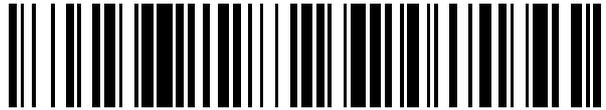


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 735 573**

21 Número de solicitud: 201930669

51 Int. Cl.:

A44B 19/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

19.07.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

19.12.2019

71 Solicitantes:

**GUIMAREY AYMERICH, Norca (100.0%)
C/ Assutzena 1 PBJ
08228 TERRASSA (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

GUIMAREY AYMERICH, Norca

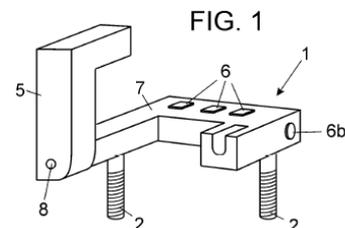
74 Agente/Representante:

ESPIELL VOLART, Eduardo María

54 Título: **DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA CREMALLERAS**

57 Resumen:

Dispositivo de seguridad para cremalleras que comprende un anclaje (1), de material duro y resistente, dotado de unos medios de fijación (2) inviolables para fijarlo junto al extremo de la cremallera (3) en que el carro (4) se sitúa cuando está cerrada, y unos medios de bloqueo (5) de dicho carro (4) en dicha posición cerrada asociados a un mecanismo de cierre de seguridad (6). Preferentemente el anclaje (1) está constituido por un cuerpo con forma de cerco cuadrangular de dimensiones acordes para rodear ajustadamente el carro (4) y conformado por una pieza fija (7) de forma en U y una pieza basculante de cierre (5) que, en posición abierta permite el paso del carro (4) hasta su inserción dentro de la pieza fija (7) en U, al mover el carro (4) en su desplazamiento hacia la posición de cierre de la cremallera (3), y en posición cerrada dicha pieza basculante de cierre (5) completa el cerco que rodea completamente el carro (4) impidiendo la movilización del mismo para volver a abrir la cremallera (3).



DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA CREMALLERAS

5 OBJETO DE LA INVENCION

La invención, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, se refiere a un dispositivo de seguridad para cremalleras que aporta, a la función a que se destina, ventajas y características, que se describen en detalle más adelante y que suponen una mejora frente al estado actual de la técnica.

El objeto de la presente invención recae, en un dispositivo cuya finalidad es proporcionar un sistema para evitar de manera segura y efectiva que se pueda abrir una cremallera y, consecuentemente, acceder al contenido del objeto en que se encuentra, por ejemplo una maleta, una bolsa, un maletín, etc., sin conocimiento del propietario, para lo cual dicho dispositivo se basa, esencialmente, en un anclaje con medios de bloqueo del movimiento del carro de la cremallera para impedir su desplazamiento una vez cerrada.

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA INVENCION

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del sector de la industria dedicada a la fabricación de accesorios, cierres y dispositivos de seguridad.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

El problema que la presente invención pretende resolver es el de poder bloquear el carro de una cremallera, por ejemplo de una maleta, bolsa,

maletín o similar, para evitar que ésta se pueda abrir sin autorización del propietario y acceder al interior de lo que se guarda en el interior de tales objetos, ya que los medios actualmente utilizados para ello no son efectivos, debido a que, normalmente, sólo se suele sujetar al tirador, que
5 es el único elemento del carro que cuenta con un orificio para insertar en él el aro de un candado o similar, con lo cual su bloqueo es insuficiente y, además, es fácilmente susceptible de abrirse sencillamente extrayendo el tirador de su alojamiento en el puente del cuerpo del carro.

10 Por ello, los sistemas actuales no son eficaces y, el objeto de la presente invención es proporcionar al mercado un sistema más efectivo y seguro de bloqueo del carro en su conjunto, evitando cualquier posibilidad de abrir la cremallera cuando el dispositivo esté colocado.

15 Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica cabe señalar que, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ningún otro dispositivo de seguridad para cremalleras que presente unas características técnicas y estructurales iguales o semejantes a las que presenta el que aquí se reivindica.

