

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO	10 A1
	21	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
	30.1.78	

PATENTE DE INVENCION ^{20 DIC 1978}
 concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
G 76 24 914.4	7.8.76	Rep. Fed. Al.
P 27 19 128.2	29.4.77	"

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B29F	461.424

64 TITULO DE LA INVENCION

"DISPOSITIVO PARA APLICAR UNA CANTONERA DE MATERIAL SINTETICO A LOS LADOS FRONTALES DE PLACAS DE MADERA O SIMILARES"

71 SOLICITANTE (S)

MAX HEIER

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Stecket-Strasse 16, D-7585 Lichtenau-Scherzheim, República Federal Alemana

72 INVENTOR (ES)

el mismo solicitante

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 67.895)

IFG

FOUR QUALITY

El invento se refiere a un dispositivo para aplicar una cantonera a una placa para mesas, en especial para las destinadas a usarse en ambientes húmedos o al aire libre, como las mesas de camping y para jardín, cuya placa, de madera o de material a base de madera, está guarnecida por la cara superior y la inferior con material sintético o similar, y con una cantonera de material sintético termoplástico que corre por los cantos.

Tales placas de mesa se cortan a medida, en general, a partir de placas grandes revestidas por ambas caras y los cantos de corte se dotan de una cantonera. Como tal se emplea, por ejemplo, hoja dura que es pegada por medio de máquinas de encolar cantos. Se utilizan además cantoneras perfiladas -por lo común de poli(cloruro de vinilo)- que, o bien están hechas como perfil en U y cogen la superficie del canto de la placa de mesa, por arriba y por abajo, con un reborde, o bien tienen perfil en T cuya alma encaja en una ranura circundante hecha en las superficies de corte de la placa de mesa y es fijada de este modo. Naturalmente que la cantonera, en ambas formas de ejecución, puede proveerse además de un adhesivo apropiado para pegarla.

Todas las ejecuciones antes citadas adolecen del grave inconveniente de que bajo la acción de la humedad la cantonera se desprende y/o penetra bajo ella la humedad entrando en las superficies de corte de la placa.

Como consecuencia adicional de ese inconveniente, la placa de mesa, bajo la acción de la humedad, puede hincharse y adquirir un aspecto feo o incluso llegar

a ser inservible.

El invento se propone resolver el problema de crear una protección de los cantos que encierre y selle la placa de mesa de tal modo que la humedad no pueda llegar ya debajo de la cantonera y penetrar en las superficies de corte de la placa. Este problema es resuelto por el hecho de que la cantonera es de material sintético termoplástico inyectable y es inyectada en el proceso de inyección en molde, bajo gran presión, directamente sobre los cantos de la placa.

Gracias al material sintético licuado por la acción del calor y gracias a la gran presión de inyección, los poros de la zona de los cantos de la placa de mesa son emplastecidos y, así, el material queda sellado contra la penetración de la humedad. Por lo demás, la cantonera queda firmemente anclada en los poros.

En una realización adecuada, la protección de los cantos se hace a la manera de una cantonera tradicional que con sendos rebordes coge por arriba y por abajo el canto de la placa. Como en esta realización, la protección del canto se produce directamente en el molde de inyección, los rebordes que se aplican por arriba y por abajo se unen de manera absolutamente firme y sin juntas con los revestimientos ya existentes de la placa con los que, por decirlo así, quedan unidos por flujo de fusión, de modo que, incluso por debajo de los rebordes de la cantonera, no puede ya penetrar humedad alguna.

Para obtener un aspecto agradable, la cantonera puede tener un nervio circundante que sobresale aproximadamente perpendicular al plano de la placa hacia

abajo, que facilita además el asimiento de la placa y de este modo el manejo de la mesa. Si a la placa, como es usual en mesas destinadas a este empleo, va aplicado un bastidor articulado, se crea en la cara inferior, gracias al nervio circundante, un espacio hueco en el que está dispuesto el bastidor articulado.

Una placa de mesa realizada mediante el dispositivo según el invento se fabrica inyectando bajo alta presión, directamente sobre los cantos de la placa, un material sintético termoplástico en estado fluido que forma la cantonera al endurecer. Con preferencia, el material sintético es inyectado sobre los cantos de las placas en un molde de inyección que moldea la cantonera lo que, con preferencia, se realiza a una temperatura elevada de, por ejemplo, 250°.

