



OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

① Número de publicación: **2 334 739**

② Número de solicitud: 200800497

⑤ Int. Cl.:

E06B 1/04 (2006.01)

E06B 1/10 (2006.01)

B27M 3/08 (2006.01)

⑫

PATENTE DE INVENCION

B1

⑫ Fecha de presentación: **22.02.2008**

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **15.03.2010**

Fecha de la concesión: **01.04.2011**

⑮ Fecha de anuncio de la concesión: **13.04.2011**

⑮ Fecha de publicación del folleto de la patente: **13.04.2011**

⑰ Titular/es: **Jesús Francisco Barberán Latorre**
Avenida 301, nº 112
08860 Castelldefels, Barcelona, ES

⑱ Inventor/es: **Barberán Latorre, Jesús Francisco**

⑳ Agente: **Buceta Facorro, Luis**

⑳ Título: **Procedimiento de fabricación de perfiles para marcos extensibles.**

㉑ Resumen:

Procedimiento de fabricación de perfiles para marcos extensibles, que consta de la conformación de dos piezas laterales (5 y 6) semejantes que se disponen enfrentadas, sobre las cuales se pega una pieza transversal (9) también conformada previamente, determinando el conjunto un perfil en "U", sobre el cual se incorpora una lámina (10) de cubrimiento estético, para mediante un corte (11) por la rama transversal de dicho perfil en "U" obtener dos perfiles resultantes en "L" (12 y 13) de aplicación para los laterales de marcos extensibles.

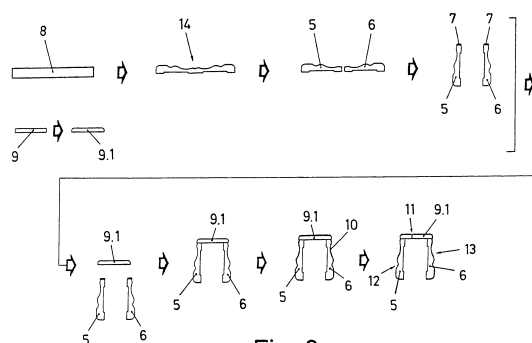


Fig. 3

ES 2 334 739 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

DESCRIPCIÓN

Procedimiento de fabricación de perfiles para marcos extensibles.

5 Sector de la técnica

La presente invención está relacionada con los marcos estructurales que se disponen para sustentación y cierre de las puertas y ventanas de construcción en madera o similares, proponiendo un procedimiento con el que se logran unas ventajosas características en la fabricación de los perfiles destinados para la construcción de marcos extensibles de dicha aplicación.

Estado de la técnica

En la distribución y cerramientos de las edificaciones se utilizan tabiques que pueden variar de grosor en función de los materiales utilizados y de las resistencias exigidas, de modo que la instalación de puertas y ventanas debe adaptarse a ese grosor de los tabiques, disponiendo para ello unos marcos que se correspondan con el grosor del tabique de aplicación.

Esto requiere tener que fabricar los marcos de las puertas y ventanas a la medida del grosor del tabique de aplicación correspondiente en cada caso, lo cual encarece el costo y alarga los tiempos de las construcciones.

Para salvar esos inconvenientes se ha desarrollado la forma estructural de marcos extensibles, los cuales permiten una variación selectiva para la adaptación al grosor de los tabiques de aplicación, de forma que un mismo marco se puede utilizar para la instalación sobre tabiques de distintos grosores.

Dichos marcos extensibles se forman con un perfil central denominado batiente, mediante el que se determina el encaje de cierre de la puerta o ventana a instalar, disponiéndose en acoplamiento sobre dicho perfil central unos perfiles laterales de cubrimiento de la junta de unión respecto del tabique de aplicación, de forma que dichos perfiles laterales se ensamblan con el perfil central mediante un encaje telescópico que permite variar la anchura del conjunto.

Los mencionados perfiles laterales de la composición de los marcos telescópicos, son de una forma en “L” que se forma mediante la unión de dos piezas perpendiculares, cuyo conjunto se mecaniza, después de unidas las dos piezas perpendiculares, para moldurar las formas que se deseen, cubriéndose luego el perfil conformado, con una lámina de decoración externa.

