



263326

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

por "UN PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE MOTIVOS DECORATIVOS INDELEBLES EN PLANCHAS DE RESINAS ACRILICAS", a favor de DON MIGUEL VILAFRANCA LARREA, de nacionalidad española, residente en BARCELONA, calle Gros, núm. 18 bajos.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento para la obtención de motivos decorativos indelebles en planchas de resinas acrílicas.

5. Más concretamente se refiere la invención a las planchas de metacrilato de metilo, conocidas en el nombre de "plexiglas".

10. Hasta el presente todo intento de decorar estas planchas ha sido condenado al fracaso, debido a que el material metacrilato polimerizado no es absorbente en ningún grado, siendo preciso mantener en forma superficial cuanta substan-

263326



cia se emplee para la decoración.

5. En estas condiciones, ya no es la plancha de plexiglas la que tiene que resistir los efectos químicos y mecánicos del medio que la rodea, sino que es directamente la substancia con que se ha efectuado el decorado, la cual va perdiendo las características iniciales, ya sea por desgaste o por alteración de la misma.

10. En la invención se ha conseguido hacer que la substancia, de cualquier clase, empleada para proporcionar la decoración, resulte dentro de la masa metacrílica no pudiendomya sufrir la acción exterior por existir la superficie metacrílica y brillante del plexiglas que la protege indefinidamente.

15. Es sabido que las planchas de "plexiglas" se obtiene haciendo polimerizar entre dos láminas de cristal el metacrilato de metilo y sus disolventes, quedando el polímero mantenido entre dichos cristales hasta su total polimerización, la cual al ocupar todo el espacio entre aquellos produce una adecuada presión contra las caras interiores de los cristales-molde, que asegura una tersura y brillantez de la plancha que se obtiene al desmoldeo.

20. Existe pues un efecto prensor de la masa polimerizante contra la caras interiores de los cristales-molde y este efecto es el utilizado en la invención para los fines propuestos.

25. Consiste la invención en transferir a la masa primizante, un motivo decorativo que se aplica a la cara interior de uno de los cristales-molde. Para esta aplicación se utiliza cualquier medio, tal como impresión, pulverización directa o por intermedio de trepado, calcomanía, seri-

30.



grafía, negativos fotográficos, pinturas solubles como fondo o insolubles, lápices de cera y cuanto sea propio para dejar en la superficie del cristal-molde el motivo decorativo u otro, que se desee.

5. La masa del polímero a medida que progresa en su polimerización va abancando y reteniendo en si misma a la materia depositada en la cara interna del cristal-molde, de suerte que al llegar a la solidificación, llenando todo el espacio entre cristales, queda absorbida en la masa polimerizada, toda la materia que ha servido para la decoración del cristal inicial, resultando en consecuencia una plancha de metacrilato de metilo, brillante y en la cual, bajo esta capa de brillo resulta un motivo decorativo indeleble.
- 10.

15. Como el proceso de polimerización del polímero tiene cierta duración, permite que, durante él, los colores o pinturas solubles puedan difundirse en la masa constituyendo fondo y otras pinturas insolubles queden exactamente perfiladas, habiendo también distintos grados de penetración en la masa polimerizante, todo lo cual obliga a un estudio previo de las pinturas, colores o medios de decoración para que los efectos finales sean los más adecuados en cada caso.
- 20.

25. Como la propiedad prensora y de retención de la masa polimerizante es siempre invariable, puede admitir cualquier elemento transferible por ejemplo un cliché fotográfico, negativos fotográficos u otros que no sean precisamente pinturas ni dibujos, resultado de aquí una gran variedad en el trabajo y una aplicación tan amplia que con los resultados obtenidos, pueden obtenerse, desde placas para recubrimiento como piezas para el trabajo de artesanía en sus múltiples actividades así como para piezas muestra para la industria
- 30.



263326

textil, planos y mapas para actividades topográficas y militares u otras, por no tener limitación alguna el trabajo básico de la invención.

5. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.
- 10.

= . =

#### NOTA

Hecha la descripción del presente invento, lo que se declara como nuevo y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

15. 1. Un procedimiento para la obtención de motivos decorativos en planchas de resinas acrílicas, más concretamente las de metacrilato de metilo, caracterizado esencialmente por el hecho de someter a lo menos una de las caras, interiores de las dos láminas de cristal que forma el molde para obtener la plancha, a un trabajo de decorado por cualquier
20. medio, incluyendo el de negativo fotográfico, en verter entre las dos láminas de cristal así preparadas el polímero y en transferir durante la polimerización, la parte decorada del cristal a la masa polimerizante, estando prevista en esta operación la cuantía, solubilidad y circunstancia del material
25. de aplicación decorativo, para que al terminar el proceso de

263326



polimerización, se pueda desmoldear la plancha obtenida sin que en el cristal del molde queden residuos del material de decoración, el cual ha de quedar totalmente absorbido por la masa polimerizante y sin trascendencia al exterior de ella.

5.

2. Un procedimiento para la obtención de motivos decorativos indelebles en planchas de resinas acrílicas.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

10.

Madrid, a 17 de Diciembre de 1.960

MIGUEL VILAFRANCA LARREA

p. a.

R/.mp.