



285837

## Memoria Descriptiva

para

una Patente de Invención  
por veinte años en España

a favor de

la r.s. J.F. WEFZ Jr. KG.  
(sociedad alemana)

residente en

Oberstenfeld bei Stuttgart (Alemania)

por:

"PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE PARTES PERFILADAS"

I N V E N T O R

Don Jakob F. WEFZ - (alemán)



285837

5 El invento se refiere a un procedimiento para la fabricación de partes perfiladas, revestidas total o parcialmente con hoja de material artificial o con chapas de madera, especialmente listones perfilados, por ejemplo, para marcos de ventanas, como elemento de construcción para muebles, etc., cuyo núcleo es preferentemente de madera de viruta y que pueden estar constituidos con esquinas y cantos agudos.

10 Son conocidas estas partes de madera, de metal, de material artificial o de combinación de madera y metal. Las partes perfiladas, especialmente listones de madera maciza, por razones de la resistencia y de la estabilidad tienen que consistir en madera libre de ramas. Esto condiciona que esta primera materia sea cara. La madera maciza, sin embargo, aun cuando esté provista de una laca protectora, es altamente higroscópica, lo que tiene por consecuencia que absorba humedad y se hinche. Por el cambio de clima seco y húmedo trabaja la madera, de modo que se retuerce y salta una eventual laca protectora. Las partes de madera por lo demás tienen que fresarse para obtener un perfil, lo que condiciona un consumo muy grande de primera materia. Las partes perfiladas de metal se oxidan en la mayoría de los casos. En los metales que solo se oxidan poco, como aluminio o aleaciones de aluminio es un gran inconveniente la alta conductibilidad térmica y la mala propiedad aislante resultante de ello. Esto tiene por consecuencia

15

20



285837

que, por ejemplo, en marcos de ventanas, uno de los principales campos de aplicación de listones perfilados, en la cara interior de la ventana, por diferencias de temperatura del recinto interior respecto a la cara exterior, se produce una fuerte condensación de la humedad del aire. Las partes perfiladas de metal en la mayoría de los campos de aplicación también se dejan trabajar mal. Así es difícil aplicar herrajes. Además la primera materia metálica es relativamente cara. No es posible un revestimiento homogéneo con material artificial o con chapas de madera. Los listones perfilados de material artificial hasta ahora solo se conocen aisladamente de metal termoplástico. Las partes de tal material, sin embargo, durante la acción de calor, por ejemplo, en el caso de fuerte radiación solar no son absolutamente estables en su forma. Como el material artificial es muy costoso, rentablemente los listones perfilados de material artificial solo pueden fabricarse como perfiles huecos. Tales perfiles huecos solo pueden elaborarse muy difícilmente con otros materiales de construcción. También en este caso la aplicación de herrajes es extremadamente difícil y costosa. Las partes perfiladas de material artificial no se pueden atornillar, encolar o chapear. El material por lo demás no es resistente al envejecimiento, es decir, que después del desprendimiento del reblandecedor se produce una fragilidad del material.

Las partes perfiladas se componen de un núcleo, que se compone de materia fibrosas, por ejemplo maderas de virutas unidas entre sí con un material de trabazón, preferentemente re



285837

5 sinas de material artificial termoendurecibles, que por todos los lados o parcialmente están revestidas de una capa de cubierta de chapa de madera o con una hoja de material artificial, en que las esquinas y los cantos están constituidos agudos y por una más fuerte condensación del material y, por un enriquecimiento condicionado por ello de la resina artificial, alcanza una resistencia especialmente elevada. La nuevas partes son sencillas y baratas de fabricar, ya que en primera línea entran en consideración madera barata o residuos de madera

10 como primera materia. Por la elección del medio de trabazón según cantidad y clase, constituido por ejemplo como viga de madera de virutas, puede ajustarse a determinadas propiedades deseadas, como completa impermeabilidad al agua, resistencia a los insectos, a la influencia tropical, difícil inflamabilidad, etc. Además puede variarse el grado de la resistencia de las esquinas por una correspondiente condensación del material y por enriquecimiento del medio de trabazón. Con chapas nobles como capa recubridora de revestimiento se consigue un efecto especialmente decorativo, en que los costes de fabricación de

15 la parte perfilada son no obstante relativamente reducidos. Si el núcleo está revestido con una hoja de material artificial, esto tiene por consecuencia que el núcleo esté protegido adicionalmente contra la acción de humedad etc. La hoja de material artificial puede elegirse en diferentes colores y dibujos,

20 de modo que el efecto decorativo de la parte puede ajustarse ampliamente al deseado uso posterior. La superficie de las

25



285837

partes es considerablemente más dura y resistente (por ejemplo, resistente al rayado, resistente al alcohol, resistente al calor, etc.) que lo alcanzable hasta hoy por laqueado de una parte. Las nuevas partes perfiladas pueden trabajarse exactamente como la madera muy simplemente, por ejemplo, atornillar, serrar y encolar.

