(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
Oficina internacional

(43) Fecha de publicación internacional
13 de febrero de 2014 (13.02.2014)

WIPO | PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2014/023858 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes: *G09F 11/02* (2006.01)

(21) Número de la solicitud internacional: PCT/ES2012/070798

(22) Fecha de presentación internacional: 16 de noviembre de 2012 (16.11.2012)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(30) Datos relativos a la prioridad:
U 201230864 6 de agosto de 2012 (06.08.2012) ES

(71) Solicitante *(para todos los Estados designados salvo US)*: **AMISERRU, S.L.** [ES/ES]; Avda.Madrid 122, E-08190 Sant Cugat Del Vallés (Barcelona) (ES).

(72) Inventor; e

(71) Solicitante *(para US solamente)*: **IGLESIAS BALLESTER, Miguel Angel** [ES/ES]; Avda.Madrid 122, E- 08190 Sant Cugat Del Valles (Barcelona) (ES).

(74) Mandatario: **CARBONELL CALLICÓ, Josep**; Passeig de Gracia 103, 7º, E-08008 Barcelona (ES).

(81) Estados designados *(a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección nacional admisible)*: AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Estados designados *(a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección regional admisible)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), europea (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publicada:

— *con informe de búsqueda internacional (Art. 21(3))*

(54) **Title**: ADVERTISING DISPLAY STAND

(54) **Título** : EXPOSITOR PUBLICITARIO

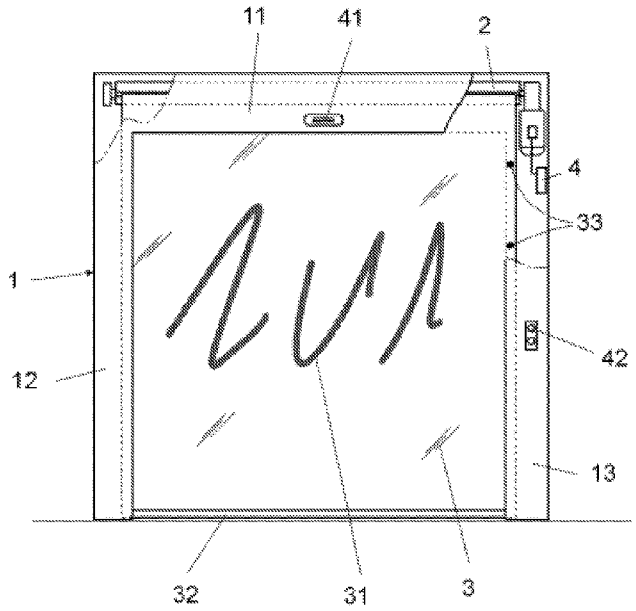


Fig. 1

(57) **Abstract**: The invention relates to an advertising display stand that includes a support frame and a plate that can be rolled up and that displays advertising themes. A motorized drum and a plate that displays advertising themes are mounted in the support frame, which is open at least on the front and back sides, which plate is fixed by one of the ends thereof to the motorized drum for longitudinal displacement with respect to the frame between: an extended display position in which same closes the space defined by the frame, remaining displayed in same, and a rolled up position on the motorized drum, in which the interior of the frame remains free, said frame defining an open passage area.

(57) **Resumen**: Expositor publicitario; que comprende un bastidor de soporte y una lámina, enrollable, expositora de motivos publicitarios. En el bastidor de soporte, que está abierto al menos por las caras anterior y posterior, se encuentran montados un tambor motorizado y una lámina expositora de motivos publicitarios, que está fijada por uno de sus extremos al tambor motorizado y posibilitada de desplazamiento longitudinal respecto al bastidor entre: una posición extendida de exposición en la que cierra el espacio delimitado por el bastidor, quedando expuesta en el mismo, y una posición de enrollado sobre el tambor motorizado en la que deja libre el interior del bastidor, delimitando dicho bastidor una zona abierta de paso.

WO 2014/023858 A1

DESCRIPCIÓN

Expositor publicitario.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un expositor publicitario, que comprende un bastidor de soporte y una lámina, enrollable, expositora de los motivos publicitarios a exponer. Este expositor publicitario presenta unas particularidades constructivas orientadas a permitir su instalación en huecos o zonas de paso, disimulándolos y rentabilizándolos como espacios publicitarios.

Campo de aplicación de la invención.