20

EXPLICACIÓN DE LA INVENCION

El dispositivo de seguridad para cremalleras que la invención revela se configura como la solución idónea al objetivo anteriormente señalado,
25 estando los detalles caracterizadores que lo hacen posible y lo distinguen convenientemente recogidos en las reivindicaciones finales que acompañan a la presente descripción.

30 Concretamente, lo que la invención propone, como se ha apuntado anteriormente, es un dispositivo para evitar la apertura indeseada de una cremallera que, a diferencia de otros sistemas, en lugar de basarse en la

sujeción del tirador con que se tira del carro de la cremallera, se basa en el bloqueo del movimiento del propio carro para impedir su desplazamiento una vez cerrada, proporcionando mayor efectividad y seguridad al dispositivo.

5

Para ello, y más específicamente, el dispositivo se configura, esencialmente, a partir de un anclaje metálico, o de cualquier otro material adecuadamente duro y resistente, que comprende, al menos, unos medios de fijación inviolables del mismo a la cremallera a que se destina,
10 y unos medios de bloqueo del carro de dicha cremallera en su posición cerrada asociados a un mecanismo de cierre de seguridad.

En una forma de realización del dispositivo, dicho anclaje metálico lo constituye un cuerpo que tiene una configuración en forma de cerco, de
15 dimensiones acordes al carro de la cremallera para rodearlo ajustadamente, el cual está conformado por una pieza fija de forma en U y una pieza basculante de cierre que en posición abierta permite el paso del carro hasta su inserción dentro de la pieza en U, en su desplazamiento hacia la posición de cierre de la cremallera, y en posición cerrada
20 completa el cerco impidiendo la movilización del carro.

Esta pieza basculante, que junto a la pieza fija constituye los medios de bloqueo del carro, preferentemente, es una pieza en L que se une
25 mediante un eje de articulación con la pieza fija, presentando, o bien un movimiento de abatimiento vertical, es decir, entre una posición abierta vertical y una posición cerrada horizontal, o bien un movimiento de giro lateral, es decir, entre una posición abierta horizontal y paralela al punto de unión y una posición cerrada horizontal y perpendicular a dicho punto.

30 Y, en otra forma de realización del dispositivo, el anclaje metálico se configura a partir de un cuerpo de estructura hueca que presenta

internamente una pieza móvil en forma de pinza que, al ser presionada por el propio carro, en su desplazamiento hacia el dispositivo en la posición de cierre de la cremallera, pasa de una posición abierta a una posición cerrada en que se traba al puente superior del carro,
5 conformando los medios de bloqueo del carro.

En cualquiera de ambos casos, los medios de fijación del cuerpo del dispositivo al tejido o material colindante a la cremallera, concretamente en el extremo de la misma donde se sitúa el carro en la posición de cierre
10 de la cremallera, preferentemente, están conformados por uno o más tornillos pasantes que, sin ser accesibles superiormente, emergen de la parte inferior del cuerpo del dispositivo y atraviesan dicho tejido fijándose por la parte interior del mismo mediante tuercas.

15 Lógicamente, la extensión de estos tornillos puede variar para adaptarse al grueso del tejido y, preferentemente, dicha extensión se controla mediante la existencia de unos resortes previstos al efecto en ellos.

Por su parte, el mecanismo de cierre de seguridad que mantiene los
20 medios de bloqueo del dispositivo en posición cerrada o permite abrirlos, de preferencia, es un mecanismo de codificación mediante pulsadores sin números que incluye además, un botón de “reset” o reinicio para su recodificación que, lógicamente, por seguridad sólo funcionará en posición abierta.

