



32275

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR
DE DON ARSENIO SORIANO PERALES, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESI-
DENTE EN BARCELONA, Ronda de Universidad nº 12.
s o b r e
PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE PANELES Y PIEZAS CON DES-
TINO A LA FABRICACION DE MUEBLES.



- La presente solicitud tiene por objeto garantizar el derecho a la explotación industrial en exclusiva de un procedimiento para la obtención de paneles y piezas con destino a la fabricación de muebles, mediante el cual se modifican las condiciones esenciales de los procedimientos conocidos en la preparación de toda clase de piezas para muebles, especialmente plafones para puertas y artesonados, en cuya composición participan materiales de naturaleza plástica, puesto que con dichos materiales y las nuevas técnicas de elaboración, se alcanza fácilmente el perfeccionamiento constructivo de las piezas, que al simultanear las condiciones de una ductilidad extraordinariamente resistente, junto a una elevada ligereza en su peso, y al mismo tiempo que las gran economía de su standarización, permiten alcanzar un óptimo resultado industrial.
- 5.-
- 10.-
- 15.- Fundamentalmente la síntesis de la invención, radica en la formación de piezas que pudiendo adoptar infinidad de contornos y volúmenes, estén integradas por dos cubiertas exteriores de fortaleza y rigidez garantizada que emparedan interiormente un material más blando y manejable.
- 20.- Esto se consigue mediante el empleo de un molde de dos mitades entre las que queda un espacio variable en su grosor, susceptible de ser llenado con un material expandible con mayor o menor intensidad y variable grado de rigidez.
- 25.- Para una mejor comprensión del objeto de esta invención, se describe un caso de realización práctica con ayuda y referencia del ejemplo representado en el plano adjunto, el que debe ser considerado en su más amplio aspecto y nunca en limitativo, puesto que será susceptible de sufrir modificaciones de detalle en tanto no se alteren sus características esenciales.
- 30.- La iniciación del procedimiento se concreta en la determinación del molde que precisará el contorno de la pieza que se forma



asi como el grosor que proporcionalmente le corresponda.

Así se representa en la Figura 1ª., que muestra un corte transversal, seccionando el conjunto por un plano cualquiera del mismo, apreciandose en el interior de sus dos mitades -1 y 2-, la presencia del bloque o carga de material plástico -3- compuesto de la pieza a obtener.

La primera fase del procedimiento consiste en inyectar en el interior del molde, en el espacio comprendido entre sus paredes internas, la cantidad apropiada de material plástico expandible, utilizando para ello cualquier sistema adecuado, que no se detalla con amplitud por ser ya conocido y apartarse de la línea general de estudio de la invención.

Los materiales empleados en la fabricación serán plásticos celulares rígidos, parcialmente preexpandidos, como por ejemplo poliestireno celular, el que se encuentra en el mercado bajo la forma de pequeñas esferas huecas, susceptibles de un posterior y definitivo expandido.

La ulterior expansión se consigue con la presencia de un agente de expansión que se sitúa en el adecuado molde matriz para que el material adopte la forma del mismo.

El agente de expansión es liberado mediante la acción del calor el cual puede ser producido por medio de cualquier sustancia que produzca reacción exotérmica, acompañando los debidos catalizadores o agentes de curado.

Asimismo puede ser utilizada, como agente térmico liberador del gas causante de la expansión, una corriente de vapor acuoso que circule a la debida presión por todo el interior de la carga, en la que se introduce a través de conductos convenientemente previstos en las paredes interiores del molde, hasta lograr la total y definitiva expansión del material y su conformación dentro del molde.



Con el fin de conferir mayores propiedades mecánicas y resistentes a las ya conocidas de los plásticos celulares, puede ser incorporada a la carga de material, cualquier elemento resistente tal como armazones de hierro, madera u otra material rígido
5.- fibras naturales o sintéticas cortadas o tejidas, etc., pudiendo ser situadas previamente en el molde antes de la carga del mismo o bien ser añadidas posteriormente, encoladas a su periferia o incrustaciones en el núcleo de la materia.

Por último se somete el material ya expandido totalmente a un
10.- proceso rápido de refrigeración, como por ejemplo haciendo circular una corriente de agua por unos conductos a través de la masa del molde.

Con la apertura de dicho molde para proceder a la extracción de la pieza, termina el proceso de fabricación.

15.- En la Figura 2ª., se muestra un caso de superficie curvilinea, donde sus referencias tienen idéntica significación que en la Figura 1ª.

Descrito suficientemente el objeto a que se refiere esta patente de invención solo resta añadir que en su realización podrán introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que
20.- no alteren sustancialmente su esencialidad que es la que se desprende de cuanto antecede y se reivindica a continuación, debiendo quedar comprendidas todas estas posibles variaciones en la protección que se recaba.

25.- NOTA

En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.