Esta invención es aplicable en zonas de paso para la presentación o exposición de publicidad, entendiéndose como zonas de paso, aquellas por las que pueden circular personas o vehículos.

Antecedentes de la invención.

Actualmente existen en el mercado multitud de soportes publicitarios que presentan de forma generalizada una lámina portadora de los motivos publicitarios a exponer.

En algunos casos esta lámina expositora se dispone de forma estática sobre un soporte que puede presentar configuraciones muy diferentes, que van desde un panel sobre el que se encuentra fijada la lámina publicitaria por encolado, hasta vallas publicitarias o marquesinas que disponen de un marco o bastidor perimetral acristalado para permitir la visualización de la lámina publicitaria situada en su interior.

También son conocidos los expositores publicitarios que disponen de una lámina publicitaria de mayor longitud, portadora de varios anuncios distribuidos a lo largo de la misma y que se dispone en el interior de un bastidor, encontrándose enrollados los extremos opuestos de dicha lámina en sendos tambores de enrollamiento que giran simultáneamente de forma que la lámina publicitaria pasa de uno a otro realizando la exposición cambiante de los motivos o anuncios publicitarios existentes en la misma.

Un soporte publicitario de este último tipo, con lámina desplazable, se encuentra descrito en el documento ES1066874U.

La totalidad de los expositores publicitarios citados anteriormente, es decir, tanto los provistos de lámina publicitaria estática, bien panelada o bien fijada en una valla de soporte, como los que disponen de una lámina publicitaria dinámica montada sobre dos rodillos extremos de accionamiento montados en una carcasa de soporte, requieren para su instalación la dedicación de un espacio sin ningún otro uso que el publicitario.

Esto determina un problema adicional consistente en la dificultad de encontrar espacios disponibles para incrementar la superficie de exposición publicitaria en centros y galerías comerciales, ya que en este tipo de establecimientos es preciso, por su elevado coste, rentabilizar el espacio disponible, utilizándolo para la exposición de producto tanto en estanterías de pared, como en lineales o en isletas centrales.

Esta ocupación del espacio con otros fines más rentables reduce la posibilidad de incluir publicidad adicional en este tipo de establecimientos, a pesar de tratarse de una ubicación idónea para ello, por el elevado número de personas que acuden a los mismos.

Descripción de la invención.

Para solventar la problemática expuesta anteriormente se ha ideado el expositor publicitario objeto de esta invención que presenta unas particularidades constructivas orientadas a permitir su ubicación en huecos o zonas de paso, sin que éstas queden inutilizadas, contrariamente a lo que ocurre con los expositores existentes en el mercado y que impiden cualquier otra utilización de los espacios en los que se encuentran ubicados.

El expositor publicitario de la invención proporciona por tanto un nuevo espacio para la presentación de publicidad en zonas de paso, lo que resulta imposible con los expositores publicitarios existentes.

Para ello y de acuerdo con la invención, este expositor publicitario comprende un bastidor de soporte, abierto al menos por las caras anterior y posterior, en el que se encuentran montados un tambor motorizado y una lámina expositora de motivos publicitarios, fijada por uno de sus extremos al tambor motorizado y posibilitada de desplazamiento longitudinal respecto al bastidor entre: una posición extendida de exposición en la que cierra el espacio delimitado por el bastidor quedando expuesta en el mismo, y una posición de enrollado sobre el tambor motorizado en la que deja libre el interior del bastidor, delimitando dicho bastidor una zona abierta de paso.

En una realización, este bastidor de soporte presenta una configuración cuadrangular, y también se encuentra abierto por su extremo inferior. En esta realización el bastidor está compuesto por un cajón superior, en el que se encuentra alojado el tambor motorizado para el enrollado y desenrollado, en dirección vertical, de la lámina expositora de motivos publicitarios; y por dos guías verticales, dispuestas en correspondencia con los extremos opuestos del cajón superior.

Estas guías verticales están provistas de unas aberturas longitudinales, mutuamente enfrentadas, para el alojamiento y guiado vertical de los bordes laterales de la mencionada lámina expositora.

Para aumentar la capacidad de exposición, el expositor puede disponer de dos o más tambores motorizados, de accionamiento independiente o sincronizado, para el enrollado y desenrollado de respectivas láminas expositoras.

En este caso las guías verticales pueden disponer de una pareja de aberturas longitudinales enfrentadas para cada una de las láminas expositoras.

