



이달의 優秀發明

■ 發明振興部 李在尅 記

김치 貯藏庫

四季節 내내 新鮮度 유지

이 考案은 夏節期에 신선한 맛과 冬節期에 保温貯藏庫로 保管할 수 있는 김치 貯藏庫에 관한 것으로서 宋운강씨(서울 강남구 역삼동 814-2 동신 APT(바) 302호)에 의해 開發되어 實用新案 第32416號로 登錄(12.5)되었다.

이 考案은 FRP材質의 직사각형 筒 内部를 스티로폴 斷熱材로 區劃한 다음 여러개의 貯藏室을 형성하여 뚜껑을 具備시키고 貯藏室內壁에 통상에 冷却裝置를 연결시킨 冷却코일을 벽면에 接속되지 않게 設置하였다.

또한 貯藏室에 內藏되는 김치통과 간격을 갖게 하고 冷却장치 콘트롤 部도 具備하여 個個 貯藏室에 온도를 적절히 調整할수 있도록 한 考案이다.

從來에는 冬節期에 김치통을 지하에 매설하거나 김치통 주위를 킨으로 保温하여 貯藏하는 方法이 있었고 夏節期에 냉장고를 이용하여 保管하고 있으나 用積에 제한이 있으며 다른 물품과 같이 保管함으로써 김치맛의 變化와 많은양의 保管이 불가능하였으나 이 考案은 여러개의 김치 貯藏庫 溫度를 각각 다르게 콘트롤할수 있어 취향에 맞게 김치를 먹을수 있으며 冬節期에는 김치 保温庫로도 保管할수 있어 사계절 내내 김치의 신선도 및 맛을 즐길수 있다.

< 第580回 이週의 優秀發明 >

多段式 下水산화 處理裝置

좁은 空間에 산화조 설치 可能

이 考案은 下水에 空氣를 주입하여 淨화하는 多段式 下水酸化處理 裝置에 관한 것으로 金淳用씨(서울시 서대문구 연희동 79-12)에 의해 開發되어 實用新案 第32440號로 登錄(12.8)되었다.

이 考案은 수직으로 입설된 지주의 상단부에서 하단부에 이르는 주벽에 다수개의 산화조를 나선형 배열의 上下多段으로 형성하여 下水가 上段에서 下段으로 낙하중에 대기중의 空氣와 圓滑하게 접촉하며 落下할때의 충격으로 와류 및 교반작용을 일으키게 되어 下水 전체의 空氣가 均일하게 분산혼합하여서 好氣性 세균의 번식 촉진 및 유기물질을 분해하여 下水를 淨화하는 裝置이다.

중래의 考案은 일측 산화조에서 타측 산화조로 移動할 때마다 양수펌프를 각각 설치 가동해야하고 각 산화조에서 稼動되는 산기관에 空氣 주입에 필요한 動力이 개별적으로 소요되어 관리비가 지속적으로 많이드는 비 경제적인 폐단이 있었으나 이 考案은 下水를 지주의 上段部로 양수하는 動力이되는 별도의 動力이 들지 않고 각 산화조 사이를 無動力으로 落下移動 할수있게 되어 유지관리비가 저렴하며 종래의 평면 또는 피라미트형 裝置에 비하여 좁은 空間면적에서도 有效하게 산화조를 설치 사용할 수 있다.

< 第581回 이週의 優秀發明 >

自動車用 오일 여과기

별도 固定너트 없이도 組立

이 考案은 두루마리형 디슈페이퍼로된 여과지를 濾過器 의통내에 투입하여 세밀한 濾過작용을 할수있도록 한 自動車用 오일여과기에 關한 것으로 金정기씨(대구 직할시 서구 내당 1동 194번지 17호)에 의해 開發되어 實用新案 第32403號로 登錄(12.4)되었다.

외통의 주벽에 일정한 간격으로 다수조의 중요입흡을 형성하고 중앙저부에 중심관 고정홀을 요설하여 중심관체 하단을 삽입시킨뒤 중심관체 上下段에 다공질관체를 형성하여 그 사이에 두루마리형 디슈페이퍼로된 여과지를 여과기의 통내에 투입하여 세밀한 여과작용을 할수 있도록된 考案이다.

중래의 考案은 오일여과기 여과체 上面과 下面에 당체를 형성하고 하측당과 중앙관체 사이에 여과 간격이 거의 없도록 하였기 때문에 여과시 높은 여과압이 걸리게되어서 여과순환이 신속하지 못해 많은 저항이 중심관체 上段에 있는 발브링에 作用하므로 쉽게 고장이 나서 수리를 자주해야 하는 결점이 있었으나 이 考案은 외통의 외주면에는 다수조의 중요입흡을 형성하여서 공냉표면적이 크게되므로 오일의 自動냉각효과가 커서 신선한 오일을 제공함은 물론 중심관체의 下段部가 외갑체의 中央部 固定홀내에 투입되어 고정되므로 별도의 固定너트를 사용되지 않아도 組立되는 장점이 있어서 實用性과 經濟性을 겸하는 특징이 있다.

〈第582回 이週의 優秀發明〉

터널의 漏水 처리장치

적은 工事費로 터널 漏水處理

이 考案은 터널 벽체로 부터 漏水가 터널 내부로 나 하되지 않고 터널 내측의 하부양측에 설치되어 있는 배수로로 배출되도록 하는 터널의 漏水 處理 裝置에 關한 것으로 金德榮씨(서울 마포구 신수동 69-4 삼지연빌딩주택 1동 113호)에 의해 開發되어 實用新案 第32614號로 登錄(12.23)되었다.

초차 심유보강수지로 형성한 일정 규격의 평면상 漏水유도관을 터널내부의 필요구간 또는 전 구간에 걸쳐 부착 고정하면 그 각 漏水 유도관과 터널의 내벽간에는 漏水유도관의 돌출부 높이에 해당하는 만큼 空間部가 형성되므로 터널내벽에서 흘러나온 漏水는 漏水유도관의 上面에 떨어져 터널내측하부 양측에 설치되어 있는 배수로로 유입 배수되도록된 考案이다.

중래에 방수층의 부실공사나 시공후 진동등 외적인 후발요인에 의해 터널 벽체에 漏水가 발생하는 경우 터널의 내부에 시멘트 블록을 축조하거나 콘크리트로 이중벽을 쌓아서 漏水를 방지하였는데 이와같은 방법은 보수공사의 규모가 대단히 커서 막대한 시공비를 요할뿐만 아니라 보수공사시 터널의 내부면적이 크게 줄어들어 이차선 로폭이 일차선 로폭으로 줄어드는 問題點이 있었으나 이 考案은 자체의 두께가 얇으므로 터널의 내부면적을 크게 축소시키지 않아 기존의 차선을 그대로 유지할수 있다.

〈第583回 이週의 優秀發明〉

(案) 工業所有權 相談室 運營 (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 實施輪旋 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 關한 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)