



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **2 300 166**

⑫ Número de solicitud: 200502634

⑬ Int. Cl.:

E06B 3/48 (2006.01)

E06B 3/38 (2006.01)

E05D 15/26 (2006.01)

E05D 15/38 (2006.01)

⑭

PATENTE DE INVENCION

B1

⑮ Fecha de presentación: **28.10.2005**

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **01.06.2008**

Fecha de la concesión: **14.04.2009**

⑰ Fecha de anuncio de la concesión: **01.05.2009**

⑱ Fecha de publicación del folleto de la patente:
01.05.2009

⑲ Titular/es: **José Alonso Sánchez**
Avda. Inés Diego de Noval, 83
39012 Santander, Cantabria, ES

⑳ Inventor/es: **Alonso Sánchez, José**

㉑ Agente: **Pons Ariño, Ángel**

㉒ Título: **Puerta basculante de uso industrial y de garaje.**

㉓ Resumen:

Puerta basculante de uso industrial y de garaje, cuya hoja está constituida por dos partes abisagradas. El marco de cada una de las partes de la hoja es un perfil rectangular dotado de dos zonas rehundidas preferentemente trapeziales, dispuestas en uno de los lados mayores, en el interior de cuyos rehundidos se fijan las bisagras y/o los cubrejuntas de goma que hermetizan el cierre de estas partes de la hoja de la puerta, así como el cierre entre hoja y guía y entre hoja y techo y/o suelo; mientras que las zonas angulares esquineras del marco de cada una de las dos partes de la hoja se unen las porciones de largueros y travesaños que definen el marco a inglete por medio de una pretina angular recta dotada de taladros para su fijación con tornillos.

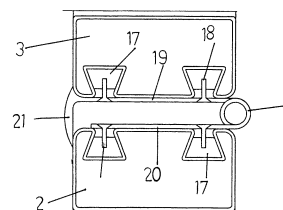
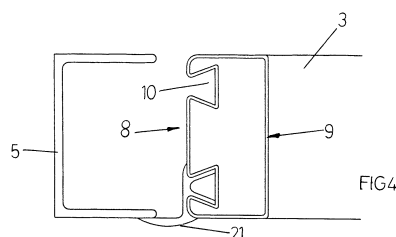


FIG5

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

DESCRIPCIÓN

Puerta basculante de uso industrial y de garaje.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una puerta basculante de uso industrial y de garaje.

Antecedentes de la invención

Actualmente son muchas las puertas de uso industrial y de garaje que se conocen en el mercado, diferenciándose entre ellas en el aspecto constructivo y por lo tanto en la forma que presentan los elementos o piezas que integran cada puerta, lo que hace que tengan entre ellas distinto procedimiento de fabricación.

Por regla general en la fabricación de una puerta de este tipo las bisagras se fijan soldadas al bastidor y las piezas en las que se acoplan los guardapolvos son metálicas y deben ser diferentes en función de a que mano se abra una puerta.

Todo ello conlleva a gastos importantes de mano de obra lo que incide en el coste final de la puerta.

Para evitar estos problemas se ha ideado la puerta de la invención que reduce la mano de obra y representa una constitución sencilla, consistente y de elevada calidad, así como en la zona abisagrada entre, por ejemplo, las dos partes de la hoja se dispone una junta de goma que evita el pinzamiento de la mano, cumpliendo con la normativa vigente.

Descripción de la invención

La puerta es del tipo de las que comprenden dos partes una superior de menor altura que otra inferior, ambas van articuladas mediante bisagras.

De acuerdo con invención cada una de las partes abatibles de la puerta y que definen la hoja presentan un perfil perimetral de especial constitución y muestra en sección un contorno sensiblemente rectangular uno de cuyos lados mayores presenta dos rehundidos o deformaciones hacia el interior en forma de cola de milano, es decir trapecial abierta. Ambas deformaciones son laterales e iguales entre sí.

El armado de la puerta con largueros y travesaños se sueldan al perfil cubriendo las dos caras de la puerta con chapas soldadas que determinan las caras de dicha puerta.

En los alojamientos de cola de milano del perfil se acoplan cubrejuntas de goma para hermetizar el cierre de la hoja con el suelo, el techo y con la guía lateral de la puerta.