Del mismo modo cabe contemplar la posibilidad de que las distintas láminas se desplacen por el interior de una única guía.

Cada una de las láminas expositoras de material flexible, se encuentra unida por su extremo superior al correspondiente tambor motorizado de enrollado, y dispone de un extremo inferior libre, portador de un peso para su tensado en dirección vertical. Dichas laminas expositoras disponen en sus bordes laterales de unos regruesamientos para su guiado por el interior de las respectivas guías verticales del bastidor durante el desplazamiento de la lámina expositora entre una posición superior de enrollado y una posición inferior extendida.

En la posición superior de enrollado, la lámina expositora permanece oculta en el cajón superior, y el espacio interior del bastidor queda libre definiendo una zona abierta de paso,

En la posición desenrollada la lámina expositora se encuentra extendida verticalmente mostrando motivos publicitarios.

Para optimizar el funcionamiento del expositor y el tiempo de exposición de motivos publicitarios, este expositor dispone de una unidad de control para el accionamiento manual o automatizado del tambor o tambores motorizados provocando el enrollado y el desenrollado de la respectiva lámina expositora.

Para ello dicha unidad de control dispone de unos pulsadores y/o tiradores de accionamiento manual del expositor, medios de control remoto y/o de unos sensores de presencia, encargados de detectar la aproximación de personas u objetos al punto de la zona de paso en que se encuentra ubicado el expositor de la invención y de provocar el accionamiento automático del expositor .

En funcionamiento automático, la posición normal del expositor es con la lámina expositora extendida, mostrando motivos publicitarios, siendo los sensores de presencia los encargados de provocar automáticamente el enrollado de la lámina, para dejar libre la zona de paso cuando dichos sensores detectan una aproximación al expositor.

Dado que la el expositor puede estar situado en zonas de paso y recibir el impácto de personas, objetos o máquinas que conllevarían que la lamina o láminas salieran de la guía esta previsto dotar al conjunto lámina-guías de medios de autorreparabilidad de forma que de forma automática y sin la participación de las personas la lámina o láminas recuperen el guiado.

Con el fin de garantizar que la lámina expositora se mantenga en unas posiciones idóneas de exposición cuando se encuentra extendida o desenrollada, y teniendo en cuenta que ésta se encuentra solamente suspendida del tambor motorizado, las aberturas longitudinales de guías verticales presentan una embocadura estrechada para el paso holgado de la lámina expositora y la retención de los regruesamientos laterales de la lámina en el interior de dichas guías verticales.

De acuerdo con la invención los motivos publicitarios pueden estar definidos, fijados o impresos sobre la lámina o láminas expositoras, o bien ser proyectados sobre dicha lámina o láminas expositoras mediante un proyector convenientemente distanciado del bastidor y orientado hacia la zona delimitado por el mismo, en la que se dispondrá la lámina expositora en posición extendida.

Descripción de las figuras.

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de facilitar la comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en los que, con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

- La figura 1 muestra una vista esquemática en alzado frontal del expositor publicitario según la invención, con la lámina expositora extendida, mostrando los motivos publicitarios existentes en la misma y cubriendo el espacio delimitado por el bastidor de soporte.

- La figura 2 muestra una vista análoga a la anterior, con la lámina expositora en una posición superior, enrollada en el tambor motorizada y oculta en el interior del cajón superior del bastidor, y en la que el hueco delimitado por el bastidor queda libre definiendo una zona abierta de paso.

- La figura 3 muestra una vista esquemática en planta superior del expositor publicitario seccionado por un plano vertical, en la que se puede observar la disposición de los regruesamientos laterales de la lámina respecto a las guías verticales del bastidor.

- La figura 4 muestra una vista esquemática de perfil de una variante de realización del expositor provisto de dos tambores motorizados para el accionamiento de sendas láminas expositoras.

- La figura 5 muestra una vista esquemática en perspectiva de una variante de realización en la que el expositor publicitario dispone de un proyector para la proyección de imágenes o motivos publicitarios sobre la lámina expositora, cuando ésta se encuentra en la posición extendida o desenrollada, cubriendo el espacio interior del bastidor.

Realización preferente de la invención.

En el ejemplo mostrado en las figuras 1 a 3 el expositor publicitario comprende un bastidor de soporte (1) formado por un cajón superior (11) y unas guías verticales (12, 13) provistas de sendas aberturas longitudinales (14, 15) mutuamente enfrentadas, referenciadas en la en la figura 3.

