



이달의 優秀發明

■ 發明振興部 李在奎 記

가스용량 檢出 計數裝置

電子裝置의 탐지로 自動 警報

이 發明은 室内 使用場所에서 電子表示裝置로 그 用量을 精確히 確認할 수 있고 가스가 일정량 누출될 경우 自動警報를 울릴 수 있는 自動警報 가스용량檢出計數裝置에 관한 것으로 양준복씨 (충남 대전시 동구 삼성 2동 356-14)에 의해 開發되어 特許 第22696號로 登錄(1.22)되었다.

이 發明은 機械式 저렛대의 原理를 利用하여 그 作用에 따라 電子구동장치를 動作시켜 용량의 감량을 電氣의 信號로 變換하여 精確한 가스용량을 電子表示 裝置를 통해 自動관측할 수 있도록한 發明이다.

종래에도 여러종류의 가스計量裝置가 있었으나 모두 機械式으로 가스의 소모 및 누출에 따른 가스용량을 精確히 알수없고 誤差가 극심하였으며 또한 원격측정을 위한 設備에 技術的인 어려움과 設置時 배관설비등 어려운점을 갖고있으며 더우기 가스누출에 따른 自動警報 가능한 裝置를 실현시키기 어려운 問題點이 있었으나 이 發明은 精確한 가스용량 및 잔여가스용량을 機械式計數器 및 電子式表示裝置로 檢출 計量함으로써 상호비교하여 가스용량 미달을 確認할 수 있을 뿐만 아니라 電子式으로 함으로써 원격시설이 간단해지고 가스누출등의 위험을 확실하게 防止할 수 있는 장점이 있다.

(第588回 이週의 優秀發明)

組立式 리프트 案内裝置

上下길이 左右간격 組立設置 가능

이 考案은 建築物의 素材를 상하로 運搬하는데 使用되는 建築用 組立式 리프트의 案内裝置에 관한 것으로 李雨澤씨(서울시 도봉구 수유동 229-14)에 의해 開發되어 實用新案 第33006號로 登錄(2.4) 되었다.

이 考案은 새로운 형태로 構成된 권양차 案内用 레일을 건축면 일측에 設置하고 레일사이에 設置된 각각의 횡간과 건축물의 각층 슬라브나 배란다사이에 위치가변자재토록 構成된 결속부재를 設置하므로 상기레일은 건축물 측면과 일정간격이 유지되는 물론 일직선형태로 組立設置 가능토록 構成된 리프트 案内裝置이다.

종래의 考案은 권양장치용 비목을 설치하고 비목에 의지하여 리프트案内레일을 용접설치 使用해왔는데 이는 비목설치등으로 設置作業이 매우 번잡하고 時間이 오래걸릴뿐만 아니라 레일등이 견고히 設置되지 못하여 使用中 수리보수가 잦았으며, 권양기의 이탈사고가 일어나는 등 많은 問題點이 있었다.

그러나 이 考案은 리프트 가이드용 레일의 上下길이 및 左右간격이 組立式으로 設置되며 건축물과의 결속 및 간격 또한 길이와 위치가 변하는 결속부재를 均일하게 유지시키도록 하므로써 종래에 비하여 월등히 간편하고 수월해짐과 동시에 그 設置費用과 時間을 대폭 절감할 수 있다.

(第598回 이週의 優秀發明)

無動力 혼화기

動力 필요없고 實用性 높아

이 考案은 淨水시스템에 사용되는 無動力 混化機에 관한 것으로 金淳明씨(서울 서대문구 연희동 119-1)에 의해 開發되어 實用新案 第32970號로 登錄(2.2)되었다.

혼화조내의 中心固定軸에 다수의 임펠터를 일정한 간격으로 設置하고 中心固定軸 주위로 하여 여러개의 固定軸에 임펠터를 設置하여 임펠터 사이에 상호반대 방향으로 回轉하도록 構成하므로써 混合水의 落差에 의해 구동되는 無動力 混化機이다.

일반적으로 淨水시스템에서 혼화기는 혼탁수에 함유된 有機物 및 無機物등의 폐기물을 效果의으로 응집시키거나 그 밖의 目的으로 藥品을 혼탁수에 여과하여 일정하게 섞어주는 역할을 하는 것으로 혼화기는 보통 모터에 의해 구동되므로 電力소비가 커서 農村地域이나 기타 地域에서 관리상 問題點이 많았었다.

그러나 이 考案은 혼탁수 투입구와 약액 투입구에서 합류되어 들어오는 혼합수가 임펠터 상부에 떨어지는 落差에 의해 임펠터가 回轉하면서 혼탁수를 섞어주고 섞어진 혼합수는 다시 아래층의 임펠터를 회전시켜 점진적으로 섞어주므로써 動力이 필요없이도 일정하게 섞어줄 수 있어 實用性이 있다.

〈第590回 이週의 優秀發明〉

自動車の 過速 警報裝置

메타利用 디지털式으로 過速 체크

이 考案은 自動車の 주행시에 운전자가 무의식적으로 달릴때 이를 알려주기 위한 경보동작과 過速 이상 정도를 승객이 쉽게 알아챌 수 있도록 한 自動車の 過速 警報裝置에 관한 것으로 尹柱煥씨(서울시 강남구 서초동 152-89)에 의해 開發되어 實用新案 第33058號로 登錄(2.7) 되었다.

이 考案은 過速時에는 카운트펄스가 제2레코더 및 드라이버로 넘어가고, 이렇게 제2레코더 및 드라이버로 넘어가는 시점에서 또 다른 出力이 릴레이부의 릴레이 구동회로에 펄스를 가하므로 릴레이가 動作하여 警報장치를 구동시키도록 한 考案이다.

종래에는 自動車の 후미 등 부분에 過速時 켜지도록 한 과속 警報등을 두어서 외부에 있는 교통순경 등이 이를 쉽게 확인할 수 있도록 한 간접적인 수단으로 過速行爲를 방지하는 방법과, 주행중인 차량의 일정시간 당 바퀴회전수를 외부에서 체크하여 過速정도를 알 수 있도록 한 方法이 있었으나 이 考案은 차량내에 타고 메타를 이용하여 디지털식으로 過速상태를 운전자 외의 승객등이 용이하게 알아챌 수 있고, 동시에 警報가 울리므로써 운전자 주의를 환기시키면서도 승객도 인지 하게 되므로써 운전자가 스스로 過速을 자제할 수 있게 되어있다.

〈第591回 이週의 優秀發明〉

(案) 工業所有權 相談室 운영 (內)

- ◎ 相談日時：每日 10：00~16：00
(土요일은 10：00~12：00)
- ◎ 相談料：無料
- ◎ 相談依頼者：本會 會員企業(非會員일 경우 特請에 限함)
- ◎ 相談分野 및 範圍
 - 1) 出願·異議申請·登錄節次 및 要領
 - 2) 工業所有權紛爭의 豫防 및 事後處理
 - 3) 社內 特許管理要領·職務發明補償制度 運用方案

- 4) 工業所有權 實施斡旋 및 活用
- 5) 企業內 工業所有權專擔機構設置方案
- 6) 其他 工業所有權에 관한 諸般事項
- ◎ 結果處理
 - 1) 相談依頼會員社에 直接 回答
 - 2) 相談에 關聯되는 秘密事項은 保障되며 公開可能한 事項은 本會 會誌 또는 文庫輯으로 刊行 配布
- ◎ 相談處：本會 發明振興部 및 調查資料部
(557-1077~8, 568-8263·8267)