Otra ventaja consiste en que, en el caso de un revestimiento con material artificial, tanto por la capacidad de fluidez de la hoja como también por el medio de trabazón del soporte, el núcleo se funde en cierto modo homogéneamente con la hoja de material artificial.

El procedimiento para la fabricación de las nuevas partes consiste en que una mezcla compuesta de medios de trabazón y materias orgánicas fibrosas, por ejemplo virutas de madera, se llena en un molde y se comprime para formar un núcleo. Con ayuda de una herramienta que trabaja gradualmente, primeramente se comprime el núcleo a su forma definitiva mediante herramientas que están unidas fijamente con la prensa. En todos los lugares, donde sean deseables cantos y esquinas agudos con condensación aumentada del material y enriquecimiento del medio de trabazón, comprimen partes móviles de herramienta, que primeramente recorren simultáneamente el camino de prensado de las partes fijas de herramienta, la masa prensable, en un ulterior grado de prensado que sucede directamente al primer grado de prensado, hasta el cierre completo de la herramienta. La masa prensable, que se encuentra en la parte de la herramienta que parcialmente todavía no se ha cerrado, en la zona de las esqui-



285837

nas y de los cantos en el segundo grado de prensado se comprime por ello más fuertemente que en las restantes zonas.

5 El procedimiento para la fabricación de las nuevas partes se caracteriza además porque una mezcla compuesta de un medio de trabazón y de materias fibrosas orgánicas, por ejemplo virutas de madera, o un núcleo previamente prensado de este material, se introduce en un molde de prensa. Una chapa de cubierta posiblemente premoldeada o una hoja de material artificial se inserta también en el molde y se une con el material  
10 o con el núcleo previamente prensado en una fase de trabajo o en una fase subsiguiente bajo calor y presión, en lo que, al emplear una hoja de material artificial, se suelda la costura que se coloca preferentemente en una esquina o un canto, de modo que se alcanza una envoltura cerrada de la parte. El chapado de listones perfilados se efectúa a elección en tres o  
15 dos dimensiones, en lo que en el último caso los lados frontales quedan sin revestir.

Otras características resultan de la siguiente descripción de un listón perfilado para marcos de ventanas, obtenido según el procedimiento.  
20

Las dos figuras superiores muestran la sección transversal de diferentes listones perfilados, y la figura inferior la representación esquemática de la sección transversal de un listón perfilado en la herramienta de prensa.

25 Los listones arriba representados se componen de un núcleo 1 y de una hoja de material artificial 2 que reviste al núcleo, en lo que las esquinas y los cantos 3 están constituidos



285837

agudos y cuya resistencia está esencialmente aumentada por una mayor condensación del material y por enriquecimiento de resina en estos lugares.

La figura inferior muestra el núcleo 4 y la envuelta 5 de material artificial de un listón de perfil, así como dos partes de la herramienta de prensa 6 y 7, que están unidas fijamente con la prensa y dos partes de herramienta 8 y 9, que están unidas de modo móvil con la prensa. Las partes de herramienta móviles 8 y 9, colaboran primeramente con la primera fase de la prensa junto con las partes de herramienta fijas 6 y 7, y se encuentran, después de haberse cerrado a distancia las partes fijas, en la posición I.

En un segundo grado de prensado, las partes móviles pasan a la posición II, de modo que entonces, después de terminada la totalidad de la marcha de prensado, la herramienta está totalmente cerrada. La segunda fase de prensado de las partes móviles de herramienta condiciona que el material situado después de la primera fase de prensado todavía en el espacio libre, se prensa en la dirección hacia el núcleo 4, lo que tiene por consecuencia una mayor condensación del núcleo en los lugares de choque de las partes de herramienta que forman el molde.

=====  
-----  
=====  
-----  
=====  
-----



285837

N O T A

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones.

5 1.- Procedimiento para la fabricación de partes perfiladas, caracterizado porque una mezcla compuesta de un medio de trabazón, preferentemente resina artificial y materias fibrosas orgánicas, por ejemplo, virutas de madera, se llena en un molde, y en una primera fase de prensado se comprime para formar un núcleo en su forma básica y en una segunda fase de prensado se prensa para obtener su forma definitiva, en que por la segunda fase de prensado, el material se condensa en los ángulos y cantos y el medio de trabazón se enriquece.

