

193534

15



193534

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la PATENTE DE INVENCION, por 20 años, solicitada a favor de los Sres. Don Vicente MALAGA García y Don Enrique MALAGA García, ambos de nacionalidad Española, residentes en Barcelona, - calle Mata numero 10, por " UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICA - CION DE HOJAS FLEXIBLES CON RECUBRIMIENTO DE PLATA EN UNA DE - SUS CARAS ".

La Patente de Invención a que se refiere la presente memo - ria descriptiva está destinada a garantizar la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva de un procedimiento para - la fabricación de hojas flexibles que se caracterizan por pre - sentar plateada una de sus caras.

Las hojas de que se trata podrán ser de gelatina, tela, pa - pel o cualquier otro material análogo así como de formación - sintética.

La característica esencial del procedimiento de que se trata consiste esencialmente en el hecho de que los materiales que se recubren presentan una vez provistos de la capa de plata que al efecto reciben, su flexibilidad normal en forma que ni se res - quebraja la capa metálica de que se trata ni se desprende .



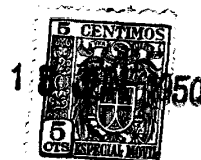
Otra característica consiste en que los materiales plateados
15 de acuerdo con este procedimiento pueden colorearse con cuales-
quiera productos y por cualesquiera medios como se consigue en
la actualidad el coloreado de la plata. Además, puede obtenerse
indistintamente el plateado mate o el plateado brillante de los
materiales de que en cada caso se trate, con todas las ventajas
20 que ello representa para las ulteriores aplicaciones que aque-
llos puedan tener.

En su esencialidad consiste el procedimiento de que se habla
en disponer sobre una superficie lisa y pulimentada y de una ma-
nera concreta sobre una placa de cristal, una capa de plata del
25 espesor que en cada caso se desee y en pasar luego dicha capa -
de plata a la hoja en que se precise, la cual se aplica sobre-
ella provista ya de los medios de retención, con carácter perma-
nente, de la propia capa.

La obtención de esta sobre la placa de cristal mencionada se
30 logra químicamente, mediante la reacción del nitrato de plata, -
por el cloruro de estaño o por otro producto, que descomponga al
primero. En el caso de precisarse un mayor espesor de plata, bas-
tará repetir la operación química que se ha efectuado, para lo -
grar la superposición de una nueva capa a la anterior o a las an-
35 teriormente obtenidas. En el caso en que la hoja flexible tenga
que ser de gelatina, se forma sobre la misma capa de plata, apli-
cándose en disolución para que, en contacto con el aire, se soli-
difique y constituya una lámina flexible del espesor que en cada
caso se desee y que, al separarla del cristal arrastrará consigo
40 la capa de plata mencionada.

La realización práctica y completa del procedimiento que se -
describe tiene lugar en la siguiente forma:-

Perfectamente limpia la placa de cristal que se utilice y -



aclarada como última fase de esta operación con agua destilada, se cubre con una solución de cloruro de estafío u otro reactivo susceptible de descomponer el nitrato de plata, por ejemplo, agua amoniacal o sosa cáustica y sobre dicha solución se extiende el nitrato de plata con el que se forma una capa lo más uniforme posible en su espesor cuya aplicación se lleva a cabo a mano o mecánicamente.

Se produce rápidamente la reacción correspondiente y con ella la descomposición del nitrato de plata cuya parte metálica, la plata, queda adaptada al cristal y sobre la misma figura lo que resta de los reactivos empleados, pues los elementos gaseosos que pueden producirse en la reacción, van a parar libremente a la atmósfera.

Una vez lista la reacción que se ha detallado se limpia con agua destilada la placa de cristal en la zona plateada de la misma y se cubre aquella con una tenue capa de un material adherente que presente precisamente la característica de una gran elasticidad. Facultativamente, puede también aplicarse una capa análoga de material adherente a la hoja que se tenga que platear por una de sus caras que preparada de la manera dicha se aplica contra el plateado del cristal realizando seguidamente una ligera presión sobre aquella para asegurarse de que tiene lugar el contacto de todos los puntos de la misma con la placa del cristal a fin de que no presente luego la hoja que se utilice lagunas en la capa metálica de recubrimiento que se le aplica. Finalmente, se arranca de una manera un tanto rápida la hoja del cristal y aquella arrastrará en su totalidad la capa de plata precipitada, que constituirá una superficie lisa y tersa a la vez que dotada de una gran flexibilidad.

