



優秀發明紹介

이달의 優秀發明

◁ 發明 獎勵 部 ▷

<第342回 1月 12日>

『亞鉛鍍金光澤劑』

—輸入代替로 값싸게 供給可能—

이 發明은 低電流나 高電流部分의 區分없이 良好하게 鍍金될뿐 아니라 添加量의 許容範圍가 넓고 公知의 鍍金浴組成制限性을 벗어나 熟練工이 아니더라도 作業을 容易하게 할수 있는 亞鉛鍍金光澤劑에 관한 것으로서 株式會社 源進化學(代表: 李世寧)에 의해 開發, 出願 登錄(81. 11. 2)되었다.

從來 全量輸入 했던 既存 亞鉛鍍金劑는 有機膠質物(Organic Collodal)의 電着性 製品이므로 適正量의 技術的 添加로서 光澤效果를 얻을수 있으며 過量投入 경우에는 低電流密度(Low Current density)部分에 鍍金이 안되고 鍍金浴內部抵抗이 上昇하여 鍍金效率이 低下해서 作業時間이 더 所要되기 때문에 電力消耗가 많은 등 缺點이 많았다.

이 發明은 錯體 모노머(Monomer)의 特性을 利用하여 헤테로 사이클릭 니트로겐 콤파운드(Hetero Cyclic Nitrogen Compound)의 에스테르 할라이드(Ester Halide)와 아로매틱 설파이트 테리베이트(Aromatic Sulfite derivates)를 主劑로 하고 配位高分子과 金屬이온 錯體를 補助劑로 造成시킨 製品으로 그 使用에 있어 過量添加하여도 低電流部分에 正常鍍金이 될뿐 아니라 鍍金浴은 오히려 電流效率을 上昇시켜주는 效果를 가져오기 때문에 添加量의 許容範圍가 넓은 것이 特徵으로 되어 있다.

따라서 鍍金公知組成의 制限性을 벗어나기 때문에 熟練工이 必要없으며 停止浴과 廻轉浴의 用途別 區分없이 兩用할수 있는 長點과 輸入品의 折半價格으로 生産할수 있는 利點이 있다. <特許登錄 第10516號>

<第343回 1月 19日>

『塗裝 ETCHING 鋼板의 製法』

—싼값으로 多様な 色相무늬 얻어—

이 發明은 冷間壓延 鋼板을 素材로 함으로써 스테리스 鋼板보다 價格이 低廉하고 強度가 優秀할 뿐아니라 多様な 色相 및 무늬를 얻을 수 있어 고급빌딩이나 엘리베이터의 內外裝材로서 審美感이 좋은 塗裝에칭(蝕刻)鋼板의 製法(發明者: 金成欽)에 관한 것으로서 株式會社 金星社(代表: 許慎九)에 의해 開發, 出願 登錄 되었다.

從來에는 스테리스 鋼板 또는 黃銅板을 利用하여 腐蝕 使用함으로써 그 材料가 高價였으며 에칭圖有의 色感만 나타나게 되어 多様な 色相을 얻을수 없었으며 또한 실크 스크린의 印刷方法을 사용하는 경우 여러 가지 무늬와 원하는 色相을 鋼板表面에 形成시킬수 있었으나 被加工物이 淸경우 作業이 不可能한 뿐 아니라 접착력이 弱하여 스크린 塗裝表面이 美麗하지 못하는 등 많은 缺點이 있었다.

이 發明은 冷間壓延 鋼板을 素材로 公知된 方法으로 接着力을 強化시킨 다음 그 表面에 下塗로 적당한 色相의 아크릴系 樹脂塗料과 塗着하고 그 表面에 다시 下塗와 배색되는 色相의 락카 塗料를 塗布하여 上塗로 한다.

그위에 一定한 두께의 感光液을 발라 願하는 필름을 感光塗布層에 올려놓고 強力한 光源으로 感光시킨다음 腐蝕液으로 上塗 塗布膜만 부식시킴으로써 多様な 色相과 무늬를 얻을수 있게된 製法의 發明이다.

<特許登錄 第10967號>

<第344回 1月 26日>

<第345回 2月 2日>

『廢 슬 러 지 處 理 方 法』

『廢 필 림 을 利 用 한 필 림 原 料 의 再 生 方 法』

— 産業廢棄物서 可用油分 分離대 —

— 廢棄物 活用으로 經濟性 높아 —

이 發明은 粗油에서 潤滑油를 精製하는 過程에서 生 産되는 産業廢棄物인 廢sludge로 油分과 pitch를 分離 하는 廢棄슬러지處理方法(發明者: 趙承濟)에 관한 것 으로서 世昌産業株式會社(代表: 李宇日)에 의해 開發, 出願登錄(1. 9)되었다.