15 2.- Procedimiento para la fabricación de partes perfiladas, según la reivindicación 1, caracterizado porque una mezcla compuesta de medios de trabazón, preferentemente resina artificial y materias fibrosas orgánicas, por ejemplo, virutas de madera, o un núcleo previamente prensado, se prensa en un molde de presión con una chapa de recubrimiento o con una hoja de material artificial para formar una parte perfilada, en lo que el núcleo se envuelve total o parcialmente con la chapa o con la hoja, y en el caso del prensado con una hoja, el lugar de costura se dispone preferentemente en los ángulos o cantos y se suelda para formar una envoltura cerrada.

25 3.- Procedimiento para la fabricación de partes perfiladas.



285837

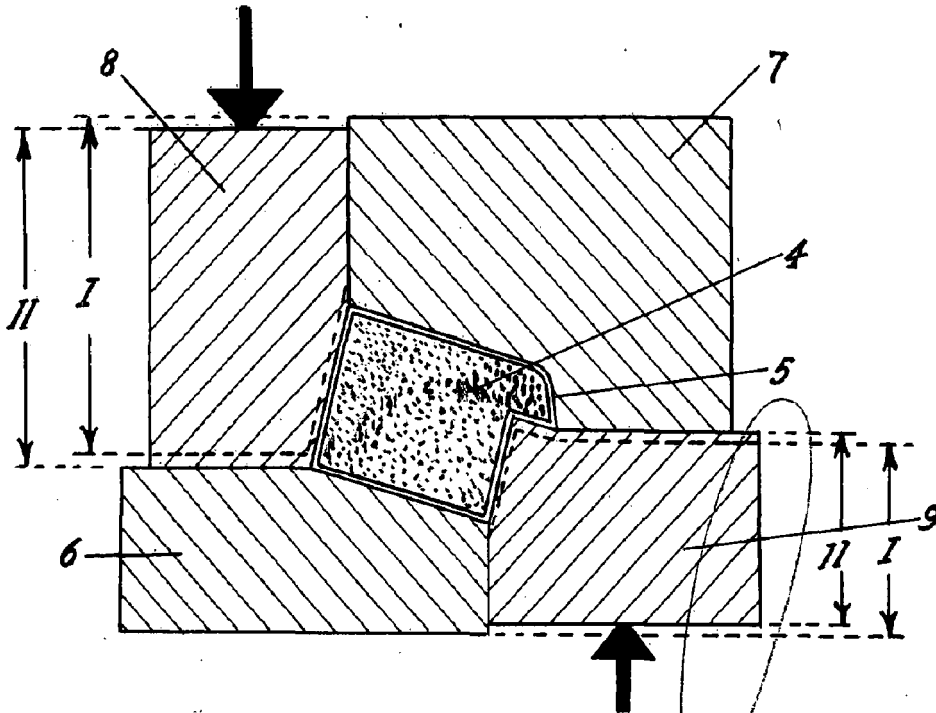
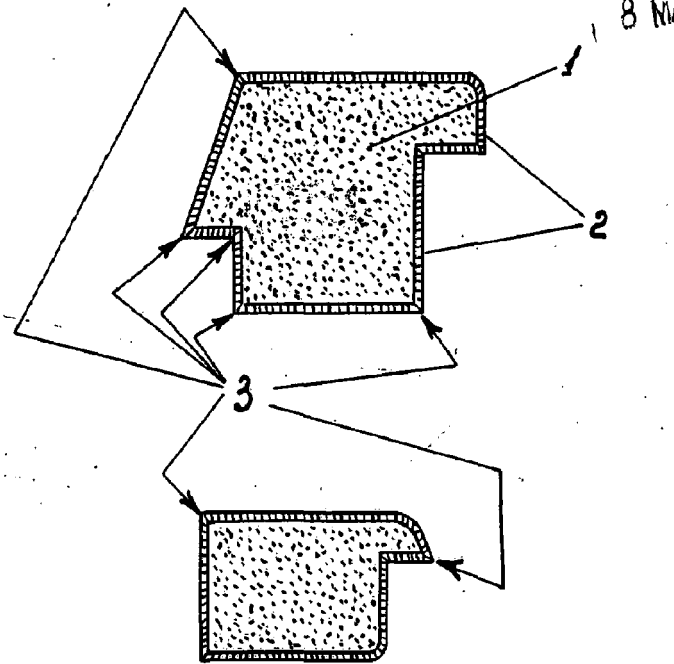
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos reglamentarios que a la misma se acompañan.

Consta la presente memoria de nueve hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 8 de Marzo de 1963.

CARLOS ROEB  
P. P.

285837



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROBB  
A.B.