En el interior del cajón superior (11) se encuentra alojado un tambor motorizado (2) al que está fijado el extremo superior de la lámina expositora (3) de material flexible portadora de

los motivos publicitarios (31) a exponer.

Esta lámina expositora (3) dispone en su extremo inferior de peso (32) para su tensado en dirección vertical y, en sus bordes laterales de unos regruesamientos (33, 34) alojados en el interior de las guías verticales (12, 13) respectivamente.

Como se puede observar en la figura 3 los bordes o extremos laterales de la lámina expositora pasan de forma holgada a través de las aberturas longitudinales (14, 15) de las guías verticales (12, 13) desplazándose verticalmente los regruesamientos (33, 34) de la lámina expositora por el interior de las guías verticales (12, 13) cuando dicha lámina expositora se enrolla o desenrolla en el tambor motorizado (2) , y en consecuencia se desplaza verticalmente en sentido ascendente o descendente.

Tal como se observa en la figura 1, cuando la lámina expositora (3) se encuentra desenrollada los motivos publicitarios (31) quedan expuestos en una posición claramente visible.

Cuando dicha lámina expositora (3) se dispone enrollada sobre el tambor motorizado (2), queda oculta en el interior del cajón superior (11) y el espacio delimitado por el bastidor queda libre definiendo una zona abierta de paso, tal como se muestra en la figura 2.

Tal como se ha mencionado, y dado que la finalidad de este expositor publicitario es ser instalado en una zona de paso, comprende una unidad de control (4) que actúa sobre el tambor motorizado (2) provocando el enrollado y el desenrollado de la lámina expositora.

Esta unidad de control (4) puede funcionar automáticamente dependiendo de las señales recibidas de unos sensores de presencia (41) conectados a la mencionada unidad de control (4) y que son los encargados de detectar la aproximación de personas u objetos al punto de la zona de paso en que se encuentra instalado el expositor publicitario.

Dicha unidad de control (4) también puede ser comandada manualmente mediante unos pulsadores (42) de accionamiento manual.

En el ejemplo de realización mostrado en la figura 4 el expositor publicitario comprende un segundo tambor motorizado (2a) para el accionamiento de una segunda lámina expositora

(3a) desplazable, para la presentación adicional de motivos publicitarios en su posición desenrollada.

Tal como se ha mencionado anteriormente, los motivos publicitarios (31) pueden encontrarse dispuestos en la lámina expositora (3) como se muestra en la figura 1, o ser proyectados por medio de un proyector (5), tal como se muestra en la figura 4, sobre cualquiera de las láminas expositoras (3, 3b) que se encuentre desenrollada o en posición extendida.

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindican a continuación.

REIVINDICACIONES

1.- Expositor publicitario, que comprende un bastidor de soporte y una lámina, enrollable, expositora de motivos publicitarios; **caracterizado** porque el bastidor de soporte está abierto por las caras anterior y posterior; encontrándose montados en el mismo un tambor motorizado y una lámina expositora de motivos publicitarios, que está fijada por uno de sus extremos al tambor motorizado y posibilitada de desplazamiento longitudinal respecto al bastidor entre: una posición extendida de exposición en la que cierra el espacio delimitado por el bastidor, quedando expuesta en el mismo, y una posición de enrollado sobre el tambor motorizado en la que deja libre el interior del bastidor, delimitando dicho bastidor una zona abierta de paso.

2.- Expositor publicitario, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el bastidor de soporte, de configuración cuadrangular, se encuentra abierto por su extremo inferior, y está compuesto por un cajón superior, en el que se encuentra alojado el tambor motorizado para el enrollado y desenrollado en dirección vertical de la lámina expositora y por dos guías verticales, dispuestas en correspondencia con los extremos opuestos del cajón superior, y provistas de sendas aberturas longitudinales, mutuamente enfrentadas, para el alojamiento y guiado vertical de los bordes laterales de la mencionada lámina expositora.

