

優秀發明紹介

# 이달의 優秀發明

◁ 發明獎勵部 ▷

< 第329回, 10月 6日 >

## 『脫臭大豆의 製造方法』

— 營養價 그대로 保存 —

이 發明은 大豆 本來의 營養價에 變化를 주지 않고 콩비린내를 除去할 수 있는 脫臭大豆의 製造方法에 관한 것으로서 尹鍾樂(서울恩平區應岩洞 281)氏에 의해 開發되어 出願 登錄(9.25)되었다.

從來 콩의 脫臭方法으로는 습식방식등 몇 가지 方法이 있으나 이 모두 大豆를 磨碎하여 加熱시킴으로써 어느 程度의 脫臭가 可能하나 그 工程이 매우 複雜할 뿐 아니라 水中에서 脂肪, 비타민, 미네랄등이 유실되고 단백질등이 變質되어 優秀食品인 콩자체의 營養가에 큰 損失이 있었으며 또한 大豆成分中 經濟성이 가장 높은 大豆皮의 폐기를 가져오는 缺點이 있었다.

이 發明은 大豆粒에 數個의 微細孔을 貫通시켜 內部造成質中에 水分을 含有케 한다음 強制排風분위기 中에서 核融合을 實驗할때에 사용되는 마이크로波로 照射하여 순간 乾燥시켜 콩비린내를 水分과 함께 脫臭시키는 간단한 工程으로 이렇게 얻어진 大豆는 脂肪, 단백질, 비타민 등의 變質이 없으며 大豆皮를 全量回收할 수 있는 利點이 있다.

< 特許登錄 第10401號 >

< 第330回, 10月 13日 >

## 『携帶用비닐백의 製造方法』

— 熱融着으로 作業時間줄여 —

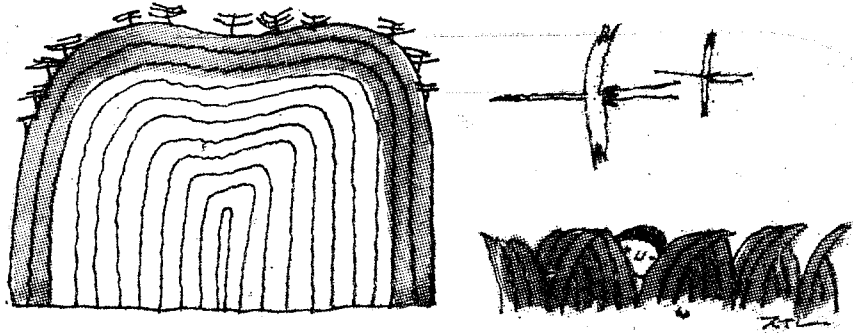
이 發明은 作業能率을 向上시켜 製造原價를 節減시킬 수 있는 携帶用비닐백의 製造方法에 관한 것으로서 鄭憲雲(서울 龍山區元曉路 4街 118-18산호아파트 C棟 705號)氏에 의해 發明되어 出願 登錄(10.6)되었다.

從來 휴대용 비닐백(쇼핑백등)의 製造方法에서는 먼저 前後板과 側板을 붙인다음 前後板에 손잡이를 高착시키고 포켓트板을 다시 손잡이 위에 하나씩 붙여야 하므로 作業工程이 매우 不便하고 作業時間이 많이 所要되어 그만큼 非能率的이었다.

이 發明은 從來의 缺點을 除去한 方法으로 비닐백의 前後面및 底面을 單一材로 하고 兩側面을 別途로 붙인 다음 포켓트판과 손잡이 부분이 포켓트판의 양측 연부에서 겹쳐진 상태로 융착되게 하여 좌우가 대칭되도록 형성한 耐熱板材를 단일부재위에 끼워 넣은 다음 열융착시킴을 특징으로 한다.

이 方法은 從來의 方法보다 作業能率이 오를 뿐 아니라 人力과 時間의 節約에서 오는 製造原價를 節減시킬 수 있는 利點이 있다.

< 特許登錄 第10441號 >



<第332回, 10月 27日>

『太陽熱集熱方法』

—1次·2次 集熱板使用—

<第331回, 10月 20日>

『耐蝕性強力白銅合金』

—鑄造·加工성이 뛰어나—

이 發明은 融點이 낮아 鑄造性 및 加工성이 좋을 뿐 아니라 黃銅이나 靑銅 보다 優秀하고 生産原價가 低廉한 耐蝕性強力白銅合金에 관한 것으로서 朴禧善教授(國民大學校 生産技術研究所 所長)에 의해 發明, 出願 登錄(10.7)되었다.

從來 白色銅合金은 洋白, 큐프로니켈, 靑銅등이 實用化되고 있으나 水道물 또는 약한 알칼리성 水溶液에 쉽게 變色되었으며 融點이 높고 鑄造作業이 어려운 점과 高價인 短點이 있었다.

따라서 建築用 裝飾品등으로는 주로 黃銅에 크롬을 鍍金하여 使用하는 例가 많았으나 어느 期間이 지나면 表面에서 크롬이 이탈되어 黃銅表面에 얼룩이 생겨 裝飾品으로서의 가치가 손상되는 일이 많았으며 最近에는 人體에 미치는 크롬의 公害로 크롬도금을 회피하는 경향이 있다.

이 發明은 망간(Mn15~35%), 아연(Zn10~25%), 알루미늄(Al 0.2~3%)과 나머지를 銅으로 造成시킨 耐蝕性 白色合金으로 融點이 830°~900°C로서 洋白, 큐프로니켈에 比較하여 현저히 낮고 鑄造性 및 加工성이 良好한 長點이 있어 建築用 裝飾品素材 및 車輛, 船船등의 内部 構造用材로서 도금이 유효하고 工業上의 效果가 클것으로 期待된다.

<特許登錄 第10444號>

이 發明은 多數의 第1反射體(거울) 및 特定曲면을 갖는 第2反射體를 使用하여 多量의 太陽光線을 모을 수 있도록한 太陽熱集熱方法에 관한 것으로서 김근희(서울 鍾路區壽松洞 35)氏에 의해 開發, 出願 登錄(10.19)되었다.

從來 太陽熱發電에 있어서는 半球型으로된 大型反射體를 使用하였기 때문에 反射體의 製作問題點(즉 어느 限界以上の 크기는 不可能하며 또한 多數의 거울을 積착하여 大型曲면을 製作하는데 難點)과 反射體가 大型인 경우 過重한 무게로 太陽을 向하도록 廻轉시키는 作動이 困難한 缺點이 있었다.

또한 垂直마스트를 中心으로 링을 設置하고 링주위에 數個의 平面鏡과 그 上端에 大型平面鏡을 設置, 수직마스트상단에 吸收體를 設置한 것이 있으나 이들은 그 연동관계가 복잡하고 全體가 하나의 수직마스트에 설치되어 있기 때문에 큰 용량의 발전이 不可能하였다.

이 發明은 이와 같은 缺點을 除去하기 위하여 2次反射體를 一定場所에 固定하고 別途로 設置된 1次 反射體(거울)가 太陽을 추적하도록 하되 2次 反射체는 특수한 곡면을 갖도록하여 多數의 1次反射體로부터 入射된 多量의 太陽光線을 2次 反射체에 積속토록 하고 2차反射체의 특수곡면을 이용하여 반구형으로 된 대형 反射체를 사용하지 않고도 效果의인 大量集熱을 할 수 있도록 하는데 目的이 있다.

<特許登錄 第19476號>