



Número de publicación: 1 226 79

21) Número de solicitud: 201930346

(51) Int. Cl.:

A47K 10/38 (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación:

04.03.2019

(43) Fecha de publicación de la solicitud:

21.03.2019

71 Solicitantes:

SEMPERE BORJA, Carlos (100.0%) URBANIZACIÓN EL SARGENTO, 128-B BUZÓN 43 03802 ALCOY (Alicante) ES

(72) Inventor/es:

SEMPERE BORJA, Carlos

74 Agente/Representante:
UNGRÍA LÓPEZ, Javier

(54) Título: DISPENSADOR DE UNA BANDA DE PAPEL HIGIÉNICO

DISPENSADOR DE UNA BANDA DE PAPEL HIGIÉNICO

DESCRIPCIÓN

5 Objeto de la invención

10

15

25

30

35

La presente invención se refiere a un dispensador de una banda de papel higiénico que permite la extracción de la banda de papel con líneas de trepado transversales alojada dentro de una carcasa que forma parte del dispensador de la invención; donde la banda de papel se extrae del espacio interior de la carcasa a través un orificio pasante; y donde dentro de la carcasa se aloja un rollo de la banda de papel. Partiendo de esta premisa, el objetivo de la invención es proporcionar la dispensación de una banda de papel higiénico con unos márgenes de su anchura que facilitan y mejoran tanto la extracción como la rotura de la banda de papel por las líneas de trepado transversales. Para ello el conjunto del dispensador incluye un sistema de sujeción regulable, que se ubica dentro de la carcasa para poder sujetar óptimamente el rollo por sus dos caras opuestas, independientemente de su anchura y a su vez evitar con ello el uso de papeles que no sean apropiados, bien porque técnicamente no sean adecuados a este tipo de dispensador o porque exista alguna norma o exclusión legal.

20 Problema técnico a resolver y antecedentes de la invención

En la actualidad son conocidos los portarrollos de papel que comprenden en general una carcasa que delimita un espacio interior donde se aloja un rollo de una banda de papel, de manera que dicha banda de papel se extrae a través de un abertura u orificio que comunica el espacio interior de la carcasa con el exterior, de forma que para llevar a cabo la extracción de la banda de papel un usuario tracciona con la mano de un tramo extremo de la banda de papel que sobresale por fuera de la carcasa del portarrollos.

La patente de invención con nº de publicación US 3973695 A (D01) describe un distribuidor de papel que comprende una carcasa que aloja en su interior un rollo de una banda de papel; donde la banda de papel se extrae a través de un orificio de la carcasa que tiene una configuración alargada con unos ensanchamientos extremos.

La patente caducada con nº de publicación FR 2761252 A1 (D02) describe un sistema distribución de papel que comprende una carcasa que aloja en su interior un rollo de una banda de papel con líneas trepado que separan una sucesión de hojas, donde la

extracción de la banda de papel se extrae a través una boquilla troncocónica que sobresale por fuera de la carcasa y finaliza en un estrechamiento extremo por donde se extrae cada hoja extrema.

En el tipo de dispensador descrito en el documento FR 2761252 A1 citado anteriormente, el rollo de papel no tiene núcleo cuando está en uso, y para extraer cada hoja extrema se tira de ella de su centro a través de la boquilla troncocónica del dispensador de sección reducida. Dicha boquilla por ejemplo, tiene la forma de un cono truncado hueco, cuyo diámetro más pequeño se proyecta hacia afuera.

10

Durante la extracción de la banda de papel, cada hoja entra en la boquilla troncocónica por su diámetro más grande y se tira hacia fuera desde el orificio opuesto, de diámetro más pequeño.

Este orificio de diámetro menor produce una cierta resistencia a la tracción ejercida por el usuario cuando tira de la banda de papel. Se elige su sección específicamente para que cuando el usuario tire de la hoja extrema de la banda de papel, haya una ruptura por la línea de trepado entre una hoja extrema ya extraída del cono y la siguiente hoja que aún está parcialmente dentro del dispensador, de forma que se libera una hoja tras otra.

20

La fuerza requerida para extraer cada hoja a través de la boquilla cónica es mayor que la fuerza requerida para desgarrar las espigas (porciones de unión entre hojas adyacentes) del área de las líneas de trepado, de manera que la separación entre dos hojas sucesivas se asegura tan pronto como la primera esté completamente fuera de la boquilla cónica.

25

La fuerza de rasgado por la línea de trepado depende esencialmente de dos factores: la resistencia a la rotura del material a dispensar y el porcentaje de espigas definido entre las perforaciones de las líneas de trepado.

La fuerza de extracción puede depender de varios parámetros, como son las características de la superficie, el gramaje y el grosor del material a dispensar, el ancho del rollo de papel, el número de pliegues que forman cada hoja; en particular, la cantidad de material que pasa a través de la boquilla cónica que es directamente proporcional al ancho del rollo de papel, el material que constituye la boquilla cónica y su estado superficial, y el diámetro del orificio de salida de la boquilla cónica.

Esta misma tecnología de funcionamiento se viene utilizando habitualmente en multitud de dispensadores de papel o productos similares.

Su aplicación a dispensadores para papel higiénico no requiere más especificaciones que aquellas que vienen definidas por los parámetros anteriormente citados, y con ello se consigue una correcta dispensación de las hojas de la banda de papel.

La patente española con nº de publicación ES 2344212 T3 se refiere a un distribuidor de papel basado esencialmente en el mismo principio estructural y funcional que la patente francesa FR 2761252 A1, pero que aporta como única singularidad el uso de una determinadas medidas y proporciones de cada hoja del rollo de papel, que su titular ha considerado el idóneas para lograr una adecuada extracción, si bien en la práctica se ha demostrado que otras mediadas y ratios de proporcionalidad son factibles para dispensar cómodamente hojas de forma individual.