Todo ese proceso requiere una sucesión de operaciones que deben ser repetidas con cada uno de los perfiles laterales, de manera que la fabricación de los marcos en su conjunto resulta costosa.

Objeto de la invención

De acuerdo con la invención se propone un procedimiento que permite obtener a la vez, al menos, dos perfiles de cubrimiento lateral para los marcos extensibles, proporcionando de ese modo unas ventajas importantes de tiempo y costos en la fabricación de los mencionados perfiles.

Este procedimiento objeto de la invención, se basa en la formación de un perfil en “U”, mediante la unión de dos piezas laterales enfrentadas y una tercera pieza transversal que se dispone uniendo a dichas piezas laterales enfrentadas, realizándose el perfilado de configuración de las piezas laterales y de la pieza transversal antes de la unión de las mismas, de forma que después de perfiladas las tres piezas se encolan y se unen formando el perfil en “U”, sobre el cual se incorpora una lámina decorativa de cubrimiento, cortándose finalmente el perfil en “U” por la rama transversal.

Se obtienen, de este modo, mediante un solo procedimiento de fabricación, dos perfiles en “L”, para los laterales de los marcos extensibles, con lo que se reduce sensiblemente el costo global de éstos, así como el tiempo de fabricación.

En el proceso de la fabricación el perfilado de configuración de las piezas laterales y la pieza transversal componentes del perfil en “U” se realiza de una manera simultánea, con lo cual el tiempo de operación se reduce al equivalente de perfilado de una pieza, por lo que esta operación resulta tan corta como la del perfilado de conformación del perfil en “L” del procedimiento convencional, pero con mayor sencillez y precisión.

Según una realización, el perfil en “U” se puede formar también doble, según un perfil rectangular cerrado, mediante dos piezas laterales enfrentadas que se alimentan en paralelo para ser conformadas, sobre los extremos de las cuales se fijan por pegado otras dos piezas transversales, obteniéndose así un conjunto rectangular, sobre el cual se incorpora la lámina decorativa de cubrimiento exterior, cortándose luego dicho conjunto longitudinalmente por la línea media, con lo que resultan dos perfiles en “U” de cada uno de los cuales se pueden obtener por corte dos perfiles en “L” de igual modo que en la realización anterior.

Por todo ello, el procedimiento de la invención resulta de unas características ciertamente ventajosas, adquiriendo vida propia y carácter preferente en la aplicación para la que se está destinado.

ES 2 334 739 B1

Descripción de las figuras

La figura 1 es una vista explosionada de la formación de un marco extensible para puertas o ventanas.

5 La figura 2 es una vista seccionada en planta del montaje de una puerta o ventana con un marco extensible como el de la figura anterior.

La figura 3 muestra un esquema general del procedimiento de fabricación de la invención, según una forma de realización.

10 La figura 4 muestra el esquema del procedimiento de fabricación de la invención, según otra forma de realización.

La figura 5 es un esquema del procedimiento de la invención según otra realización, para obtener en el mismo proceso cuatro perfiles en "L" para los laterales de los marcos extensibles.

15 Descripción detallada de la invención

El objeto de la invención se refiere a un procedimiento para la fabricación en continuo de los perfiles laterales de marcos extensibles para puertas o ventanas, con unas características de realización operativa que permiten obtener en un solo proceso operativo, al menos, dos perfiles en "L" para los laterales de los mencionados marcos extensibles.

Como se observa en las figuras 1 y 2, los marcos extensibles para puerta o ventanas, se componen de un perfil central (1), denominado batiente, mediante el cual se determina el encaje de cierre de la puerta o ventana (2) de aplicación, complementándose dicho perfil central (1), con dos perfiles laterales (3), para cubrir con ellos la junta del montaje sobre el tabique o pared (4) de aplicación.

Los perfiles laterales (3) de la composición de dichos marcos extensibles, se forman con dos piezas perpendiculares (3.1 y 3.2) que se unen entre sí, determinando así una forma en "L", mediante una de cuyas ramas se establece encaje de inserción deslizante de los mencionados perfiles laterales (3), respecto de correspondientes ranuras (1.1) definidas en los costados del perfil central (1), de forma que así resulta un conjunto que permite separar según se precise los perfiles laterales (3), para la adaptación del marco a la anchura del tabique o pared (4) de montaje.

