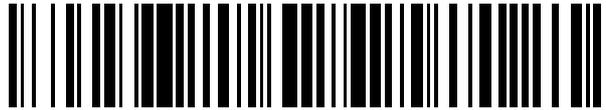


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 693 274**

21 Número de solicitud: 201730778

51 Int. Cl.:

**A47B 91/00** (2006.01)  
**A47B 91/04** (2006.01)  
**A47B 91/12** (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

**07.06.2017**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**10.12.2018**

71 Solicitantes:

**MIGUELEZ, S.L. (100.0%)**  
**AVDA. PÁRROCO PABLO DIEZ Nº 157**  
**24010 Trobajo del Camino (León) ES**

72 Inventor/es:

**MIGUÉLEZ PARIENTE, Jorge**

74 Agente/Representante:

**UNGRÍA LÓPEZ, Javier**

54 Título: **Dispositivo de apoyo para muebles**

57 Resumen:

Dispositivo de apoyo para muebles.

Comprende dos piezas arqueadas (1) de material plástico que se acoplan sobre un canto perimetral (2) de contorno cerrado que forma parte de una base (3) perteneciente a un mueble (4). El canto perimetral (2) de la base (3) comprende un tramo inferior (2a), un tramo superior (2b) y un tramo intermedio (2c) en el que convergen los otros dos tramos: inferior (2a) y superior (2b). Cada pieza arqueada (1) comprende una porción posterior (9) que contacta con una cara interna (10) del tramo superior del canto (2) de la base (3) del mueble (4); donde dicha porción posterior (9) es una elevación de una cara superior (1a) de la pieza arqueada (1) que presiona de forma elástica contra la cara interna (10) del tramo superior (2b) del canto (2). Las piezas arqueadas (1) se unen por sus extremos mediante un acoplamiento machihembrado.

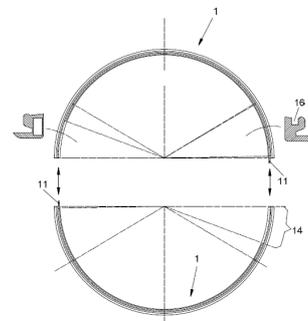


FIG. 2

**DESCRIPCIÓN**

**DISPOSITIVO DE APOYO PARA MUEBLES**

5 **Objeto de la invención**

La presente invención, tal y como se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo de apoyo para muebles que comprende al menos una pieza arqueada de material plástico que se adapta al canto de una base de unos muebles, como son sillas, sillones, taburetes, mesas, etc.; de forma que el mueble apoya  
10 en el suelo por mediación de esa pieza arqueada, consiguiendo así un asiento que protege la base de los muebles al evitar su contacto directo con el suelo, impidiendo así el deterioro de dicha base así como el rayado del suelo.

Partiendo de esta premisa, el objetivo de la invención es que las piezas arqueadas de  
15 material plástico se mantengan ancladas de forma estable en todo momento al canto de la base de los muebles, incluso cuando el mueble se arrastra, destacándose que convencionalmente otros muebles que incorporan perfiles semirrígidos en sus bases metálicas, al cabo del tiempo acaban desencajándose de su ubicación, sobre todo cuando son arrastrados, constituyendo este hecho un problema evidente que se resuelve  
20 con el dispositivo de la invención.

**Problema técnico a resolver y antecedentes de la invención**

En la actualidad existen multitud de muebles, entre los que cabe destacar aquellos que tienen unas bases metálicas que poseen unos cantos perimetrales de contornos cerrados  
25 donde se acoplan unos perfiles semirrígidos que apoyan en el suelo, evitándose así el contacto directo de los cantos perimetrales de las bases metálicas sobre el suelo. Estos perfiles semirrígidos tienen una estructura sencilla de sección rectangular, universal y no específica; de manera que dichos perfiles semirrígidos no se adaptan bien a los cantos de las bases metálicas ni tampoco al suelo sobre el que apoyan, lo que provoca que se  
30 suelten con facilidad, con los consiguientes problemas que ello conlleva.