25

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de
ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se
30 acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de planos en el que con carácter ilustrativo y no limitativo

se ha representado lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista en perspectiva lateral de un primer ejemplo de realización del dispositivo de seguridad para cremalleras, objeto de la invención, el cual se ha representado en posición abierta y sin incorporar a la cremallera, apreciándose su configuración general y las principales partes y elementos que comprende;

La figura número 2.- Muestra una vista en planta superior del ejemplo del dispositivo, según la invención, mostrado en la figura 1, en este caso representado una vez incorporado a la cremallera y en posición de bloqueo del carro;

La figura número 3.- Muestra una vista en sección de una porción del dispositivo, representando los medios de fijación del mismo al tejido en que se incorpora la cremallera;

Las figuras número 4 y 5.- Muestran sendas vistas, la primera en perspectiva y sin incorporar a la cremallera y la segunda en planta superior y en posición de bloqueo del carro respectivamente, ambas correspondientes a un segundo ejemplo del dispositivo de seguridad para cremalleras objeto de la invención, apreciándose igualmente las partes y elementos que comprende, así como la disposición de las mismas en posición abierta y en posición de bloqueo; y

Las figuras número 6 y 7.- Muestran sendas vistas en planta superior de un tercer ejemplo del dispositivo de la invención, representado en posición de no bloqueo y de bloqueo del carro, respectivamente.

30 **REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION**

A la vista de las mencionadas figuras, y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas diversos ejemplos de realización no limitativa del dispositivo de seguridad para cremalleras de la invención, el cual comprende lo que se describe en detalle a continuación.

5

Así, tal como se observa en dichas figuras, el dispositivo de la invención se configura, esencialmente, a partir de un anclaje (1), metálico o de cualquier otro material adecuadamente duro y resistente, que comprende unos medios de fijación (2) inviolables para fijarlo junto al extremo de la cremallera (3) en que el carro (4) se sitúa cuando está cerrada, y unos
10 medios de bloqueo (5) de dicho carro (4) en dicha posición cerrada asociados a un mecanismo de cierre de seguridad (6).

Atendiendo a las figuras 1, 3, 4 y 5, se observa cómo, en una primera
15 forma de realización, dicho anclaje (1) lo constituye un cuerpo de configuración en forma de cerco cuadrangular, de dimensiones acordes para rodear ajustadamente el carro (4), que está constituido por una pieza fija (7) de forma en U y una pieza basculante de cierre (5) que determina los medios de bloqueo ya que, en posición abierta permite el paso del
20 carro (4) hasta su inserción dentro de la pieza fija (7) en U, al mover el carro (4) en su desplazamiento hacia la posición de cierre de la cremallera (3), y en posición cerrada dicha pieza basculante de cierre (5) completa el cerco que rodea completamente el carro (4) impidiendo la movilización del mismo para volver a abrir la cremallera (3).

25

En las figuras 1 a 3, se observa cómo, en un ejemplo de realización la pieza basculante de cierre (5) es una pieza en L que se une mediante un eje de articulación (8) con la pieza fija (7) en un extremo de una de las ramas de la forma en U de la misma, presentando un movimiento de abatimiento vertical entre una posición abierta vertical (figura 1) y una
30 posición cerrada horizontal (figura 3) donde el mecanismo de cierre de

seguridad (6) bloquea ambas piezas en el extremo de la otra rama en U de la pieza fija (7).

5 En las figuras 4 y 5. se observa otro ejemplo de realización del dispositivo en que la pieza basculante de cierre (5) es una pieza en L que se une mediante un eje de articulación (8) con la pieza fija (7) en un extremo de una de las ramas de la forma en U de la misma, presentando un movimiento de giro lateral horizontal entre una posición abierta y una posición cerrada donde el mecanismo de cierre de seguridad (6) bloquea
10 ambas piezas en el extremo de la otra rama en U de la pieza fija (7).

Atendiendo a las figuras 6 y 7 se observa otro modo de realización del anclaje (1) del dispositivo, que se configura a partir de un cuerpo de constitución hueca que, como medios de bloqueo, presenta internamente
15 una pieza móvil (5) en forma de pinza con sendos brazos (5a) unidos entre sí mediante un eje central (8) que, al ser presionado por el propio carro (4), en su desplazamiento hacia la parte anterior abierta de dicho cuerpo del anclaje (1) en la posición de cierre de la cremallera (3), pasa de una posición abierta (figura 6) a una posición cerrada (figura 7) en la
20 cual los citados brazos (5a) de la pinza se traban entre sí y al puente (4a) del carro (4) quedando bloqueados mediante el oportuno mecanismo de cierre de seguridad (6).