En el abisagramiento, en la zona de articulación de las dos partes de la hoja, la superior e inferior, tiene una función novedosa al perfil perimetral ya citado.

En la articulación de las dos partes de la hoja ambos perfiles quedan enfrentados así como las deformaciones o rehundidos en cola de milano, en cada una de las cuales se dispone en la parte más ancha del fondo piezas en las que se roscan tornillos para fijar las partes de las bisagras de articulación y el cubrejuntas de goma para hermetizar el cierre de estas dos partes de la puerta cuando está cerrada, así como para evitar el pinzamiento de la mano, cumpliendo la norma legal correspondiente.

Los perfiles que determinan el contorno o marco de cada una de las dos partes que definen la hoja de la puerta se unen entre sí en cada parte y en sus zonas angulares por medio de piezas en L dotadas de taladros para fijar con tornillos dicha piezas en las zonas esquineras de la unión a inglete de los perfiles del

marco perimetral de cada una de las dos porciones se configuran la hoja de la puerta en su conjunto.

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 muestra una vista de alzado de la puerta fabricada según invención.

La figura 2 muestra una vista lateral de la puerta parcialmente elevada.

La figura 3 muestra la puerta totalmente elevada.

La figura 4 muestra un detalle y en planta de la disposición de la puerta respecto a la guía con un cubrejuntas de goma.

La figura 5 muestra un detalle lateral de la colocación y fijación de una de las bisagras entre las dos porciones de la hoja de la puerta.

La figura 6 muestra un detalle lateral del cubrejuntas de goma en la parte superior de la puerta obturando el paso del aire, agua y suciedad.

La figura 7 es una variante de la figura 6 para un techo con dintel.

La figura 8 es un detalle lateral de la disposición extrema del cubrejuntas de goma tocando el suelo o piso.

La figura 9 muestra una vista en perspectiva de la pieza para unir las zonas esquineras a inglete del marco de cada una de las partes formativas en la hoja de la puerta.

La figura 10 es un detalle de la unión que se efectúa con la pieza de la figura 9.

Descripción de una realización práctica de la invención

La puerta 1, es el tipo de puerta basculante constituida por dos partes 2 y 3 relacionadas entre sí mediante giro y que definen la hoja 4 de la puerta.

La hoja 1 va dispuesta entre dos guías laterales 5.

Las partes 2 y 3 son giratorias mediante bisagras 6 y 7.

Las partes 2 y 3 están conformadas mediante un marco perimetral 8 que muestra en sección un perfil 9, perfil fundamental y novedoso en el desarrollo y fabricación de la puerta 1.

Éste perfil 9 es rectangular y muestra en uno de sus lados mayores dos rehundidos 10 trapeciales dirigidos hacia adentro del perfil.

El marco así formado se complementa con largueros y travesaños metálicos interiores, no representados, sobre los cuales asientan las chapas 11 que se sueldan y forman las caras de la parte correspondiente de la hoja 12 de la puerta.

En los rehundidos trapeciales 10 se introduce la parte correspondiente a las cubrejuntas 13 y 21 que hermetizan el cierre de la puerta sobre la guía 5, o bien sobre el techo recto 14 o sobre el techo con dintel el 15 e incluso sobre el suelo 16.

En los rehundidos trapeciales se disponen piezas metálicas 17 utilizadas para fijar mediante tornillos 18 cada una de las partes 19 y 20 de las bisagras así como el cubrejuntas de goma 21 que hermetiza el cierre de las dos partes 2 y 3 de la hoja de la puerta y evita el pinzamiento de la mano en su cierre cumpliendo con la norma vigente.

Los marcos perimetrales 8 de cada una de las dos partes de la hoja de la puerta presentan porciones longitudinales de perfil 9 que en los ángulos se unen a inglete por medio de la pieza angular recta 10a que es una pletina dotada de taladros 22 por los que se hacen pasar tornillos de fijación.

Descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como la manera de realizarse en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anterior-

mente indicadas y representadas en los dibujos adjuntos son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren el principio fundamental.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Puerta basculante de uso industrial y de garaje; del tipo de las que comprenden unas guías verticales entre las cuales va dispuesta la puerta definida por dos partes giratorias relacionadas por bisagras presentando cada una de estas partes, en el interior que determinan los marcos de estas partes, largueros y travesaños sobre los cuales se fijan las chapas en cierre laterales que determinan la hoja de la puerta; **caracterizada** porque el marco de cada una de las partes de la hoja es un perfil rectangular dotado de dos zonas rehundidas preferentemente trapeciales, dispuestas en uno de los lados mayores, en el interior de cuyos rehundidos

se fijan las bisagras y/o los cubrejuntas de goma que hermetizan el cierre de estas partes de la hoja de la puerta, así como el cierre entre hoja y guía y entre hoja y techo y/o suelo; mientras que las zonas angulares esquineras del marco de cada una de las dos partes de la hoja se unen las porciones de largueros y travesaños que definen el marco a inglete por medio de una pretina angular recta dotada de taladros para su fijación con tornillos.

2. Puerta basculante según la reivindicación 1 **caracterizada** porque en cada una de las zonas rehundidas trapeciales del perfil se disponen piezas metálicas sobre las que se atornillan las bisagras que relacionar las dos partes de la hoja de la puerta.

5

10

15

20

25

30

35

40

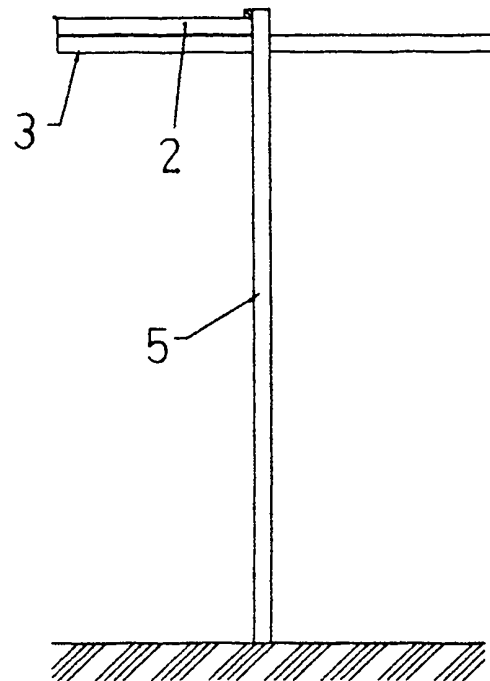
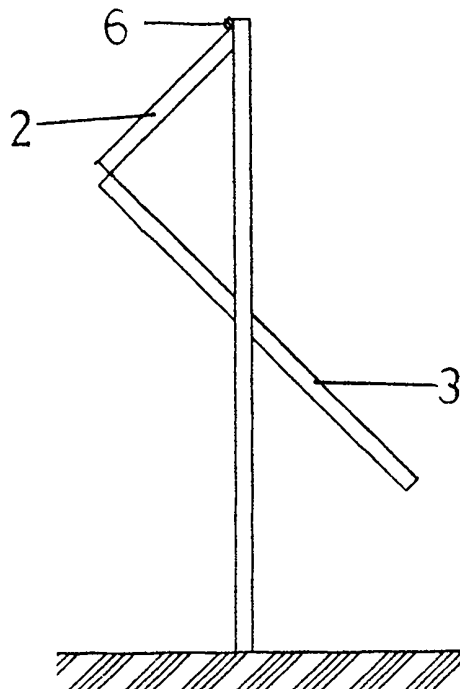
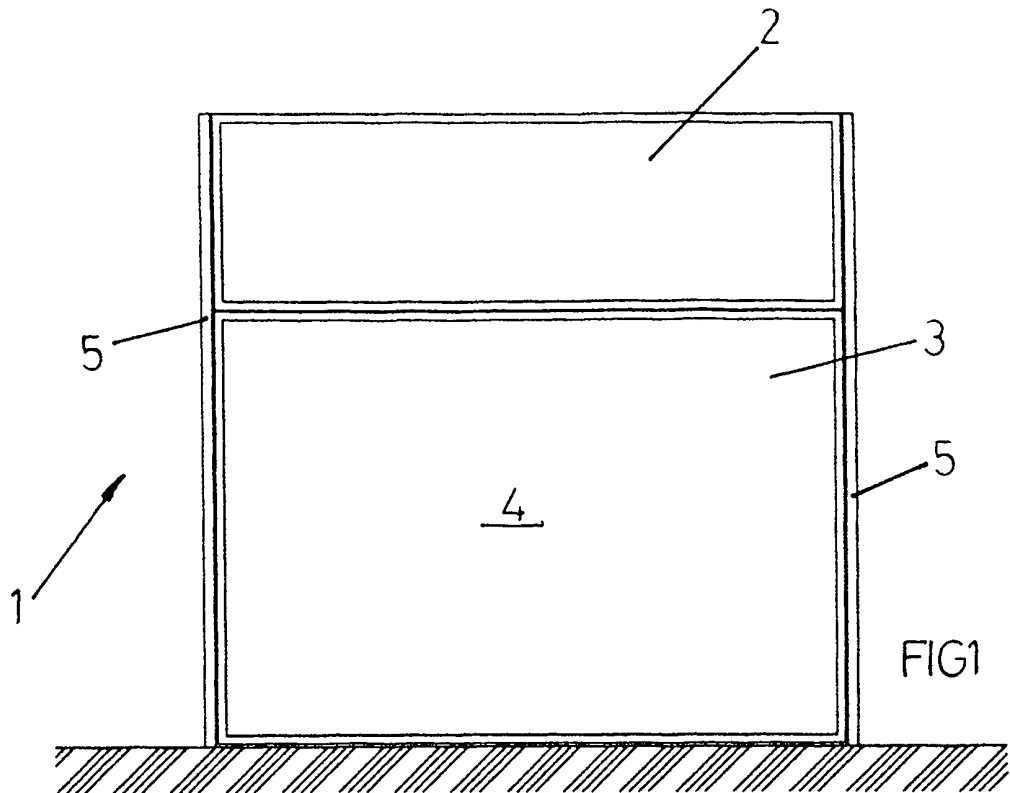
45