De acuerdo con la invención, la fabricación de los perfiles laterales (3) para los mencionados marcos adaptables en anchura, se realiza de la manera siguiente:

35 Mediante un proceso de mecanizado se conforman dos piezas laterales (5 y 6) semejantes, a las cuales se suministra en un borde una capa de adhesivo (7).

Según una realización preferente (figura 3), las dos piezas laterales (5 y 6) se obtienen a partir de una pieza común (8), la cual se mecaniza determinando una pieza conformada común (14) en la que quedan definidas dos mitades iguales, de manera que mediante el corte de dicha pieza conformada común (14), después del mecanizado, resultan las dos piezas laterales (5 y 6), las cuales se disponen a continuación en posición enfrentada.

No obstante, las mencionadas piezas laterales (5 y 6) pueden obtenerse también (figura 4), a partir de sendas piezas independientes (5.1 y 6.1), las cuales se suministran en paralelo y se mecanizan definiendo sendas piezas conformadas independientes (15) hasta la configuración del moldurado correspondiente a las piezas laterales (5 y 6).

Al mismo tiempo, por otra línea del proceso se suministra una pieza transversal (9), la cual mediante operaciones de mecanizado se conforma igualmente hasta la configuración de moldurado que en su caso deba tener, resultando una pieza conformada transversal (9.1), la cual se incorpora como puente de unión sobre los bordes encolados de las dos piezas laterales (5 y 6).

Se obtiene así un perfil en "U", sobre el cual se aplica una lámina (10) de cubrimiento estético, realizándose después un corte longitudinal (11) por la rama transversal de dicho perfil en "U", es decir seccionando la pieza conformada transversal (9.1) que une a las dos piezas laterales (5 y 6), con lo cual resultan dos perfiles en "L" (12 y 13), que pueden ser iguales o diferentes en la parte que corresponde al tramo cortado de la pieza conformada transversal (9.1), según por donde se realice el corte longitudinal (11).

Dichos perfiles en "L" (12 y 13) son utilizables como perfiles laterales (3) en la composición de los marcos extensibles, y en consecuencia, mediante este procedimiento de la invención se logra una considerable ventaja de fabricación, ya que mediante un mismo proceso operativo se obtienen a la vez dos perfiles en "L" (12 y 13), para componer con ellos la formación de los marcos extensibles.

Según una realización (figura 5), el proceso se puede realizar también mediante dos piezas comunes (8) suministradas en paralelo, las cuales se mecanizan determinando sendas piezas conformadas comunes (14), suministrándose por otra línea del proceso dos piezas transversales (9), las cuales se conforman hasta su configuración de moldurado según unas piezas transversales conformadas (9.1), fijándose estas piezas transversales conformadas (9.1) sobre los extremos de las piezas conformadas comunes (14), con lo que se obtiene un perfil rectangular cerrado, sobre el cual se

ES 2 334 739 B1

aplica la lámina (10) de cubrimiento estético, de manera que mediante el corte posterior del perfil rectangular, longitudinalmente por la línea media, se obtienen dos perfiles en "U" de cada uno de los cuales se pueden obtener, mediante corte longitudinal (11), dos perfiles en "L" (12 y 13) en las mismas condiciones que con la realización de un solo perfil en "U", con lo cual resultan, en este caso, mediante el mismo proceso, cuatro perfiles en "L" para los laterales de los marcos extensibles.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

ES 2 334 739 B1

REIVINDICACIONES

5 1. Procedimiento de fabricación de perfiles para marcos extensibles, del tipo de perfiles que adoptan una forma en “L”, para incorporarse como complementos laterales de separación variable en relación con un perfil central que constituye el batiente de los marcos a formar, **caracterizado** porque mediante un proceso de mecanizado se conforman dos piezas laterales (5 y 6) semejantes, a las cuales se suministra en un borde una capa de adhesivo (7), mientras que por otra línea del proceso se suministra a la vez una pieza transversal (9), la cual se mecaniza igualmente hasta la configuración que debe tener en su caso, resultando una pieza conformada transversal (9.1), la cual se incorpora como puente de unión sobre los bordes encolados de las piezas laterales (5 y 6), determinando el conjunto un perfil en “U”, sobre el cual se incorpora una lámina (10) de cubrimiento estético, y finalmente respecto del perfil en “U” así formado se realiza un corte longitudinal (11) por la rama conformada transversal (9.1), dando lugar a dos perfiles en “L” (12 y 13) que son de aplicación para los laterales de los marcos extensibles.

