

380595



380595

| | |
|---------------|-----------|
| SECCION | INDUSTRIA |
| CLASIFICACION | IPC |
| CLASE | B29 |
| SUBCLAS | D |

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

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

MANUFACTURAS JOSE JOVER, S. A.

entidad de nacionalidad española, domici-
liada en Barcelona, calle Pedro IV, núm.
392, relativa a:

"PROCEDIMIENTO PARA CONFERIR CARACTERISTI-
CAS DE RIGIDEZ LOCALIZADA EN PIEZAS MOLDEA-
DAS EN MATERIALES ESPONJOSOS SINTETICOS"

=====

380595



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento para conferir características de rigidez localizada en piezas moldeadas en materiales esponjosos sintéticos, especialmente con miras a que ciertos objetos adquirieran, en determinadas partes de su estructura moldeada, la adecuada consistencia que les permita un uso correcto, sobre todo en los casos en que se hallen sometidos a esfuerzos que tienden a deformarlos.

El referido procedimiento se caracteriza por el hecho de que la acción de moldeo se realiza de manera que en el propio molde, antes de ser vertida la materia sintética en estado de fluidez, se dispone, en una parte de su superficie interior, una lámina flexible de tipo decorativo, y dentro de la cavidad interior, unos insertos constituidos por elementos de naturaleza flexible, semi-rígida o rígida, de modo que el objeto obtenido, tras su desmoldeo, presenta exteriormente un recubrimiento que abarca sensiblemente sus partes vistas, e interiormente unos medios que, con o sin trascendencia al exterior, comunican al cuerpo esponjoso blando unas zonas localizadas de mayor rigidez. También en el caso en que el inserto sea de naturaleza flexible, incluso más blando que el cuerpo que se moldea, la impregnación del inserto flexible con parte del líquido introducido en el molde lleva a la formación de una zona de mayor rigidez. - - - - -

380595



Según una realización, en el molde de referencia, se disponen unos bloques a modo de insertos, en material esponjoso flexible, semi-rígido o rígido, que se incorporan en el objeto que se moldea y al que proporcionan zonas de mayor rigidez para resistir esfuerzos exteriores, de modo que en los alveolos de dicho material esponjoso penetra la materia esponjosa vertida en estado de fluidez. - - - - -

5.

En otra realización, en el molde de referencia, se disponen unos elementos rígidos a modo de barrotos o cercos, que pueden ser abiertos o cerrados, preferentemente en tubo metálico, que se incorporan en la masa esponjosa que forma el cuerpo que se moldea, en orden a proporcionar una diferenciación de dureza respecto a aquel cuerpo. - - - - -

10.

En el caso anterior, es factible que los elementos rígidos presenten partes salientes del cuerpo esponjoso para formar medios de apoyo o sujeción para el objeto moldeado, en sus utilizaciones. - - - - -

15.

Aún en otra realización, se prevé que en el molde en cuestión, se coloca una lámina de cierta rusticidad, en correspondencia con la parte que, en el objeto a moldear se destina a servir de superficie de apoyo, con el fin de que la misma posea un refuerzo para resistir eventuales acciones de roce, corte o punzado. - - - - -

20.

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

25.

Figura 1, representa, visto en sección, un molde apropiado

380595



10 JUN. 1920

para la obtención de objetos con zonas exteriores dotadas de recubrimiento, y zonas interiores de rigidez localizada, según la invención. - - - - -

5. Figura 2, representa, en sección, un molde en el que se obtiene un cuerpo dotado de insertos esponjosos. - - - -

Figura 3, representa, en sección, un molde en el que se obtiene un cuerpo dotado de insertos rígidos de tipo tubular. - - - - -

10. Figura 4, es una vista en planta, de un objeto moldeado según la figura anterior. - - - - -

Figuras 5 a 8, representan, vistos en alzado, unos cuerpos moldeados, dotados de insertos rígidos de tipos diversos. - - - - -

15. Figura 9, representa, en sección, un molde en el que se ha dispuesto una lámina para refuerzo del objeto a moldear. - - - - -

Figura 10, representa, en alzado, un cuerpo moldeado provisto de recubrimientos de tipos decorativo y de refuerzo. - - - - -

20. El presente procedimiento parte del empleo de un molde 1, con tapa o contramolde 2, con cavidad 3 destinada a ser rellena por medio de resinas sintéticas esponjosas de naturaleza blanda, para formar cuerpos 4 aptos para ciertos tipos de utilizaciones. - - - - -