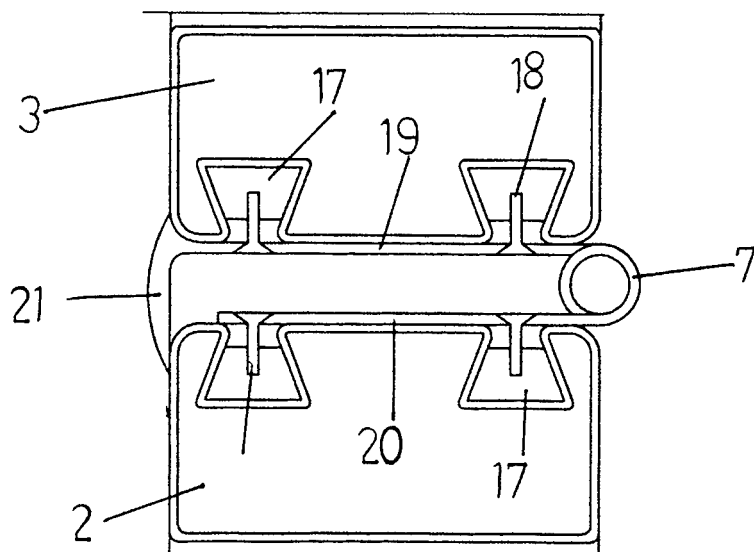
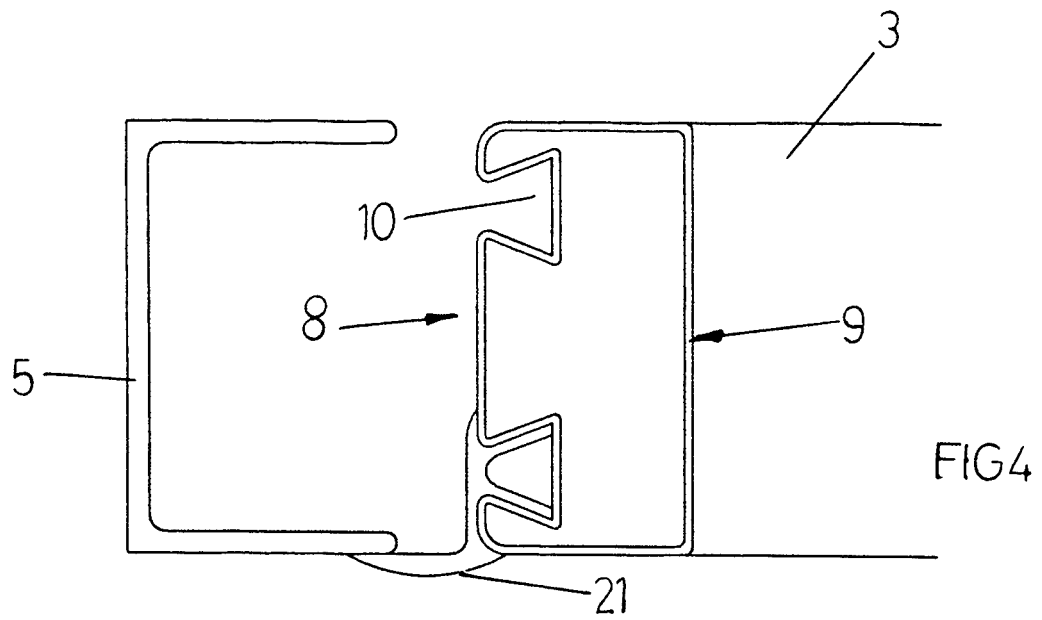
50

