



196045

PATENTE
DE
INVENCIÓN

196045

por "UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE PLACAS O PIEZAS DE UN MATERIAL PLASTICO", a favor de Don Manuel S. Puig Balboa, de nacionalidad española, residente en Barcelona, calle Ballester nº 65.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento para la fabricación de placas o piezas de un material plástico.

5. La invención comprende esencialmente un proceso mecánico y físico-químico de la cola y gelatina animal, hasta dotarlas de propiedades nuevas que permiten aplicaciones muy diversas en todos los ramos industriales, obteniéndose placas, piezas moldeadas, piezas huecas en todas formas y tamaños, en condiciones perfectas de rigidez e insolubilidad, siendo susceptible el proceso de dotar al resultado de coloraciones más convenientes a cada caso, ampliando así, si cabe, su campo de aplicación.

El procedimiento comprende, como fundamentales, las siguientes fases:

15. 1ª.- Preparación de la mezcla cola gelatina.



186045

- 2ª.- Prensado y moldeo.
- 3ª.- Tratamiento de coagulación.
- 4ª.- Secado.

5. Se procede en el invento, a someter a la cola y gela tina animal a un tratamiento plastificante, manteniendo el conjunto en remojo durante unas horas en agua, al cabo de las cuales se le incorpora un plastificante, por ejemplo, el alcanfor, ayudando a la operación con el trabajo en cilindro o calandra. La masa se va volviendo homogénea y, laminada se

10. gún se ha indicado, llega a adquirir un grueso que será el adecuado para la aplicación ulterior.

En estas condiciones, se la pasa a la operación de prensado, operando con prensa, cuyas platinas o moldes, en su caso, se encuentren calientes. Los moldes serán los defi

15. nitivos correspondientes al objeto a obtener. En estas condi ciones, se incrementa la presión, hasta que ésta llegue a unos 50 Kgs. por cm².

Se procede al desmoldeo, y las placas o piezas, al ser retiradas de los moldes, se someten a un proceso de coa

20. gulación mediante un baño de formaldehido al 40% o menos de concentración de formol.

Al pasar el tiempo preciso para la coagulación indi cada, variable según el tipo de pieza, se procede al secado técnico del producto con ayuda de corriente de aire templado.

25. Las placas o piezas, en cualquier momento del proceso, pero siempre antes del baño que da lugar al proceso de coagu lación.

La coagulación superficial obtenida, más o menos pro funda, da lugar a la propiedad física de insolubilidad del pr

30. ducto, haciéndole resistente a toda acción exterior de agente



196045 - 8

196045

atmosféricos u otros.

- La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada en la descripción, a las que alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser efectuado con los medios y aparatos más adecuados y que mejor conduzcan al fin propuesto, empleando proporciones, temperaturas y tiempos de reacción más convenientes en cada caso: por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.
- 5.
- 10.

NOTA

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

- 15.
- 20.
- 25.
- 1ª.- Un procedimiento para la fabricación de placas o piezas de un material plástico, caracterizado por el hecho de someter a la cola y gelatina animal a un tratamiento de preparación que comprende un prolongado remojo y después una plastificación, empleando, por ejemplo, como elemento plastificante, el alcanfor, haciendo intervenir en esta operación un cilindro o calandra, hasta llegar a una masa de espesor o grueso adecuado, haciendo pasar la masa, una vez laminada, a un proceso de presión y moldeo en molde apropiado a cada caso, con la particularidad de que la prensa o moldes han de tener sus platinas o piezas a temperatura relativamente elevada, procediéndose seguidamente a un proceso de coagulación, después de los

196045

196045



cuales se realiza el secaje técnico del producto.

5. 2ª.- Un procedimiento para la fabricación de placas o piezas de un material plástico, caracterizado por el hecho de que, en el prensado en platina o en molde calientes, se va incrementando la presión, hasta llegar a unos 50 Kgs. por centímetro cuadrado.

10. 3ª.- Un procedimiento para la fabricación de placas o piezas de un material plástico, caracterizado por el hecho de que, el tratamiento de coagulación después del moldeo y presión, consiste en inmersión en un baño constituido por formaldehído, con un 40% o menos de concentración de formol, con cuyo baño quedan las piezas en condiciones de ser insolubles e impermeables.

15. 4ª.- Un procedimiento para la fabricación de placas o piezas de un material plástico, caracterizado por el hecho de proceder a un secado con aire caliente de las piezas salidas del baño de coagulación.

20. 5ª.- Un procedimiento para la fabricación de placas o piezas de un material plástico, caracterizado por el hecho de que, en cualquier fase del proceso, anterior al de coagulación, puede ser agregado al material o a la pasta un colorante de cualquier naturaleza.

25. 6ª.- Un procedimiento para la fabricación de placas o piezas de un material plástico.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cuatro hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 8 de enero de 1951.

MANUEL S. PUIG BALBOA.

p.a.