15 2. Procedimiento de fabricación de perfiles para marcos extensibles, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizado** porque las piezas laterales (5 y 6) y la pieza conformada transversal (9.1) destinadas para formar el perfil en “U”, se procesan en su conformación antes de la unión constructiva del perfil en “U”.

20 3. Procedimiento de fabricación de perfiles para marcos extensibles, de acuerdo con las reivindicaciones primera y segunda, **caracterizado** porque las piezas laterales (5 y 6) destinadas para formar el perfil en “U” se obtienen a partir de una pieza común (8), la cual se mecaniza determinando en ella una pieza conformada común (14) con dos mitades iguales según la forma de las piezas laterales (5 y 6), cortándose luego dicha pieza conformada común (14) para determinar las piezas laterales (5 y 6), las cuales se disponen en posición enfrentada para formar el perfil en “U”.

25 4. Procedimiento de fabricación de perfiles para marcos extensibles, de acuerdo con las reivindicaciones primera y segunda, **caracterizado** porque las piezas laterales (5 y 6) destinadas para formar el perfil en “U” se obtienen a partir de sendas piezas independientes (5.1 y 6.1), las cuales se suministran en paralelo y se mecanizan definiendo sendas piezas conformadas independientes (15) hasta la configuración del moldurado correspondiente a las piezas laterales (5 y 6).

30 5. Procedimiento de fabricación de perfiles para marcos extensibles, de acuerdo con la primera reivindicación, **caracterizado** porque el corte longitudinal (11) puede realizarse en distintos puntos de la rama transversal del perfil en “U”, para determinar sendos perfiles en “L” (12 y 13) con su rama menor de la misma o diferente longitud.

35 6. Procedimiento de fabricación de perfiles para marcos extensibles, de acuerdo con las reivindicaciones primera, segunda, tercera y quinta, **caracterizado** porque a partir de dos piezas conformadas comunes (14) que se suministran en paralelo y dos piezas transversales conformadas (9.1) que se suministran por otra línea del proceso, se forma un perfil rectangular, sobre el cual se incorpora la lámina (10) de cubrimiento estético, determinándose, mediante corte longitudinal de dicho perfil rectangular, dos perfiles en “U”, de cada una de los cuales se obtienen, mediante un corte longitudinal (11), dos perfiles en “L” (12 y 13).