De las figuras 1 a 3 se deduce cómo, preferentemente, los medios de fijación del cuerpo del anclaje (1) al tejido (3a) o material colindante a la cremallera (3), están constituidos por uno o más tornillos (2) pasantes
25 que, sin ser accesibles superiormente, emergen de la parte inferior de dicho cuerpo y, atravesando dicho tejido (3a), se fijan por la parte interior del mismo mediante unas tuercas (2a).

30

Además, preferentemente, los citados tornillos (2) están asociados a unos

resortes (2b) (representados en la figura 3) para variar la extensión de los mismos según el grosor del tejido (3a).

5 Finalmente, el mecanismo de cierre de seguridad es un mecanismo de codificación mediante pulsadores (6) sin números que, preferentemente, bloquea el desplazamiento de un pasador (6a) y, también de modo preferido, incluye un botón (6b) para su recodificación (ver figuras 1, 2, 4 y 5).

10 Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan.

15

REIVINDICACIONES

- 1.- Dispositivo de seguridad para cremalleras **caracterizado** por comprender un anclaje (1), de material duro y resistente, dotado de unos
5 medios de fijación (2) inviolables para fijarlo junto al extremo de la cremallera (3) en que el carro (4) se sitúa cuando está cerrada, y unos medios de bloqueo (5) de dicho carro (4) en dicha posición cerrada asociados a un mecanismo de cierre de seguridad (6).
- 10 2.- Dispositivo de seguridad para cremalleras, según la reivindicación 1, **caracterizado** porque dicho anclaje (1) está constituido por un cuerpo con forma de cerco cuadrangular de dimensiones acordes para rodear ajustadamente el carro (4) y conformado por una pieza fija (7) de forma en U y una pieza basculante de cierre (5) que, en posición abierta permite el
15 paso del carro (4) hasta su inserción dentro de la pieza fija (7) en U, al mover el carro (4) en su desplazamiento hacia la posición de cierre de la cremallera (3), y en posición cerrada dicha pieza basculante de cierre (5) completa el cerco que rodea completamente el carro (4) impidiendo la movilización del mismo para volver a abrir la cremallera (3).
- 20 3.- Dispositivo de seguridad para cremalleras, según las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado** porque la pieza basculante de cierre (5) es una pieza en L que se une mediante un eje de articulación (8) con la pieza fija (7) en un extremo de una de las ramas de la forma en U de la misma,
25 presentando un movimiento de abatimiento vertical entre una posición abierta vertical y una posición cerrada horizontal donde el mecanismo de cierre de seguridad (6) bloquea ambas piezas en el extremo de la otra rama en U de la pieza fija (7).
- 30 4.- Dispositivo de seguridad para cremalleras, según la reivindicación 2, **caracterizado** porque la pieza basculante de cierre (5) es una pieza en L

que se une mediante un eje de articulación (8) con la pieza fija (7) en un extremo de una de las ramas de la forma en U de la misma, presentando un movimiento de giro lateral horizontal entre una posición abierta y una posición cerrada donde el mecanismo de cierre de seguridad (6) bloquea
5 ambas piezas en el extremo de la otra rama en U de la pieza fija (7).

5.- Dispositivo de seguridad para cremalleras, según las reivindicaciones 1 y 2, **caracterizado** porque el anclaje (1) consiste en un cuerpo de configuración hueca que cuenta internamente con una pieza móvil (5) en
10 forma de pinza con sendos brazos (5a) unidos entre sí mediante un eje central (8) que, al ser presionado por el propio carro (4), en su desplazamiento hacia la parte anterior abierta de dicho cuerpo del anclaje (1) en la posición de cierre de la cremallera (3), pasa de una posición abierta a una posición cerrada en la que los citados brazos (5a) de la
15 pinza se traban entre sí y al puente (4a) del carro (4) quedando bloqueados mediante el mecanismo de cierre de seguridad (6).

6.- Dispositivo de seguridad para cremalleras, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado** porque los medios de fijación del
20 cuerpo del anclaje (1) al tejido (3a) colindante a la cremallera (3) consisten en unos tornillos (2) pasantes no accesibles superiormente que emergen de la parte inferior de dicho cuerpo y que se fijan por la parte interior del mismo mediante unas tuercas (2a).