Aunque esta solución descrita evita en principio el deterioro prematuro de la base y el rayado del suelo donde apoya el mueble, cabe señalar que el anclaje del perfil semirrígido es un anclaje débil que es incapaz de mantener la posición estable de dicho  
35 perfil semirrígido al cabo del tiempo, sobre todo cuando se arrastra el mueble, con lo cual

el perfil semirrígido acaba desencajándose de su acoplamiento en el canto de la base del mueble.

5 En esta situación, cada vez que el perfil semirrígido se desencaja de su ubicación, es necesario volver a colocarlo de nuevo en su sitio, generando la repetición de este problema un vicio de la deformación del perfil semirrígido que potencia cada vez más el desencaje del mismo; con lo cual al final es preciso cambiarlo por otro perfil semirrígido nuevo con el gasto añadido que ello supone; generando todo ello además una gran incomodidad para el usuario del mueble que además ve cómo el desencaje del perfil  
10 semirrígido provoca inestabilidad en el asiento de dicho mueble sobre el suelo.

### **Descripción de la invención**

Con el fin de alcanzar los objetivos y evitar los inconvenientes mencionados en los apartados anteriores, la invención propone un dispositivo de apoyo para muebles que  
15 comprende al menos una pieza arqueada que se acopla sobre un canto perimetral de contorno cerrado que forma parte de una base perteneciente a un mueble.

Dicho canto perimetral de la base comprende un tramo inferior, un tramo superior y un tramo intermedio en el que convergen los otros dos tramos: inferior y superior. El tramo  
20 inferior del canto de la base encaja dentro de una canalización de la pieza arqueada que está configurada para apoyar por su cara inferior sobre una superficie de suelo, mientras que el tramo inferior del canto de la base asienta sobre una superficie de apoyo de la pieza arqueada.

25 La pieza arqueada comprende una porción posterior que está en contacto con una cara interna del tramo superior del canto de la base del mueble; donde dicha porción posterior es una elevación de una cara superior de la pieza arqueada en toda su longitud que presiona de forma elástica contra la cara interna del tramo superior del canto de la base del mueble.

30

La pieza arqueada posee en uno de sus extremos un elemento macho materializado por una extensión, mientras que el extremo opuesto de la pieza arqueada posee un elemento hembra materializado por un cajeado; donde la extensión se encastra dentro del cajeado conformando una estructura de contorno cerrado adaptada y ajustada al perímetro de  
35 contorno cerrado del canto perimetral de la base del mueble.

La porción posterior de la pieza arqueada está situada en una zona adyacente a una arista redondeada delimitada por la confluencia de la cara superior de la pieza arqueada y un plano correspondiente a un ramal vertical de un escalonamiento angular ubicado en correspondencia con una cara lateral externa de la pieza arqueada; donde un plano correspondiente a un ramal horizontal del escalonamiento angular constituye parte de la superficie de apoyo donde asienta el tramo inferior del canto de la base del mueble.

La pieza arqueada comprende además:

- Una arista redondeada interna conformada por la confluencia de la cara inferior y una cara lateral interna de la pieza arqueada.
- Una arista redondeada externa ubicada en un extremo opuesto a la arista redondeada interna; donde la cara inferior de la pieza arqueada está delimitada entre las dos aristas redondeadas: interior y exterior.

La cara superior de cada una de las piezas arqueadas incluye un surco que alcanza toda la longitud de la pieza arqueada, con excepción de un primer tramo extremo adyacente a la extensión, y un segundo tramo extremo que tiene una mayor longitud que el primer tramo extremo; donde el segundo tramo extremo integra el cajeadado en toda su extensión.

La continuidad del surco de la pieza arqueada está interrumpida por varias aletas intermedias.

En una realización de la invención, el dispositivo de apoyo para muebles comprende al menos dos piezas arqueadas que se unen entre sí por mediación de las extensiones y cajeados constitutivos de los elementos macho y elementos hembra, respectivamente, dispuestos en los extremos de las piezas arqueadas.

Las piezas arqueadas están fabricadas con un material plástico inyectado, ligero y resistente al desgaste.

La función de las piezas arqueadas es la de servir de remate de apoyo, haciendo que el mueble presente una superficie rígida de contacto con el suelo que mejora las propiedades de contacto del mueble con dicho suelo, facilitando el deslizamiento, evitación de ruidos y el rayado en ciertos tipos de suelo (plaqueta, terrazo, etc.).

