第181~185回

이달의 優秀発明

<發明奬勵部>

〈第181回, 78年11月12日〉

『太陽熱 集熱器』

——瑞興産業, 冷暖房兼用効果——

이 考案은 保溫函體內에 設置된 물循環管속으로 물을 순환시켜 太陽熱로 加熱하는 太陽熱集熱器〈考案者 : 朴允怡〉에 관한 것으로서 瑞興産業株式會社(電話 46-2956)에 의해 登錄되었다.

물순환관을 斷面上의 凹홈이 形成된 箱子體로 만들어 겨울에는 太陽熱로 循環管內의 물을 加熱하고 여름에는 상자 윗面의 凹홈에 물을 흘려보내 순환관내의 空氣를 冷却循環시켜 暖房관 冷房에 兼用할수 있도록 考案하였다.

겨울에는 給水口로 媒體循環管속에 물을 供給하면 太陽熱에 의해 물이 加熱되어 排水口로 배출되고 여름에는 순환관 속으로 공기를 순환시키면서 급수관의 급수공을 통하여 凹홈으로 冷水를 서서히 흘려내면 냉수에 의하여 공기가 냉각순환시키는 것으로서 겨울철에는 太陽熱로 加熱한 물을 가지고 난방효과를 얻을수 있고 여름철에는 냉수에 의해 냉각된 공기로 냉방효과를 낼수 있을 뿐만아니라 이 고안은 태양열의 吸收面積과 傳熱面積을 넓게 하였으므로 集熱効果가 매우 우수한 表面을 構成하고 있다.

〈實用新案登錄 第15173號〉

〈第182回, 11月19日〉

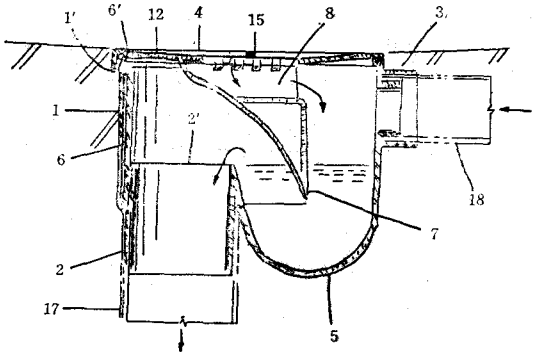
『合成樹脂製 排水器具』

——(株)럭키서 開發, 惡臭도 除去——

이 考案은 集水와 동시에 排水가 가능한 合成樹脂製排水器具(考案者 : 최용인)에 관한 것으로서 株式會社 럭키(代表 : 許愼九에 의해 登錄되었다.

이 器具는 分解組立이 容易할 뿐만아니라 內部를 淸潔하게 掃除할수 있으므로 惡臭를 防止하게 되는 合成樹脂製로서 家庭이나 營業所의 厨房用으로 매우 適合한 新開發品이다.

이를 構造的으로 살펴보면 濾過板으로 流入된 바닥面의 下水가 集水板의 集水路를 통하여 貯水部로 集水되면서 汚水管으로 流入口를 통하여 流入된 汚水와 함께 辨板下端을 거쳐 排水口로 배수되므로 바닥면의 집수와 함께 동시에 오수관에서 유입되는 오수를 배수할 수 있어 악취가 遮斷되도록 고안되었다.



〈圖 面 說 明〉

1. 本體 2. 排水口 3. 汚水流入口 4. 濾過板 5. 貯水部 6. 集水板 7. 辨板 8. 集水路 9. 卦持고리 10. 홈 11. 卦持突起 12. 組立板 13. 案內홈 14. 固定片 15. 볼트 16. 볼트孔 17. 排水管 18. 汚水管

〈實用新案登錄 第15190號〉

〈第183回, 11月26日〉

『圓錘形 牛乳통』

——해태製菓서 開發, 登錄——

이 考案은 保管이 容易하고 簡便한 圓錘形 牛乳통(考案者 : 박병규)에 관한 것으로서 해태製菓工業株式會社(代表 : 羅雄培)에 의해 登錄되었다.

