



2-11

PATENTE  
DE  
INVENCION

225352

por "PERFECCIONAMIENTOS EN EL PROCESO DE METALIZACION DE OBJETOS POR RECUBRIMIENTO CON METALES DE CUALQUIER CLASE", a favor de Don Felix ONTALBA HERNANDEZ, de nacionalidad española, domiciliado en Toledo, "Plata 9".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en el proceso de metalización de objetos por recubrimiento con metales de cualquier clase.

- Si se tienen en cuenta los cuidados necesarios para metalizar un objeto cualquiera, preferiblemente aquellos que tienen como metal base el hierro o el acero, se comprende la necesidad de que esta metalización se verifique con unas mínimas garantías que aseguren una cobertura total en el mayor tiempo posible, evitándose el mal aspecto de deshojado o la aparición de una erupción ampollosa que desarraigue el metal de fondo de su capa protectora o embellecedora, y haga por lo tanto inútil la difícil operación inicial, ya que entonces queda expuesto a la acción corrosiva de los óxidos o pierde su aspecto pulimentado y brillante conseguido con metales
- 5.
  - 10.
  - 15.



225352

preciosos.

- Por estas razones, si trata de operar en niquelado, cromado, u otros recubrimientos protectores similares, con respecto al hierro y al acero, se ha pretendido sustituir la acción del cepillado, simplificando el engorroso cepillado para el alisado de superficies mediante un plastecido previo que, rellorando huecos y asperezas, de para el metalizado final una superficie lisa y desengrasada a la que se adhieran perfectamente las moléculas de níquel, cromo, etc., formando una capa continua y perfectamente adherida al metal de fondo.
- 5.
- 10.

- Si se trata de recubrimientos con metales preciosos este plastecido previo es aun mas importante toda vez que un espesor de milésimas, e incluso de micrones, de milímetro, puede representar un gasto menor de metal precioso que supone una reducción en el precio del artículo.
- 15.

- La presente invención abarca la metalización de un objeto sea con metales comunes, sea con metales preciosos en forma tal que al llegar a la metalización propiamente dicha tenga dicho objeto su superficie adecuadamente igualada y pulimentada hasta el extremo molecular en la capa cubridora, lo cual en otros procedimientos solo se consigue a fuerza de constantes cepillados con pérdida de solución electrolítica y mano de obra muy especializada, con la natural repercusión en una elevación del precio del producto mayor que lo que supondría el anorro en metal precioso.
- 20.
- 25.

- Así pues, la presente invención se caracteriza porque el plastecido previo del objeto a metalizar tiene cualidades antioxidantes y un gran poder ionizante.
- 30.



225352

El plastecido objeto de estos perfeccionamientos tiene como base el cadmio, metal que cumple a la perfección todas las antedichas condiciones.

- En efecto: para metalizar un objeto, por ejemplo de
5. hierro o de acero, es preciso asegurar su perfecto desengrase en la superficie a metalizar, cosa que se hace una vez en la presente invención para la aplicación del relleno o plastecido preliminar de cadmio; obtenida una capa de cadmio de espesor suficiente para que haya asegurado
  10. un perfecto pulimento o alisado (que llega a dimensiones moleculares) se introduce el objeto en un baño electrolítico con una sal del metal decorativo y/o precioso que interese y gracias a la citada superficie del plastecido de cadmio se ahorra el molesto cepillado y se asegura un depósito molecular homogéneo, que si siempre es importante, mas lo es aun con metales preciosos, cuya capa cubridora final, al no tener distintos espesores ni se deshoja ni salta en apollas, obteniéndose al mismo tiempo una eficaz protección del metal base y sin el peligro del deshojado
  15. innerente a los procedimientos actuales.

- En resumen; con la presente invención lo que se consigue es crear una protección antioxidante eficaz y una adherencia de la capa exterior sobre el plastecido de cadmio que mantiene el objeto metalizado con un aspecto agradable
25. sin deterioro por la acción del tiempo o del desgaste mecánico de rozamientos, golpes, etc., que nunca privan al objeto de dicha protección ni dan lugar a los desastrosos aspectos que tales acciones causan en los objetos metalizados por los procedimientos habituales, y ello tanto en
  30. en recubrimientos bastos con metales ordinarios como en

2 - DIC. 1955



recubrimientos finos tales como bisutería, bandejas, cubiertos, petacas, relojes y similares.

Son preferidas para el plastecido previo las sales de cadmio incoloras.

N O T A

2 352

5. Hecha la descripción del presente invento se declaran como nuevas y de propia invención las reivindicaciones siguientes:
- 1ª.- Perfeccionamientos en el proceso de metalización de objetos por recubrimiento con metales de cualquier clase, preferiblemente con hierro o acero como metal de fondo y metales decorativos protectores y/o preciosos como capa cubridora, caracterizados porque antes de ser sometido el objeto a la cubrición definitiva se le provee de una capa de cadmio como plastecido antioxidante, sobre la cual se aplica directamente la citada capa cubridora decorativa y/o protectora, cuyos plastecido y cubrición final son aplicados por los medios habituales en cada caso.
10. 2ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª, en los que son preferidas las sales de cadmio incoloras para el plastecido antioxidante.
15. 3ª.- Perfeccionamientos en el proceso de metalización de objetos por resubrimiento con metales de cualquier clase.
20. Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Madrid, a 2 de Diciembre de 1955

Felix ONTALBA HERNANDEZ.

P. a. JAIME ISERN MIRALLES

P. P.