



PATENTE DE INVENCION

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre

" NUEVO PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACION DEL HUECOGRABADO SO
BRE EL METAL DE UNA MANERA INDIRECTA "

=====

Solicitante: Don Enrique TRILLA BALAGUE, residente en SAN
SEBASTIAN - Blas de Lezo, 4 - 3º.

=====

=====

La aplicación del huecograbado sobre metal estaba -
desconocida. Este procedimiento, objeto de la presente inven-
ción, sirve para la aplicación del huecograbado sobre metal -
de una manera indirecta, siendo así que no existen máquinas -
5 - que impriman el huecograbado directamente sobre el metal.

Este procedimiento se compone de las operaciones si-
guientes:

1) Se imprime como de costumbre con la máquina de -
huecograbado pero sobre papel engomado; la impresión se hace
10 - sobre la parte engomada del papel, evitando así la filtración



de la tinta en el papel. Ello es esencial para efectuar el -
traspaso sobre metal.

2) Una vez las pruebas de imprenta obtenidas, se dá
por mediación de una pistola de aerografía o de una máquina
15 - de engomar o barnizar, una capa de barniz celulósico transpa-
rente de calidad reconocida, después de análisis, añadiéndole
una mezcla de barniz (que se emplea para el barnizado al
horno) y de aceite de ricino de calidad. Todo bien mezclado,
se procederá a dar una capa sobre las pruebas lo más fina po-
20 - sible, lo que se obtendrá más fácilmente por la práctica.

3) Una vez las pruebas secas, o sea después de 3 o
4 horas de la aplicación del barniz, se sumergirán en un ba-
ño de agua, que no sea ni fría ni caliente, y, al cabo de un
instante, se verá que se separa del papel una fina, pero muy
25 - resistente película celulósica, cogiendo la tinta de la ima-
gen imprimida sobre el papel. En este momento se empieza el
trabajo de la aplicación. Este trabajo debe efectuarse cons-
tantemente dentro del agua.

Véase un ejemplo del trabajo a efectuar: La placa
30 - de hierro que tiene una capa de pintura blanca barnizada al
horno o de tinta de litografía blanca con barniz al horno, de
be meterse dentro del agua y ponerse bajo la hoja celulósica.
Entonces se pone la película celulósica encima de la placa -
de hierro, se quita del agua y, con un aparato parecido a un
35 - "limpia parabris de automovil", se quita el agua y el aire -
que queda entre la película y la plancha pintada. Dicha pelí-
cula quedará tirante y adaptada a la placa. Se tendrá prepa-
rado un cajón con serrín muy fino, el cual se echará con la
mano sobre la placa sin tocarla (haciendo nada más que espol-
40 - vorear el serrín) al objeto de quitar las gotas de agua que



queden todavía encima. Después se deja secar un momento al -
aire, poniendo la placa en sentido vertical, y, al cabo de -
una hora, se pondrán las placas dentro de una cabina bien ce-
rrada que tenga constantemente una temperatura entre 30 y 40
45 - grados de calor, donde las placas estarán de 10 á 12 horas.
Luego se sacarán las placas y se podrá comprobar que la pelí-
cula celulósica está completamente adherida al metal, siendo
un solo cuerpo compacto la placa y la tinta impresa por dicho
procedimiento.

50 - De esta forma permite la impresión sobre placas -
grandes, o sea de 50 por 70 cm. el cortar las placas después
de la impresión y el estampage o embutido de las placas, pu-
diéndose hacer así mucha más cantidad por día y saliendo más
económico de precio de coste para la industrialización.

55 - Caso de no poder disponer de una cabina con dicha
temperatura, pueden también hacerse en frío empleando solamen-
te barniz celulósico transparente, pero solo se podrán obte-
ner cantidades y tamaños inferiores al descrito anteriormen-
te y, en este último caso, para lograr la adherencia de la -
60 - tinta sobre el metal, tendrá que darse una segunda capa de -
barniz celulósico mezclado en partes iguales con disolvente
de acetona, pero que no contenga nada de bencol, unas 5 ó 6
horas después de hecho el traspaso de la película sobre el
metal y que ésta esté completamente tirante y seca.

65 - Esta última capa en este caso tiene por objeto re-
mojar la capa interior y hacer que se adosen perfectamente -
la una con la otra para formar un solo bloc sobre el metal.
Una vez que la placa se halle completamente seca, la opera-
ción está terminada.



Descrita la naturaleza del invento y la manera de re-
realizarlo en la práctica, se hace constar que las variacio-
nes de detalle que se introduzcan en el objeto de la Patente,
quedan comprendidas dentro del alcance del invento en cuanto
75 - no altere su esencialidad, siendo lo que la constituye, y por
lo que se solicita como nueva y de invención propia, Patente
de Invención por 20 años en España, sus Colonias y Protecto-
rado:

1 - Nuevo procedimiento para la aplicación del hue-
80 - cografado sobre metal de una manera indirecta, caracterizado,
esencialmente, por las operaciones siguientes: Impresión con -
máquina de huecografado sobre papel engomado (lado de la goma);
aplicación sobre las pruebas obtenidas de una capa fina de bar-
niz celulósico transparente con mezcla de barniz al horno y a-
85 - ceite de ricino; una vez la capa seca, baño al agua, tempera-
tura normal, a fin de separar la hoja celulósica del papel, -
quedando la imagen impresa en la hoja, la cual se aplica luego
sobre la placa metálica dentro del agua. Después la placa metá-
lica, una vez seca, se pone en una estufa de treinta a cuaren-
90 - ta grados de calor durante un lapso de tiempo de diez a doce -
horas.

2 - Nuevo procedimiento para la aplicación del hueco
grabado sobre metal de una manera indirecta, conforme a la an-
terior reivindicación, acomodado para los casos en que no se
95 - pueda disponer de estufa de treinta a cuarenta grados de calor,
en cuyo caso se empleará el barniz celulósico en la primera ca-
pa y, luego de sacada la placa del agua y seca, se le dará una
segunda capa compuesta, a partes iguales, de barniz celulósico
y disolvente de acetona, pero teniendo en cuenta de que ésta -
100 - no ha de contener benzol.



PATENTE DE INVENCION

Memoria Descriptiva. Hoja,5.

Solicitante: Don Enrique TRILLA BALAGUE

3 - "NUEVO PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACION DEL HUE
COGRABADO SOBRE EL METAL DE UNA MANERA INDIRECTA"

Según queda descrito en la presente Memoria, que -
consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

105 -

Bilbao, 18 de Agosto 1938.III Año Triunfal.

Enrique TRILLA BALAGUE

P.A.