3.- Expositor publicitario, según las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la lámina expositora de material flexible se encuentra unida por su extremo superior al tambor motorizado de enrollado, y dispone de un extremo inferior libre, portador de un peso para su tensado en dirección vertical y, en sus bordes laterales, de unos regruesamientos para su guiado por el interior de las respectivas guías verticales del bastidor durante el desplazamiento vertical de la lámina entre una posición superior de enrollado, y una posición inferior extendida

4.- Expositor publicitario, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque comprende una unidad de control para el accionamiento del tambor motorizado, comprendiendo dicha unidad de control de unos pulsadores y/o tiradores para accionamiento manual del expositor, medios de control remoto y/o de unos sensores de presencia para el accionamiento automático del expositor

5.- Expositor publicitario, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque las aberturas longitudinales de guías verticales presentan una embocadura estrechada para el paso holgado de la lámina expositora y la retención de los regruesamientos laterales de la lámina en el interior de dichas guías verticales.

6.- Expositor publicitario, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque comprende dos o más tambores motorizados para el accionamiento independiente o sincronizado de respectivas láminas expositoras.

7.- Expositor publicitario, según reivindicación 6, **caracterizado** porque las distintas láminas expositoras pueden desplazarse en una única guía.

8.- Expositor publicitario, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque dispone de medios que permiten -en caso de salida de la lámina de las guías- que la líamina vuelva a la gúia de forma automática, sin intervención de las personas.

9.- Expositor publicitario, según reivindicación 6, **caracterizado** porque las guías verticales disponen una pareja de aberturas mutuamente enfrentadas para el guiado cada una de las láminas expositoras.

10.- Expositor publicitario, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque los motivos publicitarios se encuentran definidos, fijados o impresos en superficie de la lámina o láminas expositoras.

11.- Expositor publicitario, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado** porque comprende al menos un proyector de imágenes que proyecta los motivos publicitarios sobre una lámina expositora cuando dicha lámina expositora se encuentra en posición extendida o desenrollada.