45

50

55

60

65

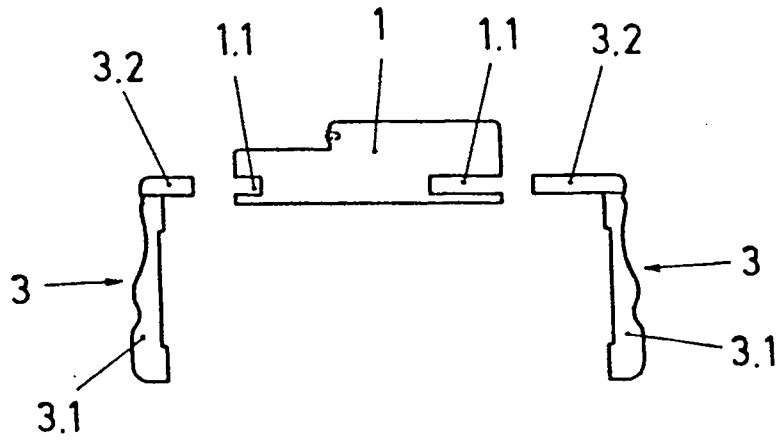


Fig. 1

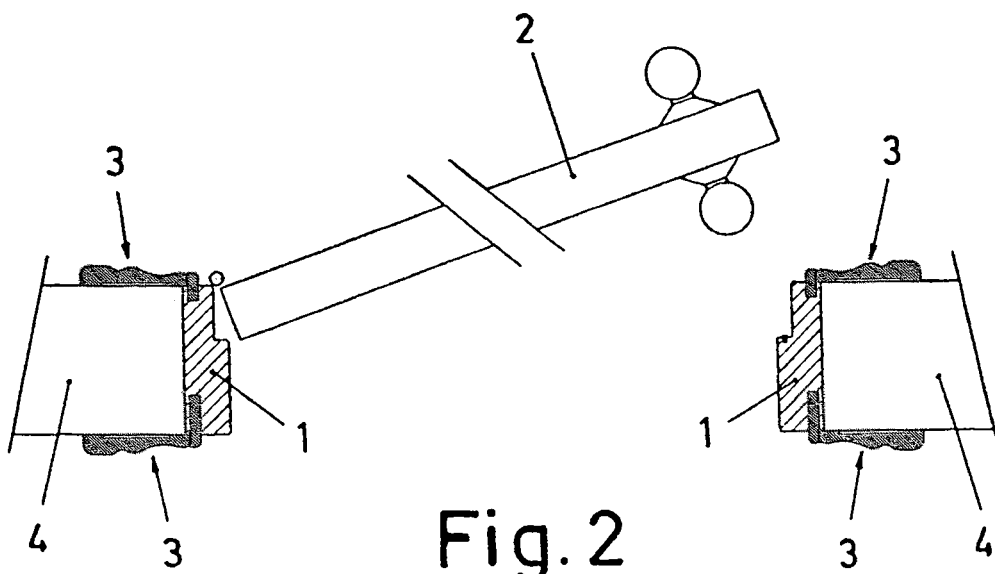


Fig. 2

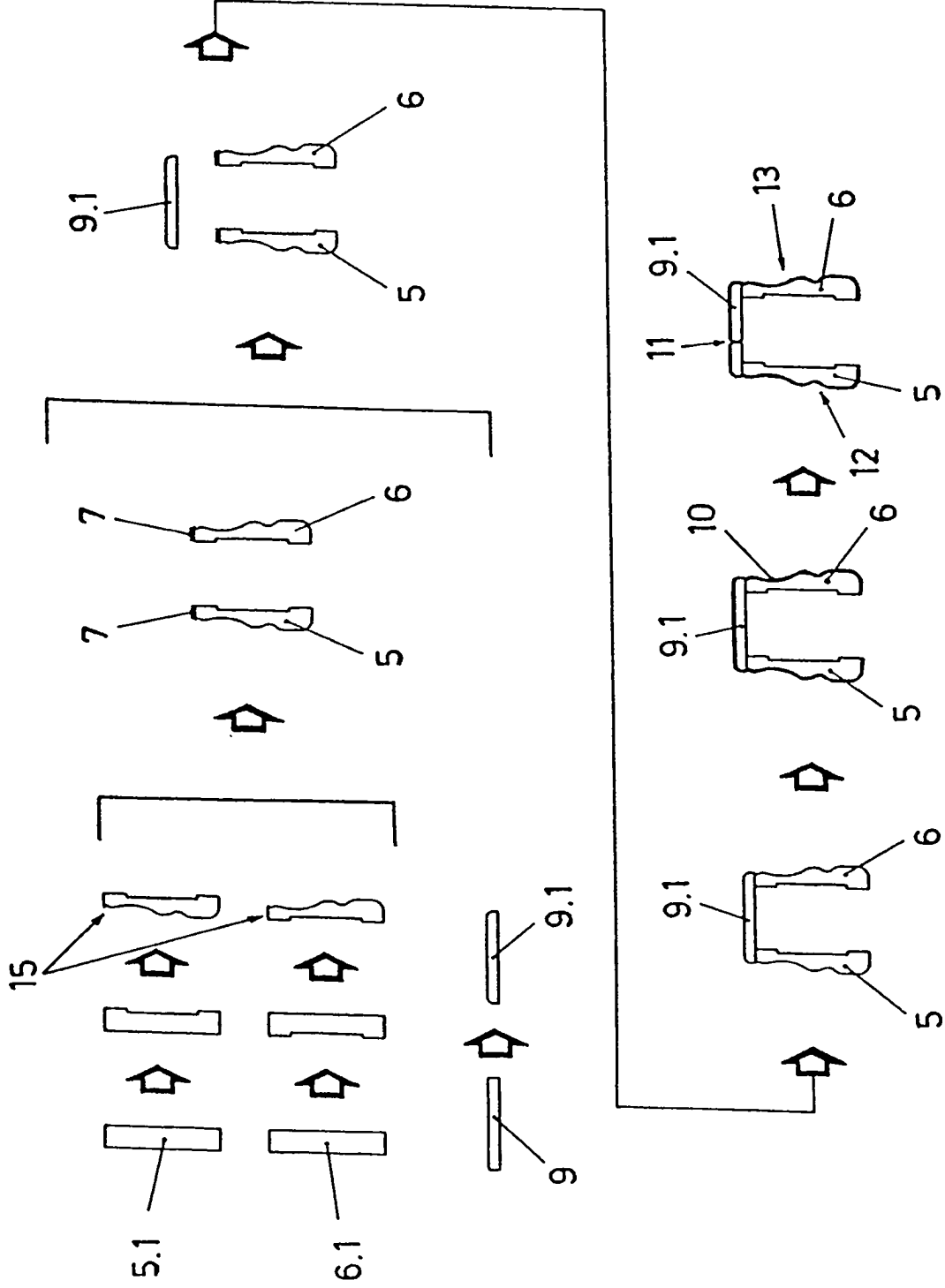


Fig.4



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

① ES 2 334 739

② Nº de solicitud: 200800497

③ Fecha de presentación de la solicitud: 22.02.2008

④ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤ Int. Cl.: Ver hoja adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	DE 10210987 A1 (TEMPELMANN HERBERT) 09.10.2003, todo el documento.	1,2
A	DE 2020060081 10 U1 (LEON WOOD HOLZ BLOCKHAUS GMBH) 21.09.2006, todo el documento.	1,2
A	CN 2782874 Y (FUTAI WOOD IND CO LTD SHANDONG) 24.05.2006, Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de: EPOQUE. Número de acceso CN2782874Y.	1
A	CN 2525191 Y (HUAHE GROUP CO LTD) 11.12.2002, Resumen de la base de datos EPODOC. Recuperado de: EPOQUE. Número de acceso CN2525191Y.	1
A	ES 1035092 U (MORENO SAEZ ANTONIO) 01.03.1997, columna 2, línea 57 - columna 4, línea 23; figura 4.	1
A	ES 1028548 U (EXPORTADORES AGRUPADOS VALENCI) 01.02.1995, columna 2, líneas 21-60; figura 1.	1

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

para todas las reivindicaciones

para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe

26.02.2010

Examinador

S. De Miguel de Santos

Página

1/4

CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

E06B 1/04 (2006.01)

E06B 1/10 (2006.01)

B27M 3/08 (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

E06B, B27M

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 26.02.2010

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	1-6	SÍ
	Reivindicaciones		NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	1-6	SÍ
	Reivindicaciones		NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de **aplicación industrial**. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión:

