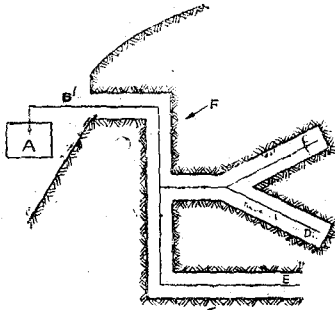
종래에는 地上과 地下에 通信線을 架設한 有線電話나 무선통신에 의존하여 管制所와 作業現場간에 通話

가 이루어졌는데 유선의 경우 현장의 移動에 따라 線을 連結하고 반드시 受話器를 이용하여야 했으며 또 무선의 경우는 地下에서 電波가 弱화되어 通話機能이 거의 麻痺되는 수가 많았다.

그러나 이 고안에서는 無線通信방식을 개량하여 무선송수신방식을 사용하되 地上에 設置된 固定局의 송수신기출력단자에 연결하여 터널이나 坑道안에 配線한 電線선에 作業자가 携帶한 송수신기의 안테나코일을 接近시키는 것만으로 通話를 쉽게 할수 있도록 하였다.

한편 이와같이 地上과 地下간의 通話가 簡便하고 容易한 까닭에 坑內事故의 豫防이나 事後對策등을 迅速히 취할수 있어 掘鑿作業이나 採鑛作業場의 安全管理에 크게 도움을 줄수 있는데에도 意義를 지닌다.

〈實用新案登錄 第14194號〉



〈圖面說明〉

A 固定局의 送受信機, B 軌電線, C.D.E. 必要配線處, F 坑道, 1) 안테나, 2) 棒型코일, 3) 코오드, P 送受信機

〈第114回, 7月 26日〉

『漏液防止蓄電池』

—恒信電池社 開發, 登錄—

이 考案은 電解液 吸收體인 吸液性 多孔質로 된 固體의 板狀體나 塊狀體와 吸收性 微孔膜을 사용하여 電解液이 새어나오지 않도록 하는 漏液防止 蓄電池(考案者: 전희정)에 관한 것으로 恒信電池株式會社(代表: 李賢宰)研究陣에 의해 開發, 登錄되었다.

종래의 축전지는 전해액이 축전지안에서 流動하기 때문에 사용할 때 不注意로 축전지가 넘어지거나 엎어

지면 排氣口로 전해액이 새어나와 機器의 損傷은 물론 취급자의 옷이나 몸에 被害를 입히는 경우가 많아 用途에 따라 使用制限을 받는등 缺陷과 불편이 많았으나 本考案은 이러한 問題點을 해결하여 안심하고 사용할 수 있도록 한데에 實用新案으로서의 意義를 지닌다.

이 고안의 構造를 略述하면 축전지의 각 칸에 內設된 公知의 極板사이와 空間部에 硅酸소오다 60% 및 폴리에틸렌粉末 40%로 配合된 吸液性 多孔質의 板狀物體를 充填하고 배기구에 각각 규산소오다 50%, 폴리에틸렌분말 40%와 黃酸발름 10%로된 混合物를 加熱한후 판상으로 形成된 吸液性 微孔膜을 裝着한 上下밸브를 組立해서 축전지에 內插한다.

한편 종래의 다공성 隔離板은 모두 똑같은 無數한 微孔性 硬質고무 ebonite 의 얇은 판으로 되어있기 때문에 活動物質을 通過시키지 않을뿐 아니라 전해액이 침투하거나 擴散되기 쉬운 것인데 反하여 이 고안에서는 通氣성과 吸液성이 좋은 吸液性 多孔質로된 固體板狀이나 塊狀物體의 合成樹脂製를 사용하는 까닭에 전해액의 漏泄防止效果가 매우 좋다.

〈實用新案登錄 第14233號〉

〈第115回 8月 2日〉

『電話器用 通話度數 登算 回路』

— 박봉환씨가 開發, 登錄 —

이 發明은 一般加入者用電話器와 公衆電話器등의 通話度數計를 音聲周波帶域外の 交流로 作動시키는 電話器用 通話度數登算回路에 관한 것으로 發明者 特許權者 박봉환씨(서울冠岳區大方洞44-179)에 의해 등록되었다.

이 발명은 電話局의 通話接續用 共同스위치 또는 加入者線回路에 電話器用 通話度數 登算 Puls 送出回路를 着設하고 電話線에는 通화도수등산회로를 착設하여 加入者側 位置에 있는 전화기나 공중전화기등의 通화회수를 計算하는 회로에 관한 것으로서 50 또는 60Hz의 교류를 電話回線의 中性點을 통해서 對接地方式에 의한 送受信을 하게 되므로 전화국의 設備가 복잡할뿐 아니라 전화회선의 平衡度가 떨어져 雜音이 커지고 선로에 의한 交流信號의 減衰로 말미암아 遠距離加入者

에 대한 서서비스가 不可能한 등의 많은 缺陷을 지니은 종래의 登算方式과는 전혀 새로운 回路方式이다.

따라서 이 發明은 전화국의 通화접속용 공동스위치(EMD式에서는 RSA, ST式에서는 코버터, 리피터)에 전화기용 通화도수등산펄스송출회로를 착設하여 最少限의 施設로 接地가 필요없을뿐 아니라 점지회로에 의한 잡음발생도 전혀없으며 송출되는 신호레벨을 一定하게 유지할 수 있으므로 서서비스거리의 한계를 크게 넓힌데에 발명으로서의 의의가 있다.

〈特許登錄 第5460號〉

〈第116回, 8月 9日〉

『洗濯機의 給水變換裝置』

— 三星電子工業社 開發, 登錄 —

이 考案은 洗濯機내에 注入하는 給水狀態를 任意로 選擇調節할 수 있는 세탁기의 給水變換裝置(考案者: 이준식)에 관한것으로 三星電子工業株式會社(代表: 姜晉求)의 研究陣에 의해 開發, 登錄되었다.

세탁기의 給水管 下部에 調節口를 만들고 이 조절구를 세탁기 외부에서 作動시킬 수 있는 레버에 의해 조절구를 回動시킴으로써 급수상태 즉 自然給水와 噴霧給水を 마음대로 선택할 수 있게 함으로써 세탁기의 사용을 종래보다 편리하게 하였다.

作動效果를 略述하면 다음과 같다.

作動레버를 왼쪽에서 오른쪽으로 돌리면 그 回動距離가 連結桿을 거쳐서 조절구에 傳達되고 이 조절구는 固定板에 偏心으로 着設되어 있기 때문에 偏心回動을 하게 되므로 이와 一體로된 調節瓣이 따라서 그 反對方向으로 돌게되는 까닭에 給水管을 거쳐나오는 물은 그대로 洗濯槽에 흘러들며, 한편 噴霧式 給水を 하려면 오른쪽에 있던 레버를 왼쪽으로 돌리면 경사지게 급수관을 비껴나 있던 조절구와 조절판이 작동레버 回動幅의 傳達比率에 따라서 회전하여 조절판과 급수관의 下緣사이에 작은 틈이 생기면서 나란히 位置하게되므로 급수관을 거쳐나오는 물은 곧바로 떨어져서 조절판에 부딪쳐서 옆으로 飛散하여 噴霧狀態가 된다.

〈實用新案登錄 第14250號〉