廢슬러지의 燃燒時 發生하는 惡臭과 亞黃酸가스를 除去하기 위하여 通常의 燒却方法으로는 完全한 소각 처리를 할 수 없고 特殊한 소각장치를 使用해야 하는 바 이 경우에도 2次 乃至 3次 소각까지 거쳐야 할 뿐아 니라 排出되는 未燃燒가스를 洗滌해야하므로 소각처리 를 하는 데도 막대한 경비를 들여 施設을 해야했다. 더구나 廢슬러지에는 珪砂와 油分이 함유되어 있어 이 를 그대로 消却廢棄하는 것은 資源活用面에서도 非經 濟的이었다.

이 發明은 廢슬러지를 生石灰와 같은 알칼리性 物質 로 中和시킨 다음 150~300°C로 加熱하면서 空氣를 上 向流通시키면 蒸氣化된 油分이 空氣와 함께 排出되던 서 珪砂만이 殘留하게 되며 排出되는 가스 成分은 물속 으로 通過 冷却됨으로써 油分은 凝縮시키고 液化되지 않은 가스 成分은 소각처리하는 方法이다.

이 方法은 從來 많은 經費를 들여 폐기하던 廢슬러지 로부터 珪砂와 可用性 油分을 分離 再使用 할 수 있는 잇점이 있을 뿐아니라 최종적으로 나오는 가스狀의 物 質만 소각하게 되므로 간단한 소각장치만으로 처리될 수 있는 特徵이 있다.

<特許登錄 第10978號>

이 發明은 특히 合成樹脂의 廢棄필름을 필름 原料로 다시 使用 시킬 수 있게 한 廢필름을 利用한 필름 原料 의 再生方法에 관한 것으로서 金正根(서울 道峰區 水 踰 5洞 508-71)氏에 의해 開發, 出願 登錄(1. 19)되었 다.

從來의 廢合成樹脂필름, 주로 印刷體의 필름은 그 대로 버리거나 이들을 蒐集하여 産業上 利用價値가 적 은 合成樹脂의 容器등 工業用 및 産業用 容器의 製造原 料로 많이 利用되었다.

따라서 廢필름을 再生活用코자 試圖된 바 있으나 脫 色 및 脫折處理가 매우 까다로와 量産할 수 없고 加熱 過程에서 凝固가 되는 등 良質의 필름 原料를 얻을 수 없었다.

이 發明은 먼저 攪拌裝置內에 十字象의 廻轉날개와 衝 突棒을 設置하고 이들 교반장치 內壁面과 회전익 층들 層에 적어도 6,000倍의 表面積에 該當하는 摩擦係數를 갈도록 돌조部를 마련한다.

이곳에 主材物인 廢棄필름을 投入함과 同時 加성소 오다 수용액 또는 合成洗劑의 攪拌液과 함께 서서히 교반하면서 식히면서 微量의 실리카 또는 榴石粉末 카 브락담분말을 50kg 넣은 다음 廻轉速度 700~1,200rpm /min, 內部溫度 60°C~70°C下에서 교반 加熱하면 素 材物을 活性化시킬 수 있는 白色도가 높은 再生필름原 料를 얻게 된다.

<特許登錄 第11111號>

1 月의 메모

§ 本會 主要實行業務 §

- 5日 ◇工業所有權相談 實施
◇特許公報 第645號 發刊
◇實用新案公報 第528號發刊
- 7日 ◇海外特許管理研修團 歸國 報告書 發刊
- 8日 ◇異議申請速報(特許公報 第 626號分) 發刊
- 11日 ◇工業所有權 大法院判例(12 月分) 發刊

- 12日 ◇異議申請速報(實用新案公 報 第516號分) 發刊
◇第343回 이 週의 優秀發明 「亞鉛鍍金光澤劑」選定 報 道依賴
- 13日 ◇工業所有權相談 實施
◇異議申請速報(特許公報 第 627號分) 發刊
◇異議申請速報(實用新案公

- 報 第517號分) 發刊
- 16日 ◇異議申請速報(特許公報 第629號分) 發刊
◇工業所有權登錄目錄(82年 12月分) 發刊
- 18日 ◇工業所有權現況分析(82年 11月分) 發刊
- 19日 ◇異議申請速報(特許公報 第 603號分) 發刊

— 59面に 계속 —