



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

por "PROCEDIMIENTO PARA EL GRABADO MECÁNICO DE OBJETOS DE VIDRIO O CRISTAL", a favor de Don Antonio Palanques Sanahuja, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Alcolea, 50.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de la patente que se solicita es un nuevo procedimiento por el cual se efectúan grabados de adorno en piezas o utensilios de vidrio o cristal, especialmente vasos y copas, en forma rápida y económica, y que da por resultado un dibujo de aspecto mate que contrasta con la brillantez del cristal.

5. Se trata de grabado mecánico, para el cual se vienen empleando unas máquinas especiales ya conocidas, construídas generalmente en Alemania, y que vienen a ser una especie de torno al que se sujeta el objeto a

10.



grabar, el cual gira con un movimiento uniforme frente a un dispositivo grabador con agujas o puntas susceptibles de movimiento. Para operar con estas máquinas se emplea el procedimiento llamado Guillocher, que consiste en recubrir el objeto de una capa de cera en la que el dispositivo grabador va formando trazos que descubren el cristal, el cual se ataca después por ácido fluorhídrico, que convierte los trazos en surcos, que son de superficie lisa y brillante como el resto de la pieza. Después de esto se lava con agua caliente, que quita la cera adherida, se pasa por serrín y se limpia con paños. El grabado así formado es siempre refundido y brillante.

Pues bien, el recurrente, con el procedimiento objeto de la patente ha conseguido efectuar los mismos grabados de adorno, pero sin ser refundidos, sino compuestos de trazos de superficie mate, sin brillo y de hermoso aspecto, empleando las mismas máquinas para producir los trazos, aunque sin el empleo del ácido ni de la cera.

El procedimiento consiste en esmerilar o despulir mecánicamente el trazo, empleando para ello el esmeril, el carborúndum o sustancias de efectos análogos, interpuestos entre el cristal y el dispositivo grabador de la máquina. El esmeril o carborúndum puede aplicarse de dos modos distintos: uno consiste en formar una pasta con ello, adicionándoles un aglutinante como la glicerina, la trementina, el aceite, el vinagre o gomas y resinas varias previamente disueltas, y con esta pasta estender una capa en la parte que ha de



ser grabada, para que con la presión de las agujas o puntas del dispositivo grabador se muerda el cristal en la parte o partes del trazo; y otro modo es ir aplicando en los extremos de las citadas agujas o puntas el esmeril o el carborúndum mezclado con aceite, vinagre u otro aglutinante, para que interponiéndose entre la aguja y el cristal produzca el efecto mencionado.

45.

De ambas maneras se obtiene el grabado rápidamente, sin otra operación ulterior que la limpieza del objeto grabado. Este procedimiento tiene además la ventaja de que los trazos grabados pueden colorearse a voluntad con colores vitrificables, para realzar su efecto.

50.

El dispositivo grabador puede ser múltiple y efectuar diversos trazos simultáneamente.

N O T A

55. Para garantía de propiedad y explotación exclusiva del procedimiento que queda descrito, se solicita patente de invención que contenga y ampare las reivindicaciones siguientes:

1ª - Un procedimiento de grabado mecánico de objetos de vidrio o cristal, que consiste en producir los trazos despulidos o esmerilados, por la acción de esmeril, carborúndum u otra materia de efecto análogo interpuesta entre el cristal o vidrio y las agujas o puntas de un dispositivo grabador.

60. 2ª - El mismo procedimiento, en el cual, en su

65.



parte mecánica, deberán emplearse las máquinas especiales para el grabado de objetos de vidrio o cristal usadas en el procedimiento llamado Guillocher.

70. 3ª - El propio procedimiento contenido en la primera reivindicación y para el cual el empleo del esmeril, carborúndum o sustancias mordientes podrá hacerse con un aglutinante en forma de pasta cubriendo el objeto a grabar o bien depositando dichas sustancias en el extremo de las agujas o puntas.

75. 4ª - Procedimiento para el grabado mecánico de objetos de vidrio o cristal.

La presente memoria consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona, a 16 de abril de 1932.

Antonio PALANQUES

p.a. JAIME ISERN

p. p.

Jaime Isern