

196814



51
MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

196814

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
PATENTE DE INVENCION
en
ESPAÑA
por VIENTE AÑOS

por: "Procedimiento de fabricación de láminas de metal basto recubiertas de oro en espesor micrométrico".

A nombre de:

Don Francisco VIDAL VENTURINI,
de nacionalidad española,

domiciliado en:

Mahón (Menorca).

-o-

El objeto de la presente solicitud de patente de invención, se refiere a un procedimiento que permite la obtención de láminas de metal basto, como cobre, recubiertas por una capa delgadísima de oro, el cual procedimiento modifica sustancialmente cuanto a este respecto se conoce hasta hoy, dando como resultado industrial láminas o planchas con las que se pueden fabricar objetos externamente de oro, pero debido a la delgadez de la capa de este metal noble, mucho más baratos.

196814 2



Es grande la cantidad de oro que se emplea en atenciones de joyería, bisutería fina y orfebrería, sin que hasta la fecha se haya encontrado manera de sustituir dicho metal por ningún otro, lo que hace que se

15 investigue desde hace mucho tiempo el modo de lograr objetos externamente de oro, pero que su recubrimiento sea muy delgado a fin de que sean baratos.

Los procedimientos conocidos de dorado a fuego y recubrimientos electrolíticos solo resuelven parcial

20 mente la cuestión, ya que no son susceptibles de aplicación más que a objetos terminados construidos con metales o aleaciones no finas.

Sin embargo, para muchas aplicaciones, es menester fabricar el objeto con láminas que luego no pueden

25 ser recubiertas por procedimiento alguno. Esta enorme dificultad es la que tiende a resolver el procedimiento que se preconiza que proporciona láminas de metal bastos recubiertas por una delgadísima capa de oro, pero tan fuertemente adherida que no se desprende aun

30 que se la someta a cualquier procedimiento o manejo para fabricar objetos.

El recubrimiento en estas condiciones se ha conseguido mediante soldadura a presión de una lámina de oro sobre una base de cobre, seguida de una laminación

35 hasta lograr el espesor deseado.

El procedimiento consiste, pues, en lo siguiente:

Sobre una lámina de cobre de grueso adecuado, se coloca una lámina de oro de espesor diez veces menor, interponiendo entre ambas una fina película de soldadura, cuya composición es como sigue:

40

- Plata de 900/1000 500 g.
- Cobre 475 g.
- Zinc 25 g.



Las dos láminas así preparadas, con la película de soldadura interpuesta son sometidas a un prensado a 100 Tm. a la vez que a un paso de corriente de intensidad suficiente para la fusión de la soldadura, con lo que las láminas de cobre y oro quedan fuertemente adheridas de manera homogénea.

El par oro-cobre así obtenido en láminas, se somete a laminación en laminadoras ordinarias hasta que la capa de oro alcance el grueso de 50/1000 mm.

De este modo se obtienen láminas perfectamente trabajables que permiten la obtención de objetos exteriormente de oro de la ley que se desee, pero mucho más baratos.

Descrito suficientemente el objeto de la presente solicitud, así como la manera de realizarlo prácticamente, debe hacerse constar que el mismo es susceptible de modificaciones de detalle que no alteren su fundamento.

N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de invención en España, por veinte años, son los siguientes:

1ª.- Procedimiento de fabricación de láminas de metal basto recubiertas de oro en espesor micrométrico, caracterizado por superposición a una plancha de cobre de espesor adecuado, de otra plancha de oro de espesor diez veces menor, con interposición de una fina película de soldadura.

2ª.- Procedimiento de fabricación de láminas de metal basto recubiertas de oro en espesor micrométrico



trico, caracterizado porque la película de soldadura obedece a la siguiente composición ponderal:

| | | |
|----|-------------------------|--------|
| | Plata de 900/1000 | 500 g. |
| | Cobre | 475 g. |
| 80 | Zinc | 25 g. |

3ª.- Procedimiento de fabricación de láminas de metal basto recubiertas de oro en espesor micrométrico, caracterizado porque el par oro-cobre con interposición de la película de soldadura, es sometido a un prensado a 100 Tm, a la vez que al paso de corriente eléctrica de intensidad suficiente para la fusión de la citada soldadura.

4ª.- Procedimiento de fabricación de láminas de metal basto recubiertas de oro en espesor micrométrico, caracterizado porque el par oro-cobre fabricado como se dice en la anterior reivindicación, es laminado hasta lograr que la capa de oro alcance el espesor de 50/1000 mm.

5ª.- "Procedimiento de fabricación de láminas de metal basto recubiertas de oro en espesor micrométrico".

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede y para los fines que se han especificado.

Madrid, dos de Marzo de mil novecientos cincuenta y uno.