25. Teniendo en cuenta que los cuerpos 4 deben ser objeto de recubrimiento exterior decorativo, por lo menos en unas superficies vistas, y de refuerzo interior en determinadas zonas, para resistir cargas o esfuerzos deformantes, se prevé la inclusión de unos elementos al efecto en el men-

380595

380595



10 JUN.

cionado molde 1. - - - - -

5. En lo que se refiere al recubrimiento exterior, es dis-
 puesta en la superficie interior del molde 1, una lámina
 flexible 5 con acabado decorativo, preferentemente en re-
 sinas sintéticas. Para que dicha lámina 5 se adapte a la
 superficie del molde, ésta posee una multitud de orificios
 6 que comunican con una cámara en la que se efectúa un va-
 cío, por un conducto 7 relacionado con un equipo neumático,
 de modo que la aspiración producida causa la aplicación de
 la lámina 5 contra la superficie en cuestión. - - - - -

10. Para moldear cuerpos 4, según una realización del inven-
 to, se disponen dentro del molde 1 unos insertos 8 de mate-
 ria esponjosa flexible, semi-rígida o rígida, preferiblemente
 de tipo alveolar, para tener una mayor impregnación, pero no
 limitativamente, siendo eventualmente sostenidos mediante
 varillas 9 unidas a la tapa 2. Dichos insertos 8 son unos
 bloques que, al ser vertida en el molde la masa fluida des-
 tinada a formar el cuerpo 4, quedan incorporados al mismo,
 con la particularidad de que aquella masa penetra en los
 alveolos de los insertos 8, en mayor o menor grado según sea
 la densidad de la mencionada masa fluida. Con ello, el refe-
 rido cuerpo 4 cobra una determinada consistencia localizada
 en una zona o zonas adecuadas para la función prevista con
 respecto a su utilización. - - - - -

15. En otra realización es susceptible de ofrecer mayor com-
 plejidad. Así, en vez del elemento rígido 10, puede ser
 introducido otro elemento análogo 11 a diferente altura,
 o bien incluir uno y otro elementos 10 y 11. - - - - -

380595



Los cuerpos 4 pueden ser objeto de aplicaciones diversas, si bien en los presentes ejemplos gráficos se alude a un asiento del tipo de una butaca, o sea que se trata de un bloque esponjoso que tiene superficie superior de asiento 12 flanqueada por unos resaltes 13 en funciones de apoyos laterales para el usuario, o como reposa-brazos. Como se observa, el cuerpo 4 es provisto de elementos de refuerzo precisamente en las zonas que deben presentar mayor resistencia a la carga para evitar deformaciones. - - - - -

10. En el caso particular de que el cuerpo 4 constituya un asiento para automóvil, dicho cuerpo podrá ir montado sobre una plataforma 14 con paredes laterales, o bien poseer unos pies 15 con unos terminales exteriores a modo de patines 16 aplicables en guías fijas al suelo del vehículo.
15. En el referido caso, los citados pies 15 son partes derivadas del elemento tubular 11 que trascienden al exterior. -

Es factible unir los elementos 10 y 11 mediante tirantes interiores 17, con lo que se obtiene un armazón 18 que ejerce a la vez las funciones de refuerzo y soporte. - - -

20. En otra realización del invento, se trata de dotar el cuerpo 4 de una lámina exterior de refuerzo 19, la cual podrá ser en tejido tal como yute, goma-coco u otro tejido sin tejer, así como en una resina sintética con tejido o con cintas, u otro producto de condiciones similares, las cuales estriban esencialmente en una resistencia adecuada para soportar acciones mecánicas de roce, corte o punzado, debidas principalmente al contacto con una base de apoyo 20 que podrá contener resortes tales como muelles helicoidales.
- 25.

380595



10

5. Como se comprende, las diversas realizaciones expuestas, tiene como finalidad esencial el dotar los cuerpos esponjosos blandos 4 de unos medios de refuerzo interior en determinadas zonas de localización concreta, de acuerdo con el invento, además de los elementos de recubrimiento decorativo o de refuerzo descritos. Dichos cuerpos 4 pueden referirse a una amplia variedad de objetos o enseres de utilización corriente, aparte el aludido ejemplo de los asientos, siempre que se trata de alcanzar una diferenciación de durezas en cuerpos esponjosos básicamente blandos. - - - -

10.