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como ha sido publicada.

1. Documentos considerados:

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	DE 10210987 A1	09-10-2003
D02	DE 202006008110 U1	21-09-2006
D03	CN 2782874 Y	24-05-2006
D04	CN 2525191 Y	11-12-2002
D05	ES 1035092 U	01-03-1997
D06	ES 1028548 U	01-02-1995

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

En la invención se divulga un procedimiento para la fabricación de perfiles para marcos extensibles. Estos perfiles tienen forma de "L" y se colocan lateralmente en relación a un perfil central. En dicho procedimiento, se mecanizan dos piezas laterales semejantes en uno de cuyos bordes se coloca una capa de adhesivo. En otra línea de proceso se suministra una pieza transversal que se mecaniza formando una pieza conformada transversal que hace de puente de unión entre las dos piezas laterales formándose un perfil en "U". A continuación se incorpora una lámina de cubrimiento estético al perfil en "U". Después se realiza un corte longitudinal por la pieza conformada transversal formándose dos perfiles en "L".

El documento D01 es el más cercano al estado de la técnica. En él, los perfiles laterales (7,8) tienen forma de "L", igual que los de la invención, con una parte lateral que va fijada a la pared ya preformada y otra parte horizontal pegada en el borde de la parte lateral que es la que se introduce en las ranuras del batiente. Lo que no se indica es que dichos perfiles en "L" se construya a partir de un perfil mismo perfil en "U".

Por ello, se determina que la invención, según los artículos 6.1 y 8.1 de la Ley de Patentes 11/1986, no se encuentra en el estado de la técnica y, por tanto, posee novedad y, a su vez, actividad inventiva