En el procedimiento efectuado mediante el dispositivo de acuerdo con el invento se inyecta bajo alta presión en el molde material sintético termoplástico fluido que penetra a presión en los poros de los cantos de las placas, de modo que el material sintético termoplástico se une, al enfriarse, íntimamente, con el material de la placa.

En una realización adecuada de dicho procedimiento, el material sintético es inyectado en forma de cantonera con reborde que cogen por arriba y por abajo los cantos de la placa y, en las zonas de los rebordes, se aplica una cantidad mayor de material sintético para formar una protuberancia, aplicándose menos en la zona de los cantos para formar un punto débil. Gracias a esta configuración, la contracción que presenta al enfriar el ma-

terial sintético se aprovecha para mejorar la unión de la cantonera y la placa; los rebordes cogen los dos lados o caras y, de este modo, también los cantos de la placa.

5 El dispositivo de acuerdo con este invento para la realización del citado procedimiento tiene un útil de inyección de dos piezas que recibe a la placa y que, de acuerdo con el invento, presenta en la zona de la placa rebordes de junta que se aplican firmemente por arriba y por abajo, que delimitan los rebordes de la cantonera. Consisten, de preferencia, de politetrafluoretileno. Con este dispositivo de acuerdo con el invento, es resuelto el problema de obturar respecto al útil de inyección la placa que no es totalmente plana, ya que los rebordes de junta flexibles resisten tanto la presión de la inyección como también la temperatura de inyección. Gracias a 10 la elasticidad del politetrafluoretileno pueden compensarse las faltas de exactitud en la naturaleza de la superficie de las placas.

20 En lo que sigue se describen algunas formas de ejecución del invento con referencia al dibujo, cuya única figura ilustra una forma de ejecución de un útil de inyección en corte parcial arrancado.

25 En la figura se ha mostrado una forma de ejecución de un útil de inyección para la fabricación de una placa para mesas como antes se ha descrito. El útil de inyección 10 es de dos partes y tiene a ambos lados del plano de separación 11 una parte superior 12 y una parte inferior 13. Entre las partes superior e inferior 12, 13 está dispuesta al menos la zona del borde de una placa 14, 30 de modo que entre ésta y la parte superior y la inferior

5 12, 13 se forma un espacio de moldeo 15 para la cantonera, en el cual desemboca un canal de inyección 16 y que está obturado respecto a la placa 14 por el reborde de obturación 17 que se aplica firmemente a ésta. En el canal de inyección 16 encaja la boquilla de inyección 18 de una máquina de inyectar tradicional.

10 Al emplear una presión suficientemente grande y la temperatura correspondiente se consigue que el material sintético muy fluido penetre con relativa profundidad en la zona marginal de la placa de mesa llenando a tope todos los poros y sellando de modo seguro contra la penetración de humedad. Además, los rebordes que cogen por encima y por debajo los cantos de las placas quedan monolíticamente unidos con la superficie de la placa y
15 con el material sintético que ha penetrado en la zona marginal de la placa, de manera que se elimina la junta que, de otro modo, existiría.

20 El invento no sólo es utilizable con placas de mesa de cualquier clase, sino también en el caso de otras placas que tengan superficies frontales de poros abiertos, por ejemplo placas de cubierta (encimeras) para frigoríficos, lavadoras o similares.

- REIVINDICACIONES -

1

5

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

15

20

1ª.- Dispositivo para aplicar una cantonera de material sintético a los lados frontales de placas de madera o similares, caracterizado por un útil de colada por inyección, de dos piezas, que recibe al menos el borde de la placa entre las dos piezas del útil y que presenta un espacio de moldeo delimitado por las dos piezas del útil y la zona del borde de la placa, en cuyo espacio de moldeo desemboca un canal de inyección con una boquilla de inyección, y porque en las superficies vueltas una hacia otra de las dos partes del útil están dispuestos unos rebordes de junta que se aplican a la placa por la cara superior y por la cara inferior y que obturan el espacio de moldeo con respecto a la placa.

25

2ª.- Dispositivo según la reivindicación 1ª, caracterizado porque los rebordes de junta son de politetrafluoretileno.

3ª.- DISPOSITIVO PARA APLICAR UNA CANTONERA DE MATERIAL SINTETICO A LOS LADOS FRONTALES DE PLACAS DE MADERA O SIMILARES.

