

414679

414679

Inl. Cl.: A47C//B29D



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de

PATENTE DE INVENCION

Por: 20 AÑOS

en ESPAÑA.

Solicitante: ICOA, S.A.

Entidad: Española

Establecida en: BILBAO.- Edificio Albio, Planta 12 - c/ San Vicente, s/n

Enunciado: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE PIEZAS DE ACOLCHADO"

...oOo...



La invención que aquí se describe se refiere a un procedimiento para fabricar piezas de acolchado, a base de materiales plásticos espumados, recubiertos de un acabado^{de} tapicería que sirve para su uso normal.

5.-

Siempre ha sido preocupación de los afectados, el problema del tapizado de piezas de acolchado destinadas a los más diversos usos como los, cojines, respaldos, burletes, apoyabrazos, guarnicionados, -- etc., utilizados en la industria del mueble o del automóvil, y cuyo trabajo manual de tapizado consume mucho tiempo y es caro. Incluso en ocasiones no resulta satisfactorio el acabado conseguido por ese tapizado manual a causa de los especiales y complicados diseños de las piezas de acolchado a recubrir.

10.-

15.-

Han sido numerosos los intentos de resolver los fallos citados de excesivo tiempo, excesivo costo y acabado defectuoso. Y así han aparecido diversas técnicas encaminadas a ese fin. Una de ellas por ejemplo, aplica, por procedimientos conocidos, en las paredes interiores del molde, y antes de llenar éste con el material expansible base del plástico espumado de la pieza de acolchado, una capa de composición especial que deja, al evaporar sus disolventes, un acabado de guarnicionado final de las piezas de acolchado de espuma.

20.-

25.-

Según otra técnica similar, esa composición no lleva disolventes y gelifica sobre las paredes interiores del molde antes del llenado con el material plástico expansible.

30.-

Otras técnicas propuestas consisten en apli-

414679



-3-

car la capa de composición, que da el acabado de tapicería, sobre la pieza de acolchado de espuma plástica, previamente moldeada, o cortada, por procedimientos -- conocidos.

5.-

Otra técnica propuesta consiste en adaptar, por vacío y a temperatura ambiente, una lámina de plástico sobre las paredes interiores del molde y llenar entonces con el material expansible que forma la pieza de acolchado. Una variante de este procedimiento consiste en aplicar un moldeo por conformado térmico con/sin vacío de la lámina que va a formar la tapicería, y, en el mismo molde o en otro, llenar con el material expansi-- ble, manteniendo adaptada, la lámina así conformada, -- mediante vacío a las paredes del molde.

10.-

15.-

Esto es, según los procedimientos de la técnica actual, el acabado de tapicería se forma en capa sobre un molde o se transforma a partir de una lámina de plástico. En todos los casos hay inconvenientes para un buen resultado del fin pretendido, por ejemplo, la ca-- pa aplicada es de muy poco espesor, o es de consecución lenta, o hay problemas de adherencia entre la lámina de plástico y la espuma de plástico que forma la pieza de acolchado, cuyos inconvenientes se han tratado de eliminar, por ejemplo, utilizando láminas compuestas de varios materiales superpuestos, como plástico/tejido, tejido/es-- puma de poliuretano, o plástico/espuma de poliuretano, entre otros varios.

20.-

25.-

30.-

La presente invención supera los inconvenientes del tapizado manual y consigue resultados mejorados sobre las soluciones propuestas por las técnicas actual-



mente existentes que hemos citado.

Un objetivo de la presente invención es conseguir piezas moldeadas con su acabado de tapicería perfectamente adherido a la espuma plástica que forma dichas piezas de acolchado.

5.-

Otro objetivo de la presente invención es conseguir el rápido tapizado de piezas de acolchado, moldeadas, o cortadas en espuma plástica, incluso en los casos de diseños complicados.

10.-

Los objetivos básicos de la presente invención son los de mejorar los costos del tapizado por reducción o eliminación de la mano de obra necesaria para su realización.

15.-

Según la presente invención, el procedimiento para fabricar piezas de acolchado tapizadas, consiste en dar forma, por el calor, a una lámina compuesta de dos capas, una de recubrimiento de tapicería, tejido de fibras naturales o sintéticas, cuero natural o artificial, plástico laminado, etc., y la otra de un material polimérico termoplástico espumado. El espesor de la lámina compuesta se varía de acuerdo con el diseño y la funcionalidad de la pieza de acolchado.

20.-

25.-

Y aquí está el verdadero carácter ventajoso de la invención, en la utilización, como material termoplástico espumado de la lámina compuesta citada, de espuma de polietileno reticulado, ya que el conformado térmico con o sin vacío de la lámina compuesta se puede hacer a 120 - 140°C sin inconvenientes para el recubrimiento de tapicería utilizado, y además la forma obtenida es estable y suficientemente rígida.

30.-

Como contraste, la técnica actual utiliza ma-



5.- teriales espumados para las láminas compuestas que, o son poco conformables, o se destuye su estructura celular a las temperaturas citadas y cuando se conforman los materiales espumados poco conformables, las altas temperaturas necesarias, mayores de 140°C, destruyen el recubrimiento de tapicería que forma parte de la lámina compuesta.