Si la separación de la hoja de que se trata se ha verificado estando frío el material adherente que se utilice, la



- 4 - 193534

capa de plata resultará brillante; pero si está algo ca-
 liente, dicha capa será mate, de manera que en esta forma
 puede conseguirse toda una gama entre la máxima brillantez
 o el mate más completo en el plateado de que se habla.

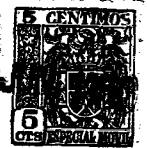
80 Como variante del procedimiento a que anteriormente se
 ha hecho referencia, ha de citarse el caso de que la hoja
 flexible, con una cara plateada que se desea obtener, sea
 de gelatina. En este caso, la hoja se forma sobre el pro-
 pio cristal y para ello se aplican las capas necesarias -
 85 de gelatina fundida, que al solidificarse determina la ho-
 ja de que en cada caso se trate.

En la realización práctica del procedimiento descrito-
 será variable cuanto se refiera a máquinas y aparatos pa-
 ra llevar a cabo las distintas operaciones que el mismo -
 90 comprende, de no realizarse a mano.

Variará también cuanto se refiera a las aplicaciones -
 que puedan tener las hojas flexibles de referencia y en -
 general, en todo cuanto no altere, cambie o modifique, la
 esencialidad del procedimiento descrito.

===== N O T A =====

95 Se reivindica como objeto de esta Patente:-
 1º.- Un procedimiento para la aplicación con carácter per-
 manente de una capa de plata pura a una de las caras de
 una hoja de un material flexible cualquiera que, en su -
 esencialidad, consiste en obtener en primer término, sobre
 100 una placa perfectamente lisa y pulida, una capa de plata -
 pura por vía química y en pasar luego la referida capa de
 plata a la hoja flexible de que se trate, estableciendo en
 tre una y otra un medio de adherencia adecuado.
 2º.- En el procedimiento de la reivindicación anterior, el
 105 hecho de obtener la capa de plata pura sobre la placa lisa



y pulida en que se dispone, por reacción química de una solución de nitrato de plata, atacada por una solución de cloruro de estafío u otro reactivo adecuado que dá lugar a la precipitación de la plata, que se deposita y fija sobre la placa -
110 en que se actúa.

3ª.- En el procedimiento de las reivindicaciones 1ª y 3ª., el hecho de que una vez obtenida la capa de plata en la forma - que se ha detallado, se procede a su perfecta limpieza con - agua destilada o en otra forma conveniente.

115 4ª.- El propio procedimiento en el que pueden superponerse - dos, tres o más capas de plata, de la manera detallada en - las reivindicaciones anteriores, para conseguir una capa de - plata del espesor que en cada caso se precise.

5ª.- El propio procedimiento de la reivindicación 1ª., en el
120 que sobre la capa o capas de plata obtenidas de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, se extiende una tenue capa de un material adherente cualquiera así como con carácter - facultativo, a la cara correspondiente de la hoja de material flexible que se utilice, que se aplica a presión ligera sobre
125 la zona plateada de la placa que la sustenta y transcurrido - un tiempo que en cada caso depende de la calidad y clase del material adherente que se utilice, se arranca la propia hoja de una manera un tanto rápida arrastrando consigo en esta forma la capa de plata que queda adherida a la misma con carácter -
130 ter permanente.

6ª.- El propio procedimiento en una variante que consiste en - que cuando la hoja flexible que se platee, tenga que ser de - gelatina, podrá formarse la propia hoja sobre la placa - soporte de la plata precipitada extendiendo al efecto sobre la misma
135 el número de capas convenientes de gelatina fundida hasta conseguir el espesor o grueso deseado en la propia hoja, una vez solidificado el material de que se fabrica.



193534

72.-Un procedimiento para la fabricación de hojas flexibles con recubrimiento de plata en una de sus caras.

- 140 Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas foliadas escritas por una sola cara.
- 141

Barcelona, 15 de JUNIO de 1.950.

P. A.

JUAN LLORE
P. A.