La geometría que presentan las piezas arqueadas adaptada al canto de las base, así como las aristas redondeadas perfectamente estudiadas, consigue que una vez montado el dispositivo de la invención, las piezas arqueadas no se salgan de su ubicación, ni siquiera en condiciones extremas de uso.

Así pues, con el dispositivo de la invención se consigue un conjunto único destinado a lograr el mejor apoyo en el suelo del mueble y en las mejores condiciones, ejecutado con independencia de tamaños y de cualesquiera materiales idóneos.

A continuación para facilitar una mejor comprensión de esta memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma, se acompaña una serie de figuras en las que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado el objeto de la invención.

#### **Breve descripción de los dibujos**

**Figura 1.-** Muestra una vista en perspectiva explosionada del dispositivo de apoyo para muebles, objeto de la invención.

**Figura 2.-** Muestra una vista en planta de dos piezas arqueadas de material plástico que forman parte del dispositivo de la invención.

**Figura 3.-** Muestra un detalle en sección del dispositivo de la invención.

**Figura 4.-** Muestra una vista en perfil de una pieza arqueada que forma parte del dispositivo de la invención.

**Figura 5.-** Muestra una vista en planta de una pieza arqueada de material plástico que forma parte del dispositivo de la invención.

#### **Descripción de un ejemplo de realización de la invención**

Considerando la numeración adoptada en las figuras, el dispositivo de apoyo para muebles comprende dos piezas arqueadas (1) de material plástico que se acoplan sobre un canto perimetral (2) de contorno cerrado que forma parte de una base (3) metálica perteneciente a un mueble (4), de manera que ese canto perimetral (2) de la base comprende un tramo inferior (2a), un tramo superior (2b) y un tramo intermedio (2c) curvado donde convergen los otros dos tramos: inferior (2a) y superior (2b).

Así pues, el mueble (4) apoya sobre un suelo (5) por mediación de las dos piezas arqueadas (1), consiguiendo un característico asiento del conjunto del mueble (4) que

evita el deterioro del suelo (5) y también el deterioro de la propia base (3) del mueble (4). Las piezas arqueadas (1) comprenden una sección delimitada por una cara superior (1a), una cara inferior (1b) que está en contacto con el suelo (5), una cara lateral interna (1c) y una cara lateral externa (1d) donde se conforma un escalonamiento angular (6) en combinación con una canalización (7). Estos dos elementos (6), (7) conforman una superficie de apoyo (8) en la que asienta el tramo inferior (2a) del canto perimetral (2) de la base (3) del mueble (4).

Un borde del canto perimetral (2) hace tope contra un fondo (7a) de la canalización (7) continua de las piezas arqueadas (1).

Por otro lado, una porción posterior (9) de la cara superior (1a) de las piezas arqueadas (1) contacta y se ajusta contra una cara interna (10) del tramo superior (2b) del canto perimetral (2) de la base (3), de manera que este contacto entre las piezas arqueadas (1) y la cara interna (10) del canto perimetral (2), junto con el asiento sobre la superficie de apoyo (8) de las piezas arqueadas (1), aseguran el anclaje de dichas piezas de anclaje (1) al canto perimetral (2) de la base (3). De esta forma se evita el desencaje de dichas piezas arqueadas (1), aún en el caso de arrastrar el mueble (4) por el suelo (5).

La porción posterior (9) de la cara superior (1a) de las piezas arqueadas (1) comprende una elevación extrema que está en contacto con la cara interna (10) del tramo superior (2b) del canto perimetral (2) de la base (3).

Las aristas de las piezas arqueadas (1) poseen una configuración redondeada como se describe más adelante.

Las dos piezas arqueadas (1) incorporan en sus extremos opuestos unos elementos macho y hembra que se encajan entre sí, donde el elemento macho de una de las piezas arqueadas (1) comprende una extensión (11) que se encastra dentro de un cajeadado (12) constitutivo del elemento hembra de la otra pieza arqueada (1) pareja.

Así pues, considerando una primera pieza arqueada (1), un extremo integra una extensión (11) y el extremo opuesto integra un cajeadado (12), de forma que esta primera pieza arqueada (1) se une a una segunda pieza arqueada (1) que tiene también en sus extremos contrapuestos la extensión (11) y cajeadado (12).