1ª.- Procedimiento para la obtención de paneles y piezas con destino a la fabricación de muebles, caracterizado porque en su
30.- primera fase se inyecta en el interior de un molde de conformación y dimensiones adecuadas, según la pieza a conseguir, la cantidad apropiada de material plásticos expandible, preferiblemente



te plásticos celulares rígidos, parcialmente preexpandidos, susceptibles de ser posterior y definitivamente expandidos, incorporándose a continuación en el mismo molde matriz un agente de expansión

- 5.- 2ª.- Procedimiento para la obtención de paneles y piezas con destino a la fabricación de muebles, según la reivindicación anterior caracterizado, porque en la fase siguiente es liberado el agente de expansión, mediante la acción de calor, que puede ser conseguido por medio de cualquier sustancia que produzca reacción exotérmica, acompañada de los debidos catalizadores o agentes de curado.
- 10.- 3ª.- Procedimiento para la obtención de paneles y piezas con destino a la fabricación de muebles, según la reivindicación primera caracterizado por la utilización como agente térmico liberador del gas causante de la expansión, una corriente de vapor acuoso, circulante a la debida presión por todo el interior de la carga, en la que es introducida a través de conductos convenientemente previstos en las paredes interiores del molde.
- 15.- 4ª.- Procedimiento para la obtención de paneles y piezas con destino a la fabricación de muebles, según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque la posibilidad de agregar a la carga de material cualquier elemento resistente tal como armazones de hierro, madera, fibras naturales o sintéticas cortadas o tejidas, o cualquier otro que la confieran mayores propiedades mecánicas y resistentes, pudiendo ser situadas estas materias en el molde antes de la carga del mismo o añadidas posteriormente, encoladas a su periferia o incrustadas en el núcleo de la materia.
- 20.- 5ª.- Procedimiento para la obtención de paneles y piezas con destino a la fabricación de muebles, según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque como último fase se somete el material expandido a un rápido proceso de refrigeración, por ejemplo
- 25.-
- 30.-



-6-

14

haciendo circular una corriente de agua por conductos previstos a través de la masa del molde, procediéndose seguidamente a la apertura del molde y extracción de la pieza conformada.

5.- 6a.- PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE PANELES Y PIEZAS CON DESTINO A LA FABRICACION DE MUEBLES.

Según se describe en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid a

14 OCT 1966

14 OCT 1965
312 01

FIG. 1

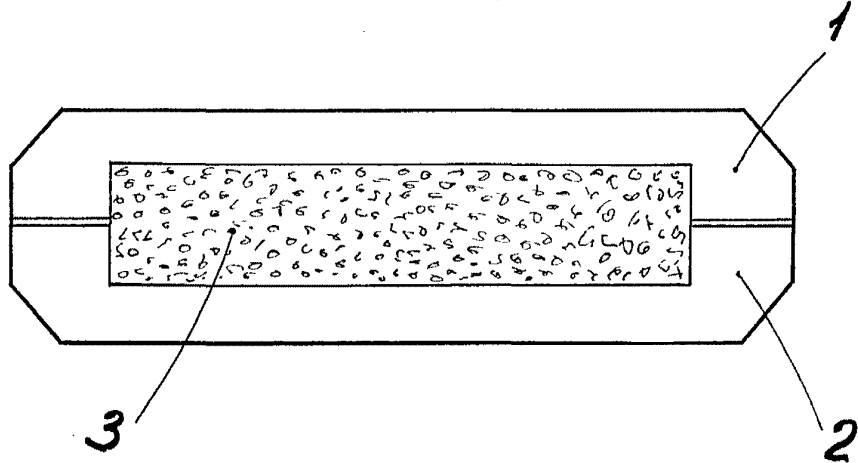
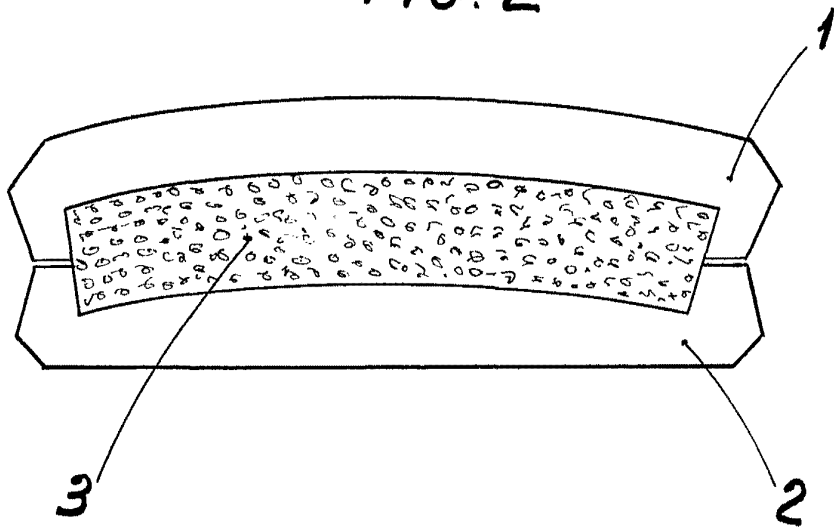


FIG. 2



Escala variable
Madrid: 14 OCT 1965