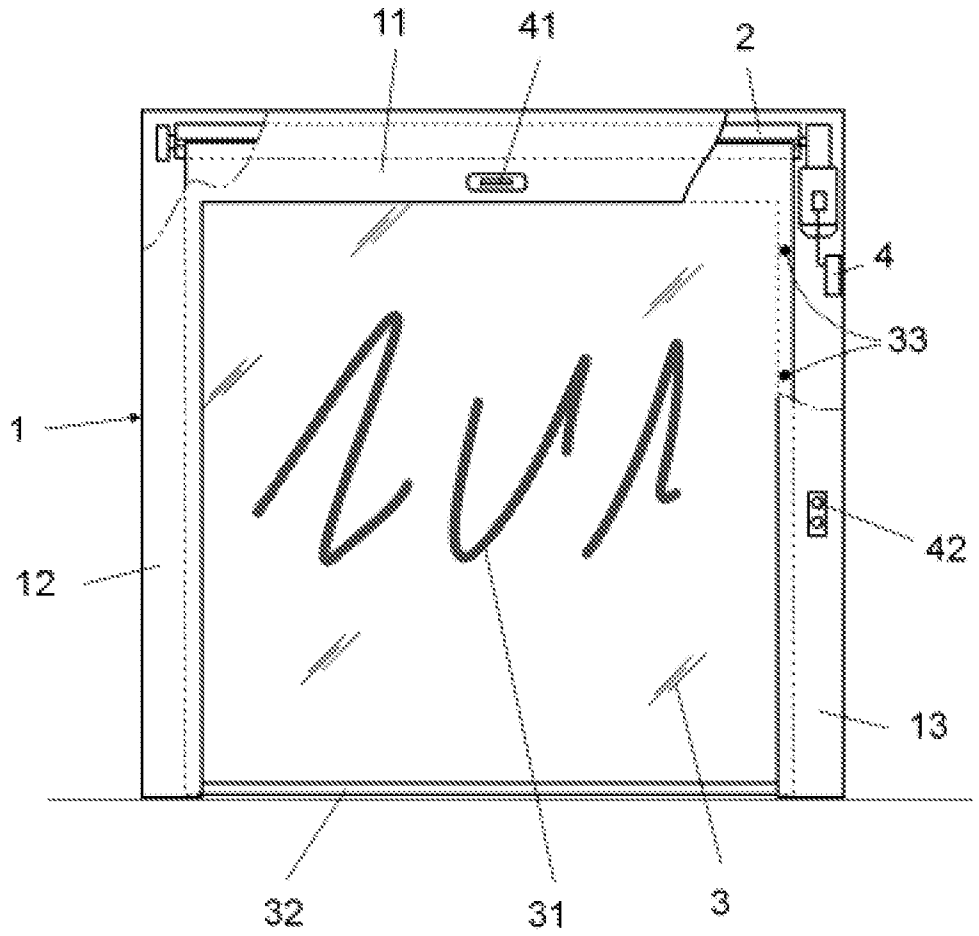


Fig. 1

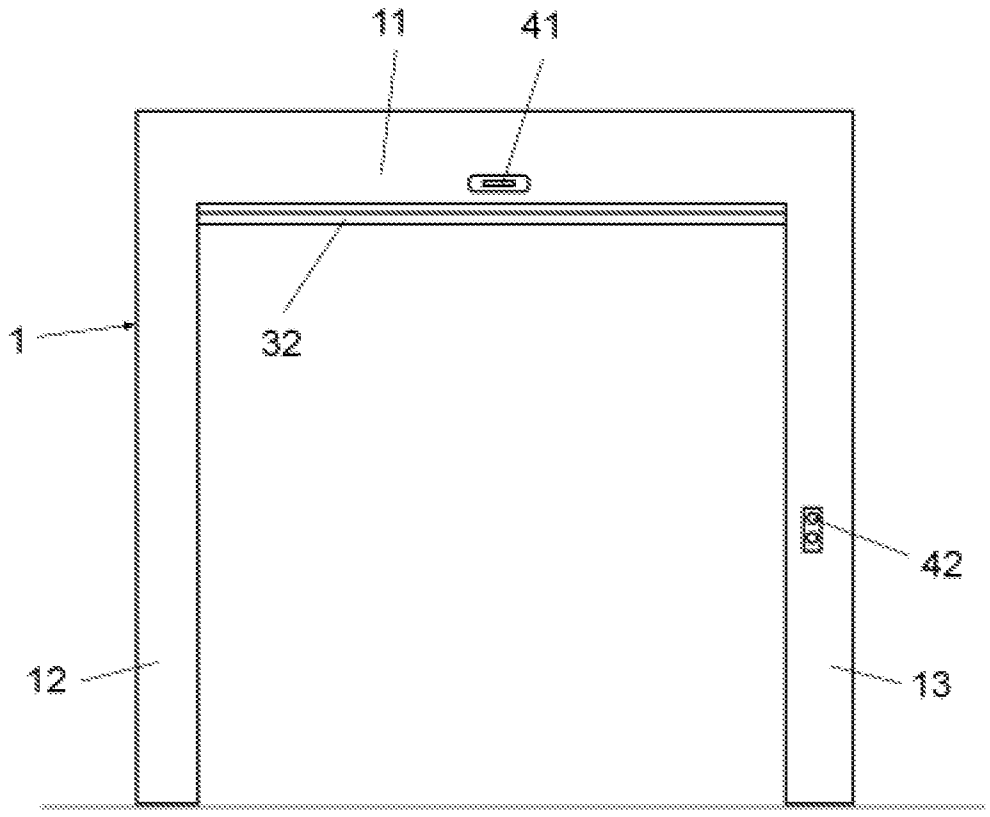


Fig. 2

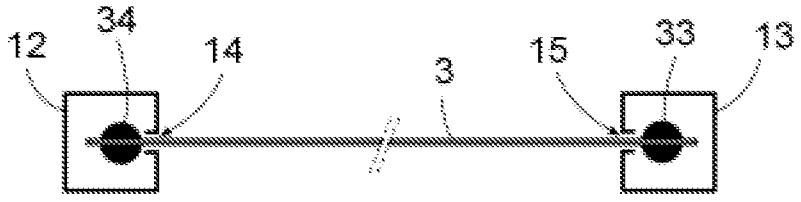


Fig. 3

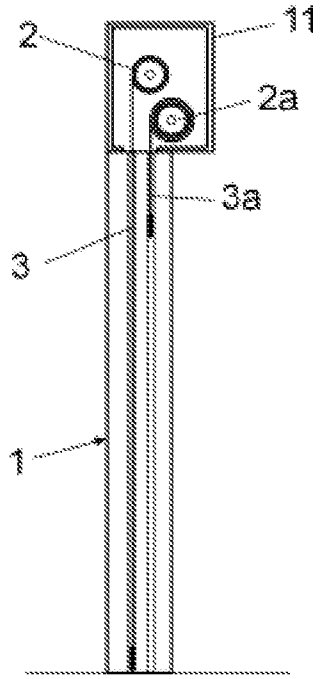


Fig. 4

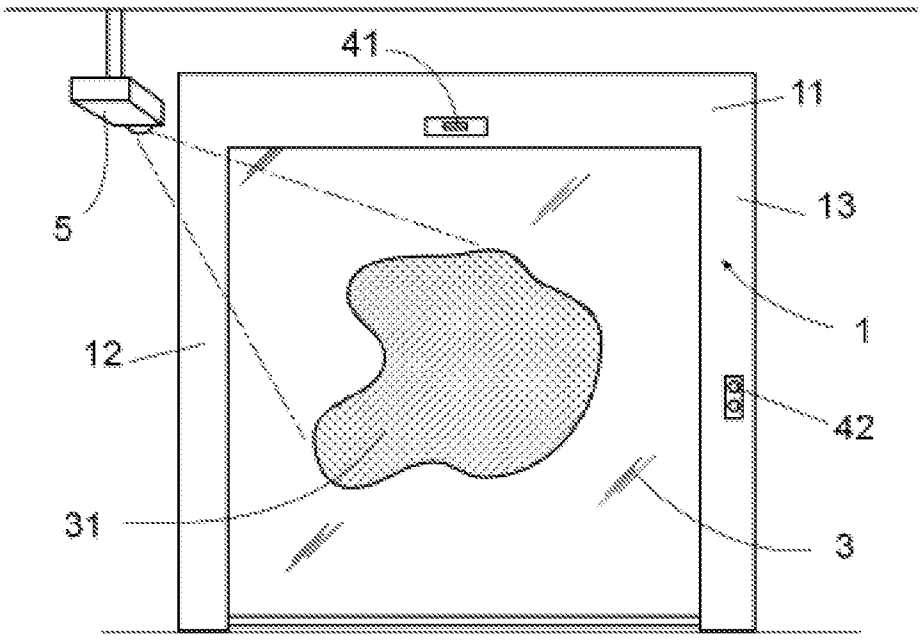


Fig. 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/ES2012/070798

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G09F11/02 (2006.01)

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
G09F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPODOC, INVENES, WPI

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 9732294 A1 (TOERNQVIST PETER J T) 04/09/1997, page 1, line 5 - page 7, line 8; figures 1 - 4.	1-11
Y	US 5941001 A (DIETRICH THOMAS ET AL.) 24/08/1999, column 1, line 5 - column 4, line 19; figures 1 - 11.	1-11
A	ES 2063623 A2 (FAGOR S COOP LTDA - FAGOR S COOP) 01/01/1995, column 3, lines 35 - 54; figure 1.	3
A	GB 2054234 A (CHARLESWORTH W A) 11/02/1981, page 1, line 5 - page 2, line 110; figures 1 - 4.	1-11

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance.
"E" earlier document but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure use, exhibition, or other means.
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other documents , such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
30/04/2013	**(06/05/2013)**
Name and mailing address of the ISA/ OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España) Facsimile No.: 91 349 53 04	Authorized officer B. Tejedor Miralles Telephone No. 91 3496879

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/ES2012/070798

C (continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of documents, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2006124796 A1 (MORGAN OREN L ET AL.) 15/06/2006, paragraphs [0001] - [0064]; figures 1 - 7.	1-11
A	US 5438780 A (WINNER BENGT) 08/08/1995, column 1, line 5 - column 4, line 29; figures 1 - 8.	1-11
A	US 4240219 A (TORNQVIST PETER J) 23/12/1980, column 1, line 6 - column 4, line 67; figures 1 - 4.	1-11
A	GB 205675 A (JOHN SHANNON JUNIOR) 25/10/1923, page 1, line 9 - page 4, line 69; figures 1 - 8.	1-11
A	GB 249625 A (LESLIE RAYMOND MCDONALD) 01/04/1926, page 1, line 9 - page 6, line 63; figures 1 - 21.	1-11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.
PCT/ES2012/070798

