

223519

18



223519

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

=====

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio nacional, sus colonias y el Protectorado de Marruecos, a favor de :

D. JAIME SANFELIU MARIMON, y

D. LUIS AGULLO ESTEBAN

de nacionalidad española, domiciliados en Hospitalet del Llobregat (Barcelona), calle Barcelona nº 82, por :

"PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE PLASTICO POROSO".

=====

223519

- 2 -



MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Por la presente Patente de Introducción se describe un procedimiento para obtener cuerpos porosos plásticos a partir de derivados de vinilo.

5. Gracias al auge experimentado en estos últimos tiempos por las industrias de los plásticos, la fabricación de cuerpos de este material es hoy día algo que está llamado a ser el substitutivo de la fabricación de un sin fin de materiales.
10. Hoy por hoy los plásticos han entrado en una serie de campos, sustituyendo a numerosos materiales que, por su naturaleza y sus procedimientos de fabricación, resultaban excesivamente antieconómicos. - - - - -
15. El escaso precio de coste de los materiales primeros utilizados para la obtención de diversos tipos de cuerpos plásticos, es una ventaja económica que representa la principal característica de éstos cuerpos. Debido a ello, una gran
20. cantidad de industrias han surgido en estos últimos años en España, cada una de las cuales ha in-



25. tentado agregar al ya vasto campo de materiales plásticos, un nuevo cuerpo plástico cuyas nuevas características permitan una mejora notable en la economía industrial. - - - - -

30. Esta Patente de Introducción por diez años presenta un procedimiento de obtención de cuerpos plásticos porosos, a partir de derivados de vinilo, tales como el cloruro de vinilo, el acetato de vinilo y los productos obtenidos de su saponificación, los alcoholes viníficos, etc., en sus distintos grados de polimerización. - - - - -

35. Este material esponjoso y plástico, que posee poros en su interior, conectados entre sí, lo que le da un cierto parecido con los materiales esponjosos conocidos de goma, o esponja natural, se obtiene por disolución de un derivado vinílico en el seno de agua o de un disolvente orgánico apropiado, tal como el metanol, el acetato de etilo o el acetato de metilo. Obtenida la solución, se produce o introduce en ella aire a presión, nitrógeno, hidrógeno o cualquier otro gas con el fin de obtener burbujas gaseosas en su interior en cantidad abundante, que más tarde han de proporcionar los poros del material esponjoso. La masa vinílica con burbujas así obtenida,

40.

45.



se resinifica para fijar las burbujas mediante la reacción que se origina al añadir un ácido fijo que actúa como catalizador y un agente químico, tal como el paraformaldehído, el cual debe entrar en la reacción en cantidad suficiente para que la substancia vinílica empleada tenga una concentración que varíe dentro de los límites de un 5% a un 10% respecto al total de disolución. - - - - -

50. Fijadas ya las burbujas, la masa es sometida a una presión adecuada y a una temperatura comprendida entre 20° C y 85° C, según el tipo de cuerpo que se quiera obtener. - - - - -

55. Regulando el factor tiempo de duración del proceso, cuyos límites suelen oscilar entre 1 y 32 horas, y regulando al mismo tiempo el factor temperatura, cuyos límites han sido ya mencionados, se lograrán obtener substancias porosas plásticas de propiedades adecuadas para el empleo que posteriormente quiera darse al cuerpo poroso que se desea producir. - - - - -

60. Resumiendo, podría hacerse un extracto de las diversas etapas de que consta el presente procedimiento, que serían : disolución de un derivado vinílico en un disolvente orgánico; producción o introducción en la solución obtenida de aire o gas

65.

70.



con formación de burbujas; fijación de las bur-
 bujas, mediante paraformaldehido o un derivado
 que en solución desprenda formol; y seguidamen-
 te aplicación de la presión y temperatura adecua-
 das. - - - - -

75.

Descritas convenientemente las ideas que
 presiden esta Patente de Introducción por diez
 años, debe hacerse constar que en la misma po-
 drán aplicarse todas cuantas variantes de detalle
 la experiencia, la práctica y la técnica puedan
 aconsejar, siempre que con ello no se desvirtúe
 su espíritu y quede mantenida su esencialidad que
 es la que se concreta y resume en los términos de
 la siguiente : - - - - -

80.

NOTA

85.

Se declaran de propiedad, novedad y utili-
 dad para todo el territorio nacional, sus colonias
 y el Protectorado de Marruecos, las siguientes :

REIVINDICACIONES

90.

1 - Procedimiento de obtención de plás-
 tico poroso, caracterizado por el hecho de obte-



nerse dicho material por resinificación, mediante paraformaldehído, y/o derivados que dejen formol en libertad, de una solución conteniendo un derivado vinílico, tal como alcohol vinílico o sus polimeros, en la que se producen burbujas de gases, tales como aire, nitrógeno, hidrógeno, oxígeno u otros, las cuales son fijadas gracias a la resinificación de la masa por el formaldehído en presencia de un ácido fijo que actúa como catalizador. - - - - -

2 - Procedimiento de obtención de plástico poroso, según la reivindicación anterior, caracterizado también porque, una vez obtenidas las burbujas en el seno de la masa, ésta se mantiene bajo la acción de una temperatura comprendida entre 20° C y 85° C. hasta la total estabilización de las burbujas y resinificación de la masa. - - - -

3 - "PROCEDIMIENTO DE OBTENCION DE PLASTICO POROSO".

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente Memoria, que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras.

Madrid 16 de Agosto 1.955

P. A. de
D. JAIME SANFELIU MARIMON y
D. LUIS AGULLO ESTEBAN

Luis Triana Arroyo

D. F.