Cada una de las piezas arqueadas (1) incorpora en su cara superior (1a) un surco (16) que alcanza toda la longitud de las piezas arqueadas (1), con excepción de un primer tramo extremo (13) adyacente a la extensión (11) y un segundo tramo extremo (14) que  
5 tiene una mayor longitud que el tramo extremo (13). El segundo tramo extremo (14) integra el cajeadado (12) (elemento hembra) en toda su extensión.

La continuidad de dicho surco (16) está interrumpida por varias aletas intermedias (15) que ayudan a rigidizar la estructura de cada una de las piezas arqueadas (1).

10 Los segundos tramos extremos (14) de las dos piezas arqueadas (1) permiten adaptar la longitud total del contorno conformado por ellas a la longitud del canto perimetral (2) de la base (3) del mueble (4). Para ello, se pueden cortar unos trozos de los segundos tramos extremos (14).

15 La confluencia de la cara inferior (1b) y cara lateral interna (1c) de las piezas arqueadas (1) comprende una arista redondeada interna (17). Cada pieza arqueada comprende además una arista redondeada externa (18) ubicada en un extremo opuesto a dicha arista redondeada interna (17), de forma que la cara inferior (1b) de las piezas arqueadas  
20 (1) está delimitada entre esas dos aristas redondeadas: interna (17) y externa (18), y no por aristas vivas como ocurre en otros dispositivos convencionales.

El montaje de las piezas arqueadas (1) sobre el canto (2) de la base (3) del mueble (4) evita holguras, consiguiendo así una mejor sujeción de dichas piezas arqueadas (1) y por  
25 tanto se impide la posibilidad de su desencaje.

La porción posterior (9) de cada pieza arqueada (1) está situada en una zona adyacente a una arista redondeada (19) delimitada por la confluencia de la cara superior (1a) de la pieza arqueada (1) y un plano correspondiente con un ramal vertical del escalonamiento  
30 angular (6) dispuesto en correspondencia con una cara lateral externa (1d) de la pieza arqueada (1); donde un plano correspondiente con un ramal horizontal del escalonamiento angular (6) constituye parte de la superficie de apoyo (8) en el que asienta el tramo inferior (2a) del canto (2) de la base (3) del mueble (4).

35 La forma de ajuste de las dos piezas arqueadas (1) por sus extremos configura una

estructura de marco cerrado que se adapta perfectamente al perímetro del canto (2) de la base (3) del mueble (4), sin holguras; consiguiendo así un ajuste perfecto que evita que en los usos más desfavorables dicha estructura de marco (formada por las dos piezas arqueadas (1)) pueda desencajarse o ser expulsada.

5

También cabe señalar que la característica unión de las dos piezas arqueadas (1) por sus extremos mediante el acoplamiento machihembrado evita holguras y la sujeción es más fuerte y sólida.

## REIVINDICACIONES

**1.- Dispositivo de apoyo para muebles**, que comprende al menos una pieza arqueada (1) que se acopla sobre un canto perimetral (2) de contorno cerrado que forma parte de una base (3) perteneciente a un mueble (4); donde dicho canto perimetral (2) de la base (3) comprende un tramo inferior (2a), un tramo superior (2b) y un tramo intermedio (2c) en el que convergen los otros dos tramos: inferior (2a) y superior (2b); y donde el tramo inferior (2a) del canto (2) de la base (3) encaja dentro de una canalización de la pieza arqueada (1) que está configurada para apoyar por su cara inferior (1b) sobre una superficie de suelo, mientras que el tramo inferior (2a) del canto (2) de la base (3) asienta sobre una superficie de apoyo de la pieza arqueada (1);

caracterizado por que:

- la pieza arqueada (1) comprende una porción posterior (9) que está en contacto con una cara interna (10) del tramo superior (2b) del canto (2) de la base (3) del mueble (4); donde dicha porción posterior (9) es una elevación de una cara superior (1a) de la pieza arqueada (1) en toda su longitud que presiona de forma elástica contra la cara interna (10) del tramo superior (2b) del canto (2) de la base (3) del mueble (4);

- la pieza arqueada (1) posee en uno de sus extremos un elemento macho materializado por una extensión (11), mientras que el extremo opuesto de la pieza arqueada (1) posee un elemento hembra materializado por un cajeadado (12); donde la extensión (11) se encastra dentro del cajeadado (12) conformando una estructura de contorno cerrado adaptada y ajustada al perímetro de contorno cerrado del canto perimetral (2) de la base (3) del mueble (4).