30

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

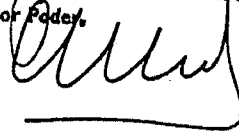
23108

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas
a máquina por una sola cara.

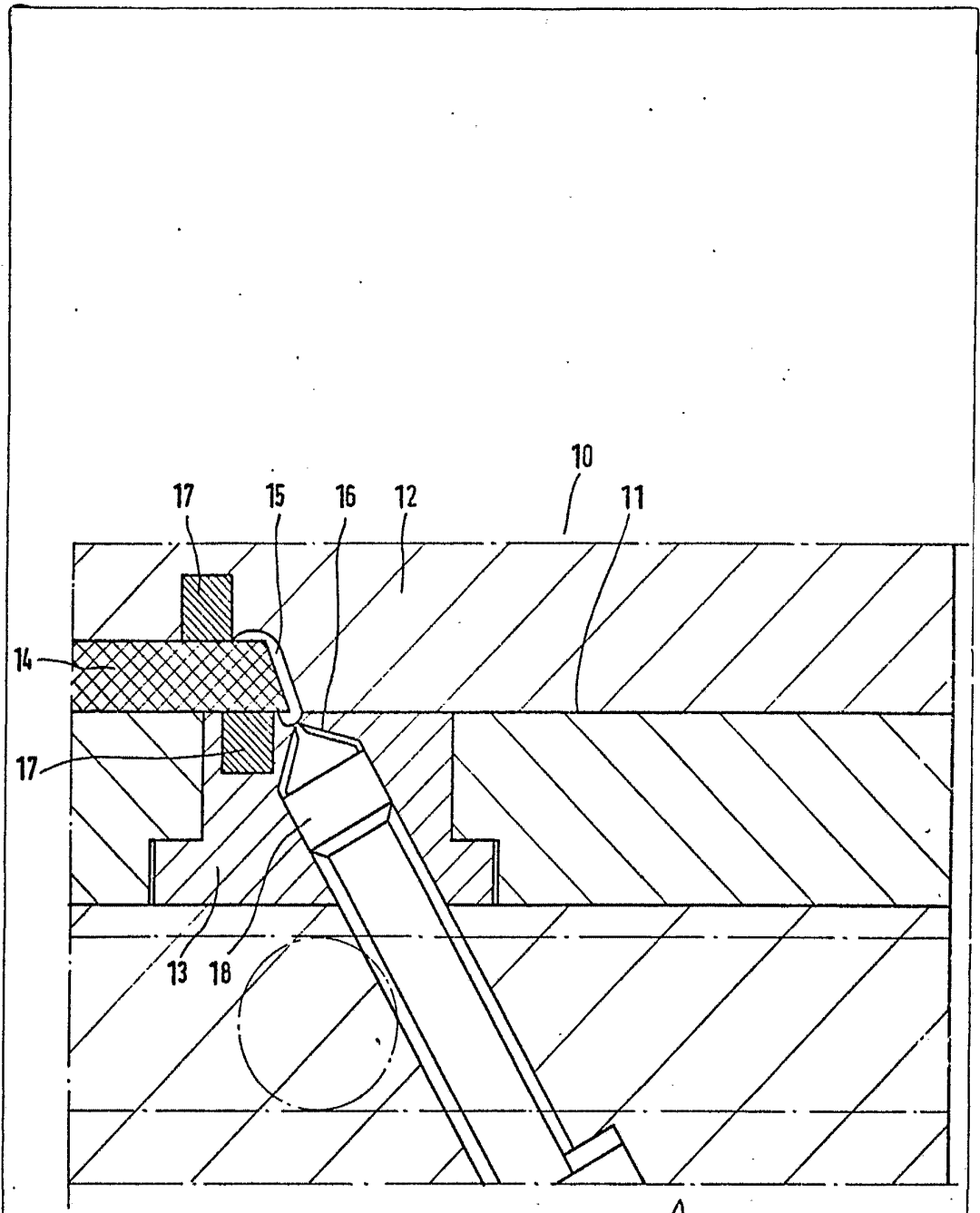
Madrid, 26. OCT. 1978

P.A.

Fernando de Elzaburu
Por Fedey,



~~88555~~
76489J



Fernando de Elizaburu
Por Poder.