10.- Son utilizables para el presente invento los laminados compuestos en los que el recubrimiento de tapicería y la espuma termoplástica citadas están unidos entre sí por alguno de los conocidos procedimientos de la técnica, pegado al calor, pegado con adhesivos, a la llama, etc.

15.- Una vez obtenida, por el conformado indicado, una concha de lámina compuesta, que reproduce la forma exterior de la pieza de acolchado que se desea. Esta concha sirve para la fabricación de la pieza de acolchado tapizada colocando la concha sobre la pieza de espuma plástica, obtenida por moldeo o por corte, y a la que se puede, o no, fijar mediante adhesivos; o bien
20.- dicha concha se coloca en un molde de la misma forma, el cual se llena con una composición polimérica espumante, endurecible con o sin aportación de calor exterior, la cual composición rellena totalmente su expansión la parte interior de dicha concha con una buena adherencia
25.- de la espuma polimérica formada a la lámina espumada componente de dicha concha. El resultado en ambos casos es una pieza de acolchado o relleno con tapicería incorporada.

30.- Como composición polimérica espumante es uti-



lizable, según la presente invención, cualquiera que --
 conduzca a espumas flexibles, o semiflexibles, o rígi-
 das según el uso de la pieza tapizada final, y esos mis-
 mos tipos de espuma pueden, según la presente invención,
 5.- ser utilizables para la fabricación de piezas de acol-
 chado tapizados, basadas en el corte de dichas espumas.

Es opcional, dentro de los límites de la pre-
 sente invención, la colocación de bastidores interiores
 en las piezas fabricadas según este procedimiento.

Descrito convenientemente la naturaleza del
 10.- invento así como la forma de llevarlo a la práctica se
 hace la aclaración de que ^{de} el invento no quedan limitados
 rigurosamente, los detalles que anteceden, ya que en él
 podrán introducirse aquellas modificaciones que las cir-
 cunstancias y la práctica pudieran aconsejar siempre y
 15.- cuando que con las variantes que se introduzcan no se
 cambie, altere o modifique la esencialidad del invento.

NOTA

Se declaran como de novedad y propiedad para
 todo el territorio español, el contenido de las siguien-
 20.- tes:

REIVINDICACIONES

1ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de
 piezas de acolchado, caracterizados por moldearse por
 conformado térmico, a una temperatura de entre 120º a
 25.- 140ºC. una carcasa compuesta de un recubrimiento de ta-
 picería, textil o plástico, y de un material polimérico
 termoplástico espumado, con el contorno y la forma del
 acabado final de la pieza que se desea obtener.

2ª.- Perfeccionamientos en la fabricación de

30.-

MCE

-7-4146791



1973

- 5.- piezas de acolchado, caracterizados por la reivindicación primera y por que la carcasa compuesta moldeada, - allí reivindicada, se coloca en un molde con su misma forma y se llena parcialmente y en cantidad adecuada, con una composición polimérica espumante, endurecible, con o sin aportación de calor exterior, que en su expansión rellena totalmente de dicha carcasa, y cuya composición polimérica espumante, una vez endurecida, se adhiere fuertemente al material polimérico, espumado -
- 10.- componente de aquella carcasa, sirviendo como acolchado o relleno.
- 15.- 3ª.- Perfeccionamientos, caracterizados por las reivindicaciones anteriores y porque, antes de la introducción de la composición polimérica espumante, se pueden colocar bastidores interiores, rígidos o flexibles, de refuerzo, los cuales quedan embutidos en el interior de la composición polimérica espumante endurecida, con formas, dimensiones y funcionalidad adaptadas a la sujeción del elemento obtenido a otro conjunto tal como muebles y vehículos, y a la propia funcionalidad de
- 20.- la pieza.
- 25.- 4ª.- Perfeccionamientos, caracterizados por las anteriores reivindicaciones y porque la carcasa compuesta moldeada puede rellenarse para su acolchado introduciendo en su interior una pieza obtenida por corte o por moldeo de su misma forma interior de material espumado el cual se fija o nó a la carcasa mediante adhesivos.
- 30.- 5ª.- Perfeccionamientos, caracterizados por la reivindicación anterior y porque como material polimérico termoplástico espumado para la carcasa, se utiliza lámina, espumada reticulada, de polietileno.
- ME*



5.- 6ª.- Perfeccionamientos, caracterizados por las reivindicaciones anteriores, y porque como recubrimiento de tapicería componente de la concha se utiliza un material textil a base de fibras sintéticas o naturales, o una lámina de un plástico adecuado, cuero natural o artificial, etc.

10.- 7ª.- Perfeccionamientos, caracterizados por las reivindicaciones 4ª, y 5ª y porque el material de recubrimiento y el material polimérico espumado están unidos entre sí, por laminado mediante cualquiera de los procedimientos ya conocidos por la técnica, como pegado a la llama, por calor, por adhesivos, etc.

15.- 8ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE PIEZAS DE ACOLCHADO".

Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de SIETE hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 11 de mayo de 1973

E. GONZALEZ VACA
P. P.

me