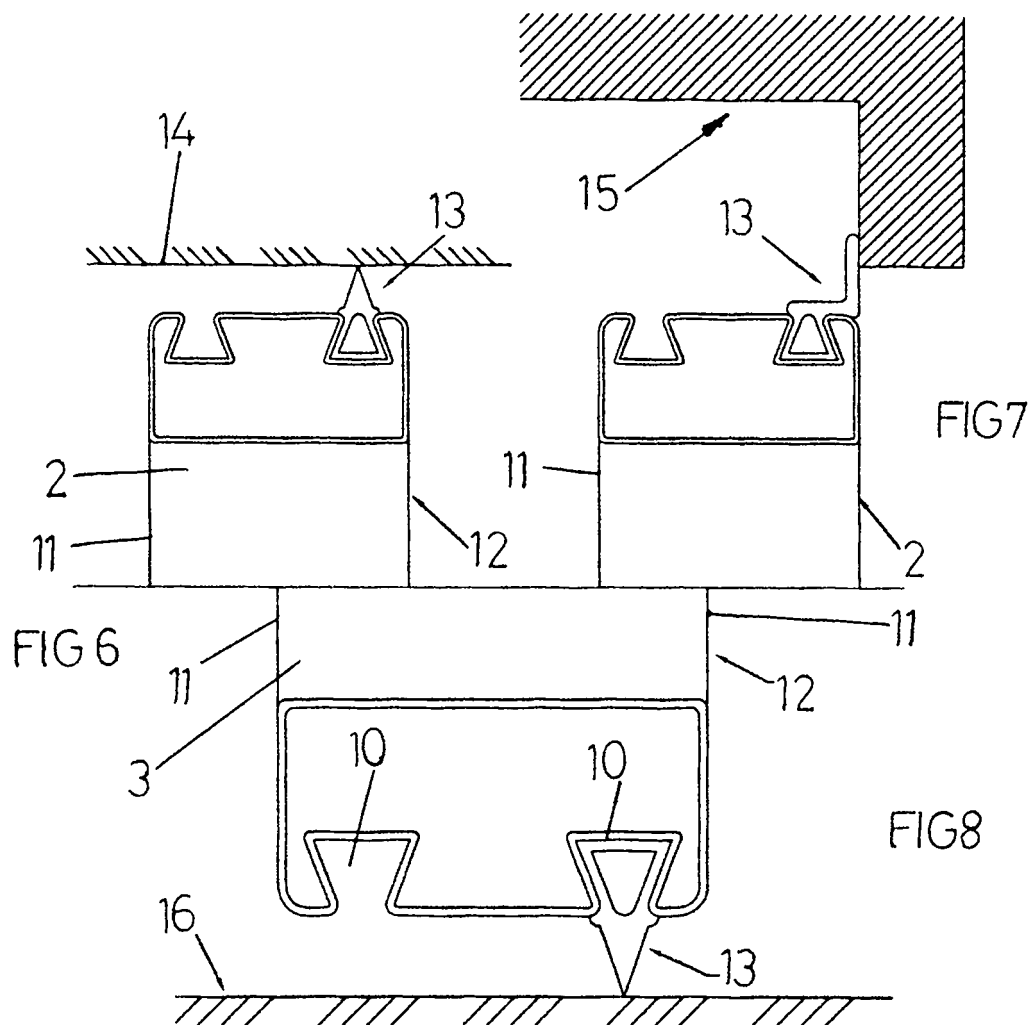
55

60

65







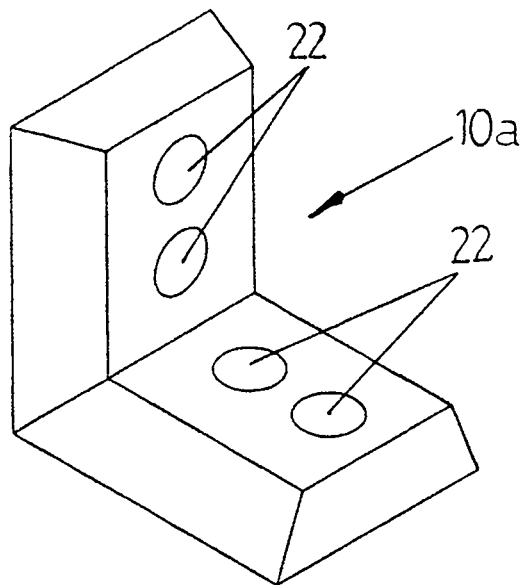


FIG9

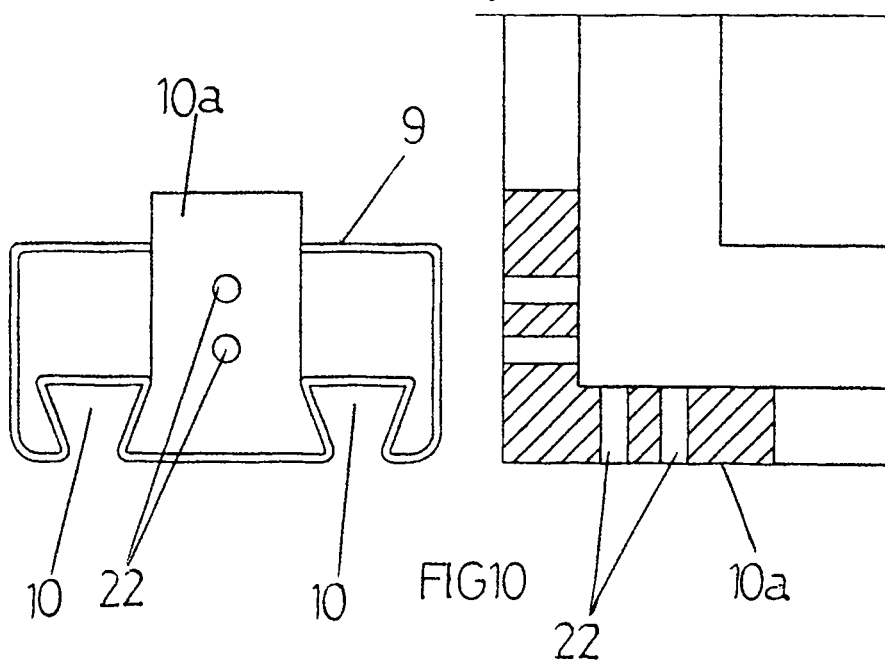


FIG10



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ ES 2 300 166

⑫ Nº de solicitud: 200502634

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: 28.10.2005

⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.: Ver hoja adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	DE 29610889 U1 (BRASELMANN GUDRUN) 22.08.1996, resumen; figuras.	1,2
A	WO 2004018820 A1 (EFAFLEX TOR UND SICHERHEITSSYS; REJC PETRA) 04.03.2004, resumen; figuras.	1,2
A	DE 4229786 A1 (BRASELMANN HERTA) 10.03.1994, resumen; figuras.	1,2
A	EP 0790383 A2 (TORSBY VERKSTADS AB) 20.08.1997, resumen; figuras.	1,2
A	EP 0933496 A1 (WINDSOR EUROP DOOR SYSTEMS B V) 04.08.1999, resumen; figuras.	1,2
A	ES 1054208 U (RUTALCHI SA) 01.07.2003, todo el documento.	1,2
A	ES 247970 U (HANS HEINZ HELGE) 01.11.1980, figuras.	1,2

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

05.05.2008

Examinador

M. Castilla Baylos

Página

1/2

CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

E06B 3/48 (2006.01)
E06B 3/38 (2006.01)
E05D 15/26 (2006.01)
E05D 15/38 (2006.01)