從來의 우유봉지는 입으로 물어 뜯거나 칼 또는 가위등으로 한귀퉁이를 오려내거나 아니면 한쪽에 미리 스트로우 구멍을 뚫어 종이조각으로 붙였기 때문에 運搬할 때나 保管할 때에 자칫 소홀하면 內容物이 變質하는등 非衛生的이었다.

그러나 여기서는 이러한 弊端을 없애기 위해 원추형 한쪽 꼭대기에 구멍을 뚫고 여기에 봉함편을 붙이되 그 안쪽에 突出部를 만들어 가장자리에 接着劑로 발라 봉착하고 안쪽으로 튀어나온 돌기부가 投入乳에 嵌合되도록 하여 上部에는 紙嵌揷片을 折曲으로 構成하여 만들었다.

〈實用新案登錄 第15217號〉

〈第184回, 12月3日〉

『交流電源遮斷早期檢出回路』

——金星社서 開發, 迅速正確을 保障——

이 發明은 電子計算機·金錢登錄機 또는 電子式 各種警報裝置의 交流電源을 遮斷할 때 이를 迅速히 感知하는 遮斷早期檢出回路(發明者 : 김영길)에 관한 것으로서 株式會社 金星社(代表 : 朴勝燦)에 의해 登錄되었다.

上記 機種의 電源遮斷感知는 計算中이거나 수행중인 內容이 담긴 記憶裝置를 保護하기 위해 신속을 要하는 것으로서 이 검출회로는 각종 경보장치에서 電源交換에 매우 有用한 것이다.

이와같은 電源遮斷感知回路는 從來에는 시미트 트리거(Schmitt trigger)回路를 사용한 것으로서 우선 交流電壓을 整流시킨 다음 抵抗器와 容量器로 構成되는 整數로서 各 周期를 連結시킨 波形을 시미트 트리거 회로로 감지하여 遮斷時 이를 檢出하는 裝置등이 있었으며 感知時間이 늦고 不正確한 缺點이 있었다.

그러나 이 발명은 이러한 問題點들을 改善, 트랜스포오머에서의 感知專用捲線등이 필요없이 장치에 供給되는 可電源의 전선을 사용할수 있으며 差等電壓比較器를 사용함으로써 別途의 部品을 追加시키지 않아도 어떤 極性의 信號라도 만들수 있으며 낮은 전압으로 클립(Clip)하기 때문에 감지시간이 빠르고 또한 다이오드의 純方向 커틴(Cuttin) 전압을 이용하기 때문에 溫度에 의한 變化도 自動補償할수 있는등 여러가지 長點을 지니고 있다.

〈特許登錄 第5737號〉

〈第185回, 12月10日〉

『平板形合成樹脂필름의 製造方法』

——三星化成, 資料浪費를 防止——

이 發明은 필름의 兩端에 집게로 집을수 있는 別途의 突起物을 形成하여 필름의 收縮때문에 필름이 집게로부터 離脫되지 않도록한 平板形合成樹脂필름의 새로운 製造方法(發明者 : 陳元浩)에 관한 것으로서 三星化成工業株式會社(代表 : 陳元浩)에 의해 登錄되었다.

從來에는 熱收縮을 하거나 잡아늘리려면 필름의 수축으로 因해 집게에서 빠져나가며 따라서 빠져나간 部分은 심하게 일그러져 버림으로 짤라낼수 밖에 없어 資料浪費를 가져왔다.

그러나 이 발명은 종래의 평판형합성수지필름의 製造時에 發生하는 이와같은 弊端을 없애기 위해 案出된 것으로서 押出孔이 뚫린 金型으로 形成시킨 필름을 切斷刀로 切開하에 平板形필름의 양쪽끝에 두터운 突起物을 만들어서 從來 使用하던 체인집게의 回動桿에 걸어 필름이 풀려나가지 않도록한 다음 熱處理를 하도록 하였다.

〈特許登錄 第5924號〉