Patent document cited in the search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO9732294 A1	04.09.1997	US6381888 B1	07.05.2002
		EP0883875 A1	16.12.1998
		DE69705030T T2	14.02.2002
		SE9600746 A	09.06.1997
		SE9600746L L	09.06.1997
		SE505013 C2	09.06.1997
US5941001 A	24.08.1999	EP0777899 A1	11.06.1997
ES2063623 A2	01.01.1995	NONE	
GB2054234 A	11.02.1981	NONE	
US2006124796 A1	15.06.2006	NONE	
US5438780 A	08.08.1995	WO9201838 A1	06.02.1992
		SE9002448 A	18.01.1992
		SE9002448L L	18.01.1992
US4240219 A	23.12.1980	FR2400239 A1	09.03.1979
		GB2002563 A	21.02.1979
		IT1097919 B	31.08.1985
		DE2834357 A1	22.02.1979
		SE7709028 A	10.02.1979
		SE7709028L L	10.02.1979
		SE412480 B	03.03.1980
GB205675 A	25.10.1923	NONE	
GB249625 A	01.04.1926	NONE	

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº
PCT/ES2012/070798

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD
G09F11/02 (2006.01)

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y CIP.

B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)
G09F

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

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

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones nº
Y	WO 9732294 A1 (TOERNQVIST PETER J T) 04/09/1997, página 1, línea 5 - página 7, línea 8; figuras 1 - 4.	1-11
Y	US 5941001 A (DIETRICH THOMAS ET AL.) 24/08/1999, columna 1, línea 5 - columna 4, línea 19; figuras 1 - 11.	1-11
A	ES 2063623 A2 (FAGOR S COOP LTDA - FAGOR S COOP) 01/01/1995, columna 3, líneas 35 - 54; figura 1.	3
A	GB 2054234 A (CHARLESWORTH W A) 11/02/1981, página 1, línea 5 - página 2, línea 110; figuras 1 - 4.	1-11

☒ En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos ☒ Los documentos de familias de patentes se indican en el anexo

* Categorías especiales de documentos citados:

"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.

"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.

"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).

"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.

"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.

"T" documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.

"X" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.

"Y" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.

"&" documento que forma parte de la misma familia de patentes.

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional.	Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional.
30/04/2013	**06 de mayo de 2013 (06/05/2013)**
Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS Paseo de la Castellana, 75 - 28071 Madrid (España) Nº de fax: 91 349 53 04	Funcionario autorizado B. Tejedor Miralles Nº de teléfono 91 3496879

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud internacional nº
PCT/ES2012/070798

C (Continuación). DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría *	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones nº
A	US 2006124796 A1 (MORGAN OREN L ET AL.) 15/06/2006, párrafos [0001] - [0064]; figuras 1 - 7.	1-11
A	US 5438780 A (WINNER BENGT) 08/08/1995, columna 1, línea 5 - columna 4, línea 29; figuras 1 - 8.	1-11
A	US 4240219 A (TORNQVIST PETER J) 23/12/1980, columna 1, línea 6 - columna 4, línea 67; figuras 1 - 4.	1-11
A	GB 205675 A (JOHN SHANNON JUNIOR) 25/10/1923, página 1, línea 9 - página 4, línea 69; figuras 1 - 8.	1-11
A	GB 249625 A (LESLIE RAYMOND MCDONALD) 01/04/1926, página 1, línea 9 - página 6, línea 63; figuras 1 - 21.	1-11

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Informaciones relativas a los miembros de familias de patentes

Solicitud internacional nº

PCT/ES2012/070798

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de Publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de Publicación
WO9732294 A1	04.09.1997	US6381888 B1	07.05.2002
		EP0883875 A1	16.12.1998
		DE69705030T T2	14.02.2002
		SE9600746 A	09.06.1997
		SE9600746L L	09.06.1997
		SE505013 C2	09.06.1997
US5941001 A	24.08.1999	EP0777899 A1	11.06.1997
ES2063623 A2	01.01.1995	NINGUNO	
GB2054234 A	11.02.1981	NINGUNO	
US2006124796 A1	15.06.2006	NINGUNO	
US5438780 A	08.08.1995	WO9201838 A1	06.02.1992
		SE9002448 A	18.01.1992
		SE9002448L L	18.01.1992
US4240219 A	23.12.1980	FR2400239 A1	09.03.1979
		GB2002563 A	21.02.1979
		IT1097919 B	31.08.1985
		DE2834357 A1	22.02.1979
		SE7709028 A	10.02.1979
		SE7709028L L	10.02.1979
		SE412480 B	03.03.1980
GB205675 A	25.10.1923	NINGUNO	
GB249625 A	01.04.1926	NINGUNO	