15. Descrietas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

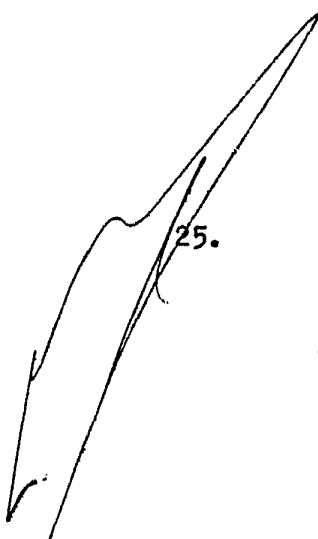
N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - -

20.

R E I V I N D I C A C I O N E S

25. 1.- Procedimiento para conferir características de rigidez localizada en piezas moldeadas en materiales esponjosos sintéticos, caracterizado por el hecho de que la acción de moldeo se realiza de manera que en el propio molde, antes de ser vertida la materia sintética en estado de fluidez, se dispone, en una parte de su superficie interior, una lámina flexible de tipo decorativo, y dentro de la cavidad





380595

10

interior, unos insertos a base de unos elementos de naturaleza flexible, semi-rígida o rígida, de modo que el objeto obtenido, tras su desmoldeo, presenta exteriormente un recubrimiento que abarca sensiblemente sus partes vistas, e interiormente unos medios que, con o sin trascendencia al exterior, comunican al cuerpo esponjoso blando unas zonas localizadas de mayor rigidez por la naturaleza rígida del inserto, o por el endurecimiento derivado de la impregnación del inserto blando, preferiblemente alveolado, con el material expandible inyectado en el molde. - - - - -

5.

10.

2.- Procedimiento según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que en el molde se disponen unos bloques a modo de insertos, en material esponjoso flexible, semi-rígido o rígido, que se incorporan en el objeto que se moldea y al que proporcionan zonas de mayor rigidez para resistir esfuerzos exteriores, de modo que en los alveolos de dicho material esponjoso penetra la materia esponjosa sintética vertida en estado de fluidez dentro del molde. - - -

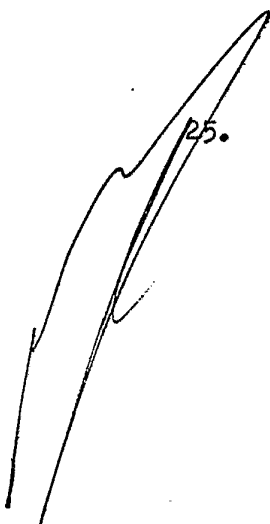
15.

3.- Procedimiento según la reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que en el molde se disponen unos elementos rígidos a modo de barrotos o cercos, que pueden ser abiertos o cerrados, preferentemente en tubo metálico, que se incorporan en la masa esponjosa que forma el objeto que se moldea, en orden a proporcionar una diferenciación de dureza respecto a aquel objeto. - - - - -

20.

25.

4.- Procedimiento según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado por el hecho de que los elementos rígidos que se incorporan en el objeto que se moldea, presentan partes salientes al exterior del mismo, en orden a proporcionar



380595



10 JUN

medios para apoyo o sujeción del propio objeto al ser utilizado. - - - - -

5.- Procedimiento según la reivindicación primera, caracterizado por el hecho de que en el molde, antes de ser vertida la masa esponjosa fluida, se dispone una lámina de cierta rusticidad, en correspondencia con la parte del objeto a moldear destinada a servir de apoyo, con el fin de que dicha lámina posea un esfuerzo exterior para resistir eventuales acciones de frote, corte o punzado. - - - - -

10. 6.- "PROCEDIMIENTO PARA CONFERIR CARACTERISTICAS DE RIGIDEZ LOCALIZADA EN PIEZAS MOLDEADAS EN MATERIALES ESPONJOSOS SINTETICOS". - - - - -

15. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de diez figuras que la ilustran.

10 JUN 1970

[Handwritten signature]