25 7.- Dispositivo de seguridad para cremalleras, según la reivindicaciones 1 y 6, **caracterizado** porque los tornillos (2) están asociados a unos resortes (2b) para variar la extensión de los mismos según el grosor del tejido (3a).

30 8.- Dispositivo de seguridad para cremalleras, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado** porque el mecanismo de cierre de

seguridad es un mecanismo de codificación mediante pulsadores (6) sin números.

FIG. 1

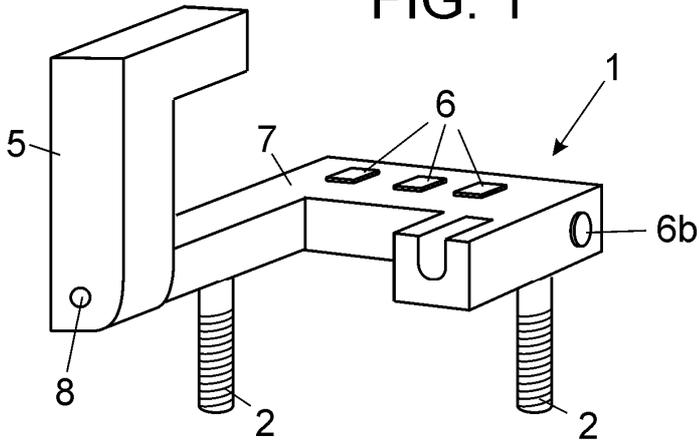


FIG. 2

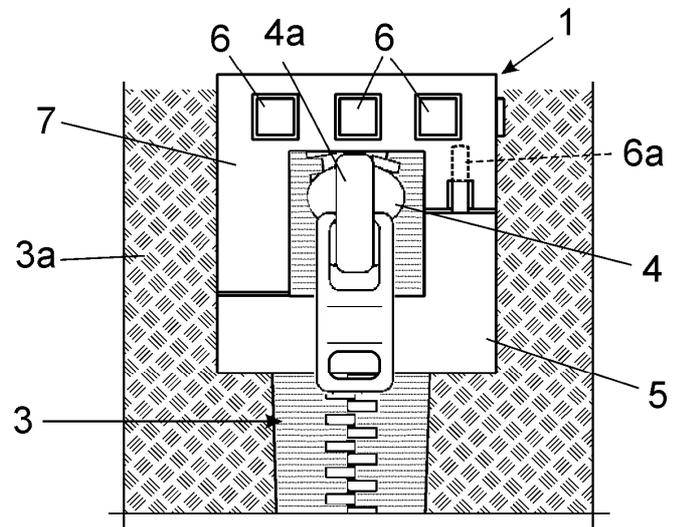


FIG. 3

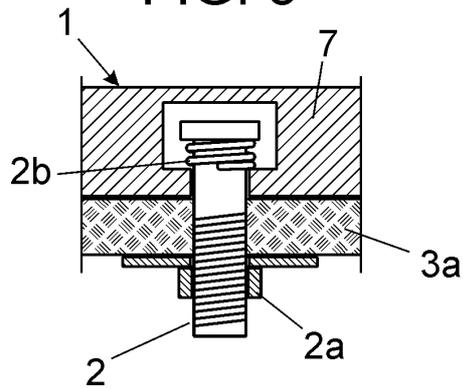


FIG. 4

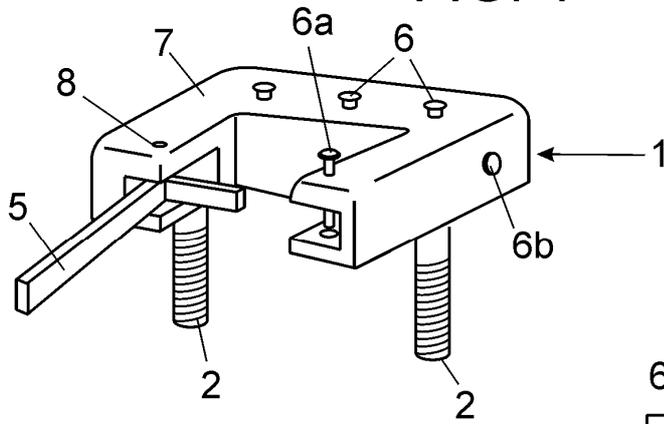


FIG. 5

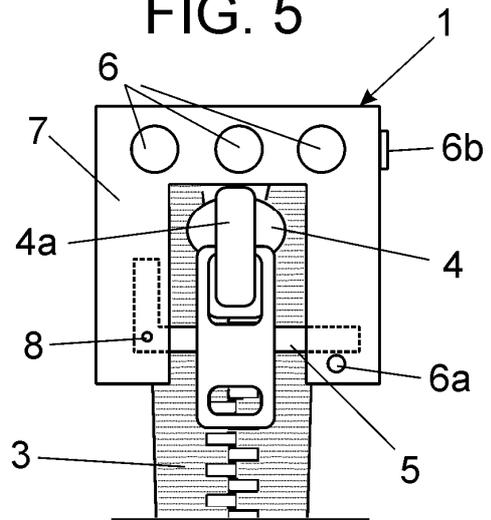


FIG. 6

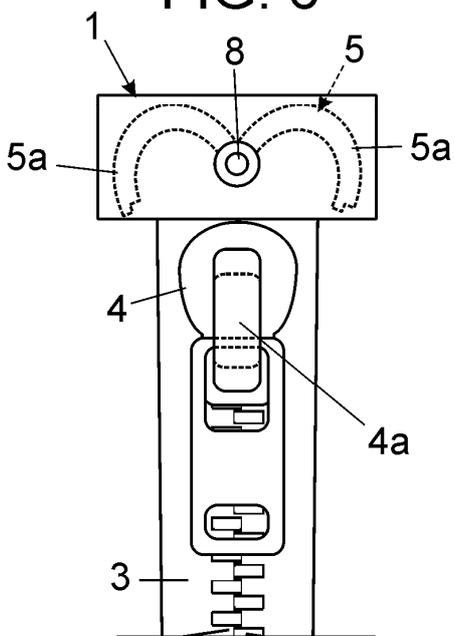
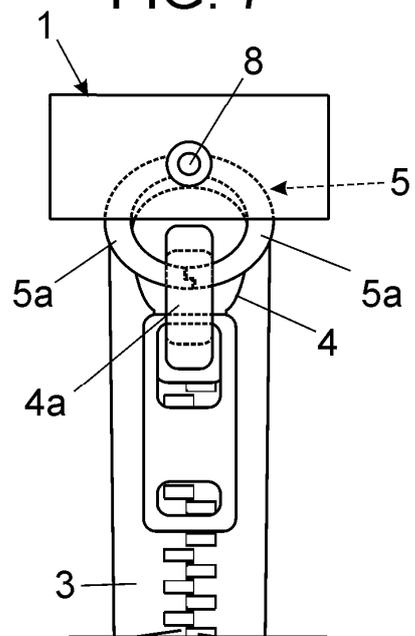


FIG. 7





- ②¹ N.º solicitud: 201930669
 ②² Fecha de presentación de la solicitud: 19.07.2019
 ③² Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

⑤¹ Int. Cl.: **A44B19/00** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑤ ⁶ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 3070986 A (HART THEARL C) 01/01/1963, Descripción; figuras 1 - 10.	1-8
A	US 1950414 A (JACOB RIFKIN) 13/03/1934, Descripción; figuras 1 -9.	1-8
A	US 3580016 A (KERR WILLIAM J) 25/05/1971, Descripción; figuras 1 - 14.	1-8
A	CN 106889708 A (YKK CORP) 27/06/2017, Descripción; figuras 1 - 19.	1-8
A	US 2013121621 A1 (MISNER MICHAEL O) 16/05/2013, Descripción; figuras 1 - 38.	1-8
A	US 8555683 B1 (RIEDER DANIEL J) 15/10/2013, descripción; figuras 1 - 10.	1-8

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
27.11.2019

Examinador
J. C. Moreno Rodriguez

Página
1/2

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

A44B

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

INVENES, EPODOC, WPI