

337000

15 MAR



PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE PANTALLAS SEMITRANSSPARENTES PARTIENDO DE MATERIALES TERMOPLASTICOS GRANULADOS", a favor de D. Ramón Bosch Barrena, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Vizcaya, 311, 3º, 1ª.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

Es conocida la fabricación de pantallas partiendo de las corrientes planchas granuladas de resina termoplástica, planchas que son cortadas según patrón y conformadas para ajustarlas a su forma definitiva, soldando la línea o líneas de unión del patrón mediante calor. El empleo de este procedimiento se advierte a simple vista al apreciarse las líneas de soldadura de la plancha inicial.

3

18

- 2 -

313018⁵ MA

313018



- El procedimiento descrito es engorroso y lento, pues implica la obtención o la adquisición previa de las planchas granulosas y luego su corte y manipulación por reblandecimiento para darles la forma definitiva, soldando donde resulte preciso, etc.
5. Si hasta el momento solo se ha utilizado en la fabricación de pantallas y otros artículos diversos la técnica usual ya descrita, ha sido debido a que no se había hallado otro sistema de obtención de cuerpos de resina termoplástica con apariencia exterior granular que el sistema consistente en distribuir regularmente sobre una superficie rígida una capa de resina en estado granular, calentándola seguidamente hasta que los granos se unieran entre sí, pero sin desaparecer totalmente, formándose la plancha granulada que luego se manipula. Siguiendo este procedimiento, la cara de la plancha que se apoya sobre la superficie calentada, aparecerá alisada por el contacto con el molde, pero, en cambio, la cara superior libre no perderá su rugosidad o aspecto granular, que es lo que se busca a efectos decorativos.
10. Los perfeccionamientos objeto de la patente pretenden lograr el mismo resultado decorativo, pero evitando el tener que partir de una plancha previamente formada y después cortada y soldada, para ir directamente de la resina termoplástica, en su estado granular corriente en el mercado, a la pantalla ya confeccionada, sin etapas intermedias. Con ello se logra no solo un ahorro de mano de obra y de costes en general, sino una mayor perfección en el resultado, desapareciendo toda línea de soldadura.
15. El procedimiento a patentar se basa en la preparación de un molde rígido cuya cavidad de moldeo corresponderá a
- 20.
- 25.
- 30.

15 MAY 1963



la configuración de la pantalla a obtener. De este molde, el noyo o núcleo interior tendrá las paredes lisas, mientras que el molde exterior, formado por dos mitades, tendrá su superficie interior fuertemente alterada por un grabado irregular que imite las apariencias de una superficie granulada.

Dispuesto el molde, se le rellena de cualquiera de las resinas termoplásticas corrientes en forma de granulado, sometiéndose el relleno a un calentamiento proporcionado al índice de fusión de la resina y al grueso del depósito de material formado, calentamiento que se mantendrá hasta que los granos se hayan unido sólidamente entre sí, pero sin desaparecer su configuración peculiar.

Seguidamente se procederá al desmoldeo, abriéndose los dos medios moldes exteriores y extrayéndose el noyo interior, quedando liberado el cuerpo termoplástico obtenido, el cual si bien interiormente aparecerá con su superficie alisada por el contacto con el noyo de caras lisas, exteriormente aparecerá con una superficie rugosa o granulada gracias a la irregularidad del grabado interior de los dos medios moldes exteriores.

Si bien el cuerpo obtenido tendrá su superficie exterior granulada según se desea, el hecho de que este granulado se haya obtenido en contacto con un molde hará que los granos se hayan castigado un tanto y hayan perdido el brillo preciso. Para salvar esta dificultad se someterán las piezas obtenidas a una operación final de acabado, consistente en un tratamiento mediante disolvente en estado de vapor que se hará que bañe a toda la pieza, haciéndole recuperar limpieza en el granulado exterior, mejorando su brillo y al mismo tiempo consolidando toda la soldadura de los granos entre sí.



Este procedimiento permite fabricar toda clase de pantallas para iluminación o decoración, cualquiera que sea su diseño, incluidas todas las formas curvas, ya que no se parte de lámina o plancha, sino que se va directamente al moldeo.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos descritos, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

10. Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:
 - 1.- Perfeccionamientos en la fabricación de pantallas semi-transparentes partiendo de materiales termoplásticos granulados, caracterizados porque se dispone un elemento de moldeo ajustado a la configuración de la pantalla a obtener, elemento de moldeo cuyo noyo interior tendrá las paredes lisas, mientras que el molde exterior, compuesto de dos medios moldes como mínimo, tendrá su cara interior alterada con un grabado irregular, siendo dentro de dicho elemento de moldeo que se situará la cantidad precisa de resina termoplástica en estado granular para someterla a un calentamiento que producirá la soldadura de los granos entre sí, sin pérdida total de su configuración.
 - 2.- Perfeccionamientos en la fabricación de pantallas semi-transparentes partiendo de materiales termoplásticos granulados, caracterizados porque la pieza obtenida de acuerdo con la reivindicación anterior, será seguidamente sometida a un baño de vapor disolvente, vapor que se hará penetrar por toda su estructura hasta consolidar la soldadura térmica inicial de los granos entre sí y hasta lograr que la cara exterior de la pantalla moldeada presente las características de brillo y acabado requeridas.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.

313018

- 5 -

15 MAY



Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

- 3.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE PANTALLAS SEMI
5. TRANSPARENTES PARTIENDO DE MATERIALES TERMOPLASTICOS GRANULADOS".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona, 15 MAY 1965

P.A. de D. Ramón Bosch Barrera,