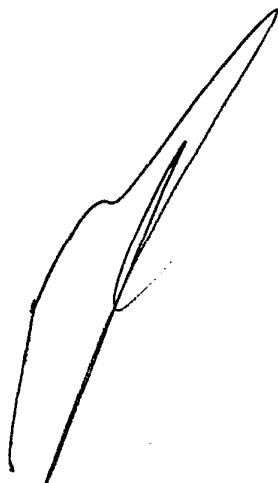


FIG. 1

380595²

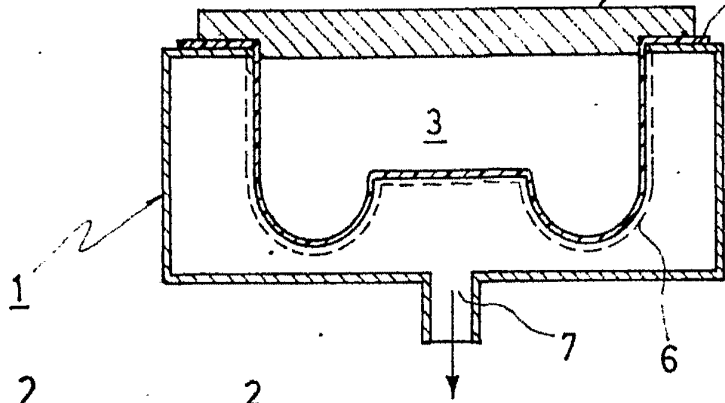


FIG. 2

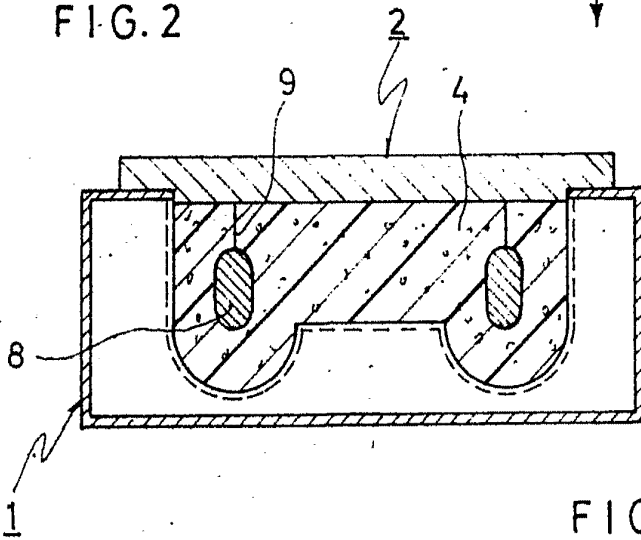


FIG. 3

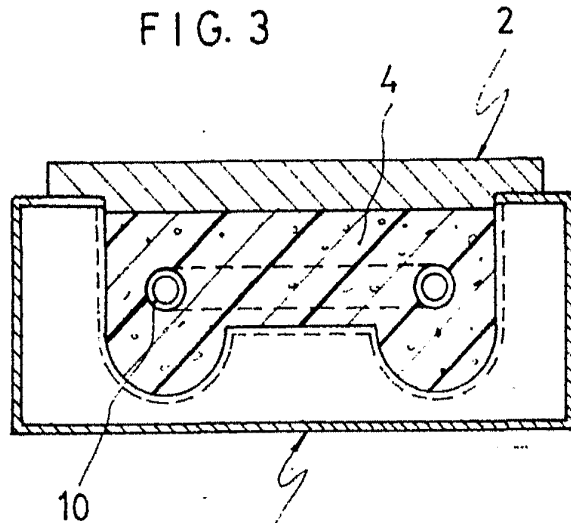
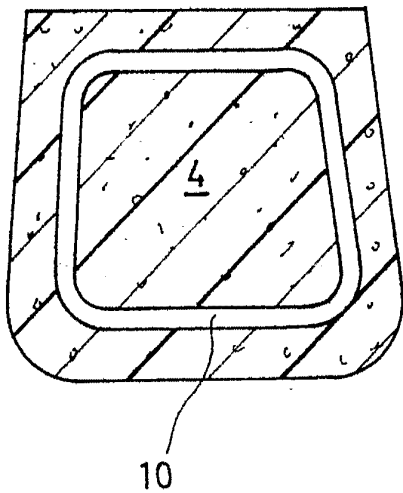


FIG. 4



1 BARCELONA, - 1 OCT 1972
P. A. M. CURELL SUÑOL

FIG. 5

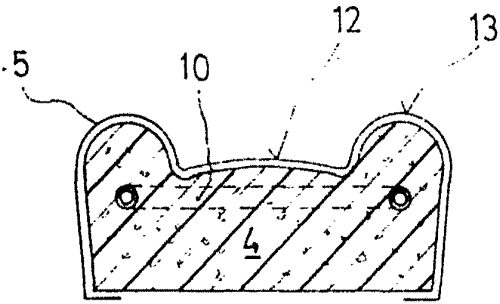
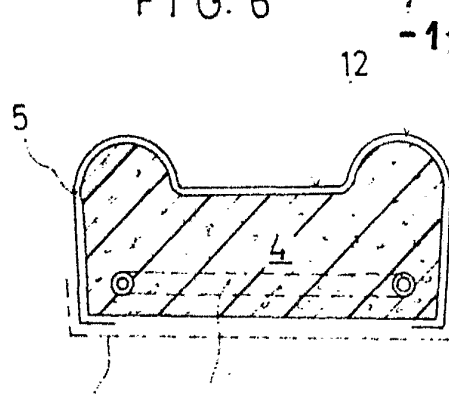