**2.- Dispositivo de apoyo para muebles**, según la reivindicación 1, caracterizado por que la porción posterior (9) de la pieza arqueada (1) está situada en una zona adyacente a una arista redondeada (19) delimitada por la confluencia de la cara superior (1a) de la pieza arqueada (1) y un plano correspondiente a un ramal vertical de un escalonamiento angular (6) ubicado en correspondencia con una cara lateral externa (1d) de la pieza arqueada (1); donde un plano correspondiente a un ramal horizontal del escalonamiento angular (6) constituye parte de la superficie de apoyo (8) donde asienta el tramo inferior (2a) del canto (2) de la base (3) del mueble (4).

**3.- Dispositivo de apoyo para muebles**, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la pieza arqueada (1) comprende:

- una arista redondeada interna (17) conformada por la confluencia de la cara inferior (1b) y una cara lateral interna (1c) de la pieza arqueada (1);

- una arista redondeada externa (18) ubicada en un extremo opuesto a la arista redondeada interna (17); donde la cara inferior (1b) de la pieza arqueada (1) está delimitada entre las dos aristas redondeadas: interior (17) y exterior (18).

**4.- Dispositivo de apoyo para muebles**, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la cara superior (1a) de cada una de las piezas arqueadas (1) incluye un surco (16) que alcanza toda la longitud de la pieza arqueada (1), con excepción de un primer tramo extremo (13) adyacente a la extensión (11), y un segundo tramo extremo (14) que tiene una mayor longitud que el primer tramo extremo (13); donde el segundo tramo extremo (14) integra el cajeadado (12) en toda su extensión.

**5.- Dispositivo de apoyo para muebles**, según la reivindicación 4, caracterizado por que la continuidad del surco (16) de la pieza arqueada (1) está interrumpida por varias aletas intermedias (15).

**6.- Dispositivo de apoyo para muebles**, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que comprende al menos dos piezas arqueadas (1) que se unen entre sí por mediación de las extensiones (11) y cajeadados (12) constitutivos de los elementos macho y elementos hembra, respectivamente, dispuestos en los extremos de las piezas arqueadas (1).

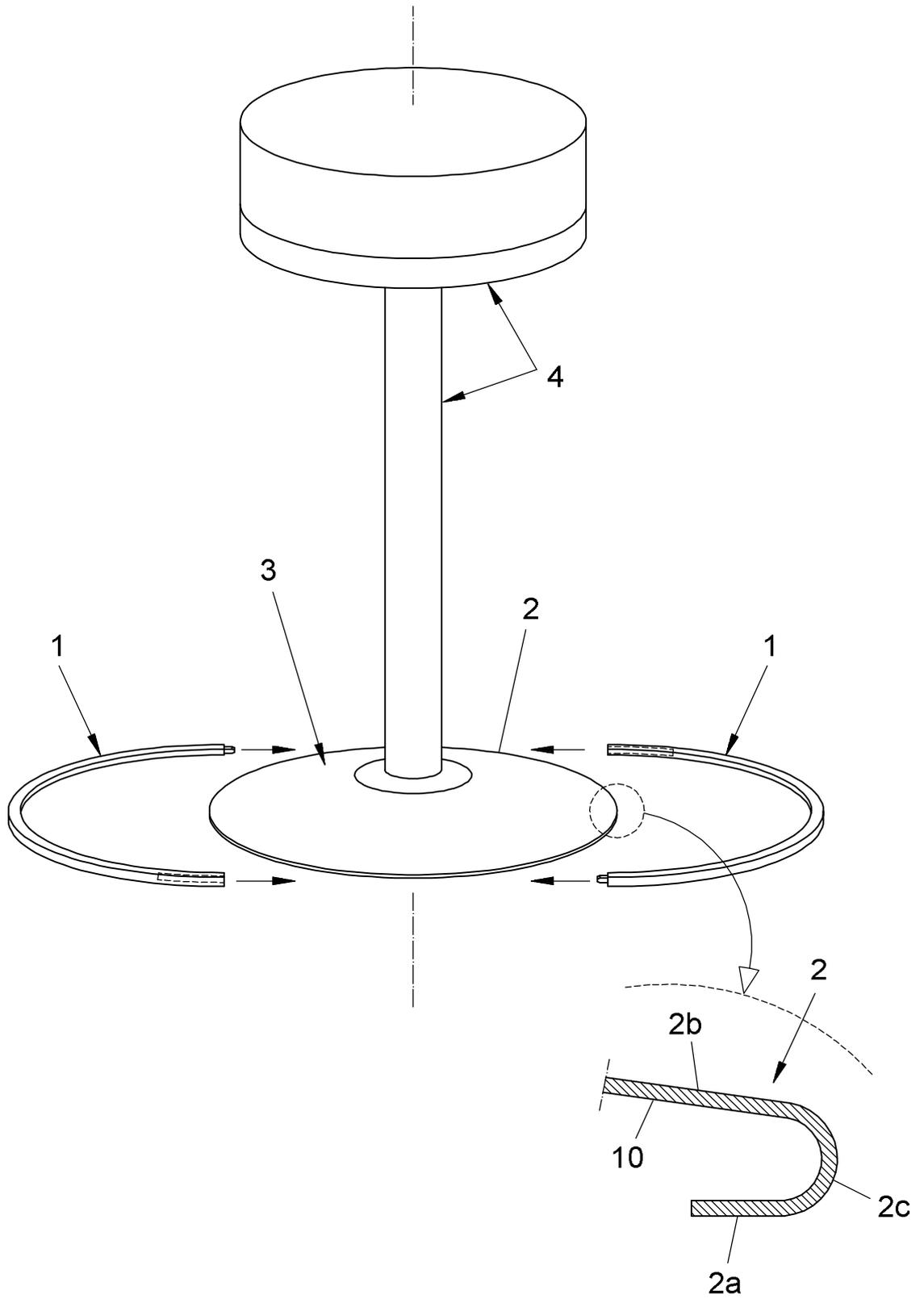


FIG. 1

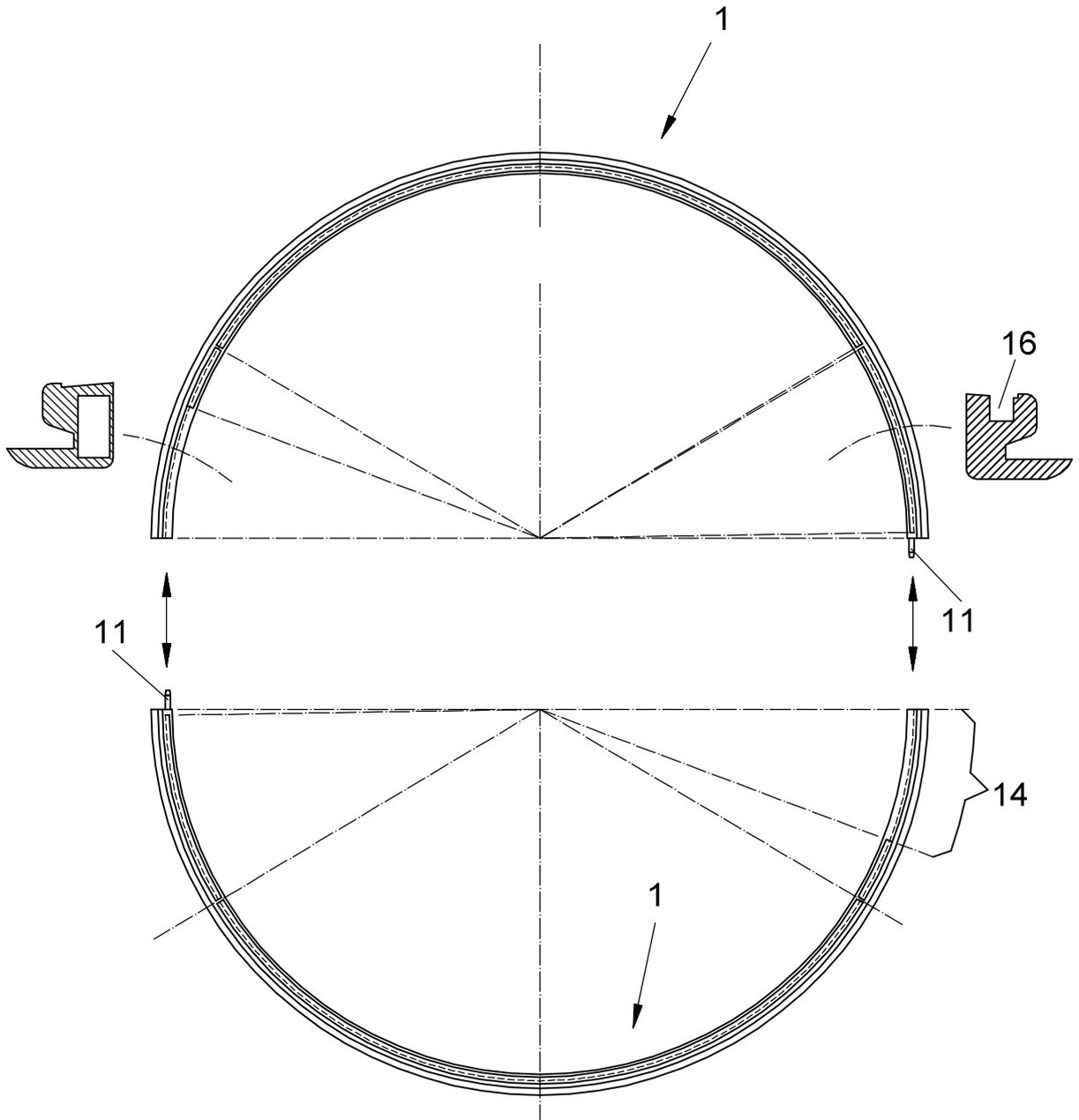


FIG. 2

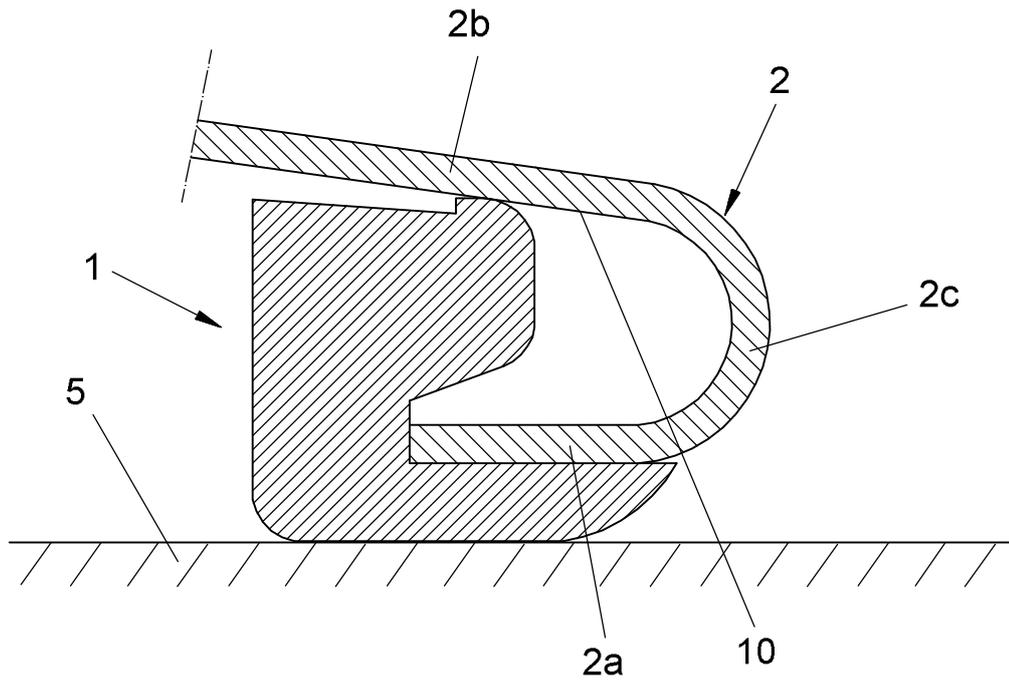


FIG. 3

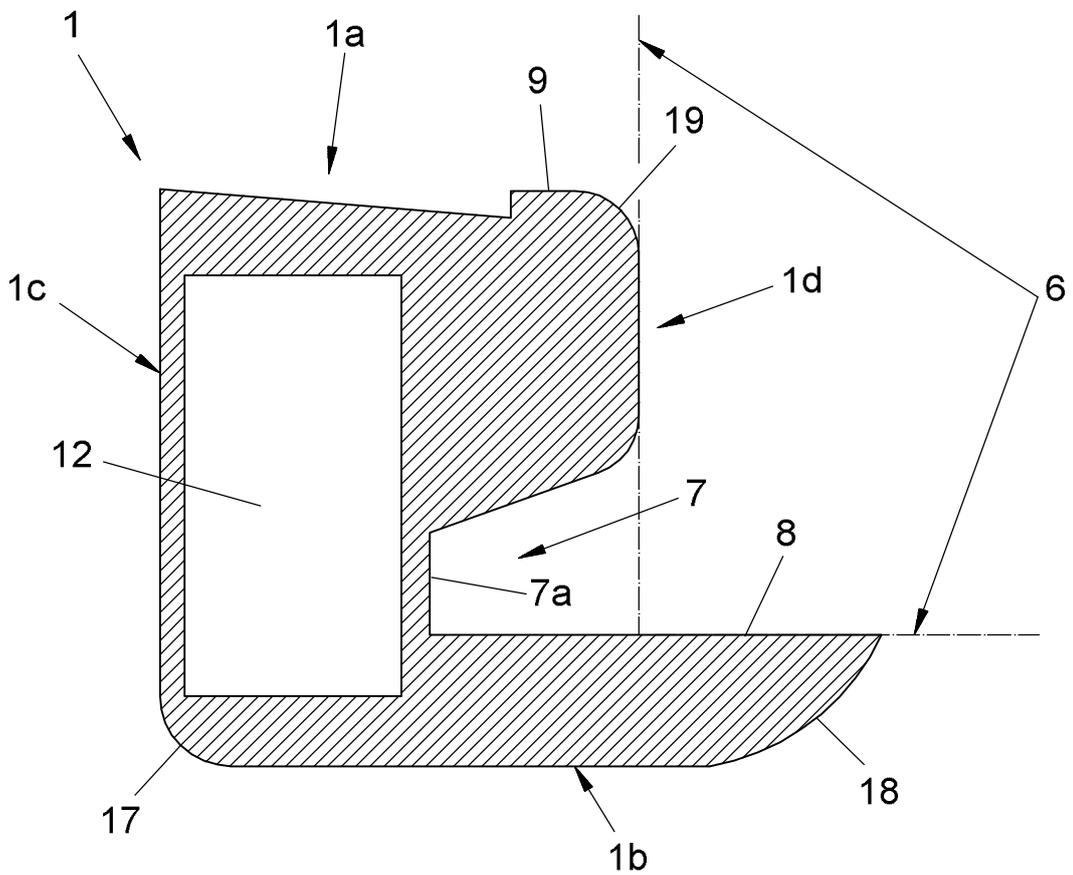


FIG. 4





②① N.º solicitud: 201730778

②② Fecha de presentación de la solicitud: 07.06.2017

③② Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤⑥ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	JP S5013705U U 13/02/1975, Todo el documento.	1
A	US 5681416 A (NEUMANN TOM et al.) 28/10/1997, columna 3, líneas 27 - 54; figura 1,	1
A	US 2955645 A (CRAMER HAROLD W) 11/10/1960, Todo el documento.	1
A	US 906873 A (HACKH EUGEN) 15/12/1908, Todo el documento.	1
A	[Recuperado el 05-04-2018]; Publicado el 8 ene. 2016 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=YbLvrEpnAKc">https://www.youtube.com/watch?v=YbLvrEpnAKc</a> .	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  
06.04.2018

Examinador  
A. Fernández Pérez

Página  
1/2

CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

**A47B91/00** (2006.01)

**A47B91/04** (2006.01)

**A47B91/12** (2006.01)

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

A47B

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

INVENES, EPODOC