FIG. 6



10 OCT. 1972
10 - 10 - 10
10 - 10 - 10
10 - 10 - 10
10 - 10 - 10

FIG. 7

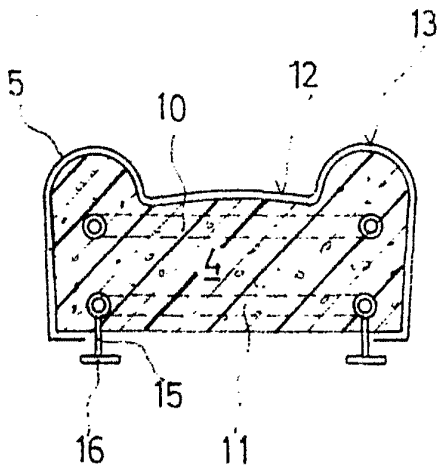


FIG. 8

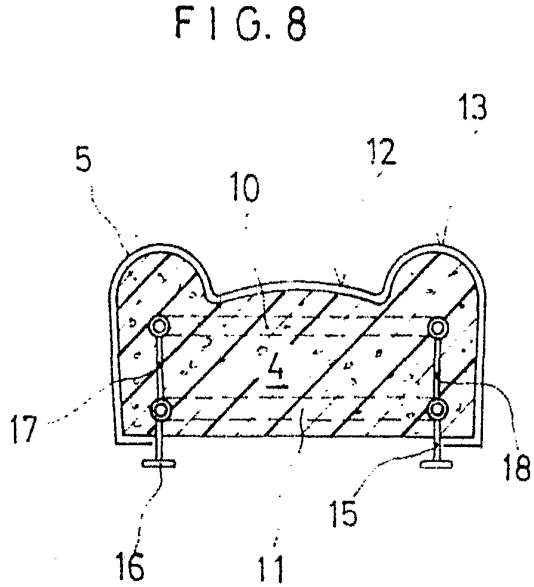
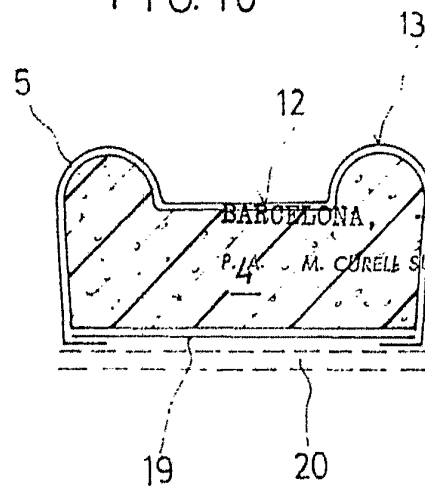
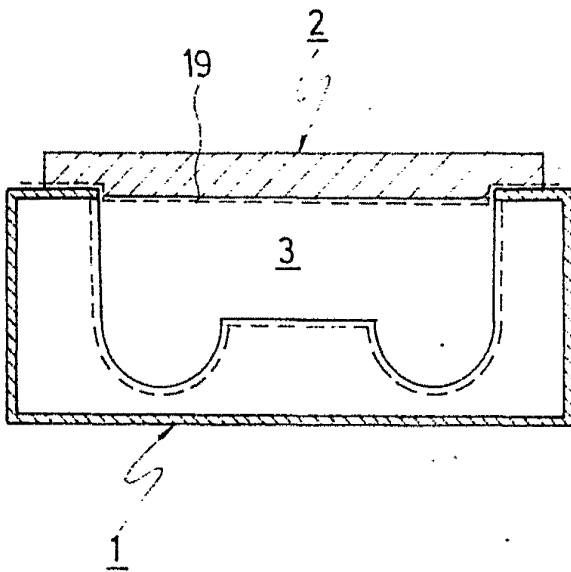


FIG. 9

FIG. 10



BARCELONA, 1 OCT. 1972
P. LA. M. CURELL SUÑO