15

20

25

35

10

5

Para estas otras medidas es donde la presente invención aporta soluciones prácticas y efectivas.

Dicha patente española con nº de publicación ES 2344212 T3 comprende una carcasa en la cual está alojado un rollo de una banda de papel que incluye precortes o líneas de trepado transversales que definen hojas de papel rectangulares; comprendiendo la carcasa un orificio de distribución por el cual la banda de papel es devanada. En esta invención se destaca que la banda de papel es un papel higiénico y el distribuidor comprende una boquilla tubular con el orificio de distribución, de manera que la boquilla tubular y el rollo de papel para que las hojas de papel se devanen una a una y salgan con un arrugado reducido a la salida de la boquilla tubular; siendo el papel consumido de un modo óptimo y agradable. En esta patente española también protegen unas medidas y proporciones concretas de las hojas, tal como se ha referido anteriormente.

La patente con nº de publicación US 5785274 A (D03) se refiere a un aparato para contener y dispensar papel higiénico que comprende una carcasa que aloja en su interior un rollo de una banda de papel, de forma que la extracción de la banda de papel se extrae a través de una boquilla tubular que sobresale por fuera de la carcasa.

La patente con nº de publicación US 643350 (D04) refiere a un papel divisible enrollado

ES 1 226 794 U

en un rollo y que tiene líneas debilitadas que se extienden transversalmente.

Por otro lado, cabe señalar que un documento de patente que forma parte de la familia de patentes relacionadas con la mencionada patente española ES 2344212 T3 es la patente europea con nº de publicación EP-1799083 B1.

En los antecedentes de dicha patente europea se citaron los documentos referidos anteriormente D01, D02, D03 y D04, de forma que la mayoría de ellos ya comprendían básicamente una carcasa donde se aloja un rollo de papel y un orificio por donde se extrae la banda de papel. Para ello un usuario tracciona de dicha banda de papel con una mano a fin de conseguir separar la hoja extrema de la banda de papel que se separa del resto de la banda de papel gracias a la incorporación de las líneas de trepado que incorpora la banda de papel.

Al hilo de lo dicho en el párrafo anterior, cabe señalar que a medida que se tracciona de la banda de papel, esta se va desenrollando de la parte central del rollo de papel, con lo cual va aumentando progresivamente el diámetro interior de dicho rollo con disminución de la capas anulares de papel, llegando un momento en el que las sucesivas capas anulares del rollo de papel son pocas llegando un momento en el que la consistencia y estabilidad del rollo se debilitan, con lo que puede ser que la estructura del rollo se deforme y entonces se bloquee la extracción de la banda de papel cuando se traccciona de la misma.

Por otro lado, dicha patente europea describe en su primera reivindicación unas medidas y proporciones de la banda de papel en lo que se refiere a su longitud y anchura; y más en particular dichas medidas están referidas a cada una de las hojas sucesivas que componen dicha banda de papel; estando delimitada cada hoja entre cada par de líneas de trepado opuestas y entre dos borde laterales opuestos que se corresponden con el ancho de la banda de papel.

30

35

5

10

15

20

25

Concretamente cada hoja es de forma rectangular y tiene una anchura con unas medidas entre 125 mm. y 180 mm.; y la relación entre la anchura y la longitud de la hoja entre 0,45 y 1, siendo la dimensión de la longitud mayor que la dimensión de la anchura.

Es por lo tanto deseable igualmente, que el nuevo dispensador asegure que el usuario no

infrinja patentes, que pudieran estar en vigor, como la citada anteriormente o cualquier otra que pudiera amparar un formato especifico de papel.

Descripción de la invención

Con el fin de alcanzar los objetivos y evitar los inconvenientes mencionados en los apartados anteriores, la invención propone un dispensador de una banda de papel higiénico que comprende una carcasa que delimita un espacio interior configurado para albergar un rollo de la banda de papel higiénico; donde dicha carcasa comprende una primera parte y una segunda parte que están configuradas para acoplarse entre sí por sus bordes perimetrales que delimitan respectivas embocaduras.

El dispensador de la invención comprende además una pieza independiente y una base que está alojada dentro de la carcasa y configurada para el apoyo de un rollo que está formado por el arrollamiento de la banda de papel higiénico.

15

La pieza independiente incluye un orificio pasante que está enfrentado a un hueco pasante de la primera parte de la carcasa; donde la pieza independiente está alojada dentro del espacio interior de la carcasa.

La banda de papel higiénico se extrae del espacio interior del dispensador a través del hueco pasante de la carcasa; donde durante la extracción la banda de papel se va desenrollando progresivamente del centro del rollo que se mantiene en una posición estática en todo momento.

El dispensador comprende un sistema de sujeción regulable configurado para inmovilizar el rollo dentro de la carcasa; donde dicho sistema de sujeción incluye unos primeros topes y unos segundos topes solidarios a la primera parte de la carcasa; y donde los primeros topes están configurados por estar en contacto con una segunda cara del rollo, mientras que los segundos topes están configurados para estar en contacto con una primera cara del rollo que es opuesta a la segunda cara.

El sistema de sujeción comprende un dispositivo de retención que está configurado para acoplarse de forma estable sobre la segunda parte de la carcasa; donde dicho dispositivo de retención incluye los primeros topes.

El dispositivo de retención comprende al menos una pieza en forma de T formada por una rama y un travesaño; donde la rama está unida por un primer extremo al travesaño; y donde los primeros topes están ubicados unas zonas extremas del travesaño y en un segundo extremo de la rama opuesto al primer extremo de la pieza en forma de T.

5

10

15

20

25

30

La pieza en forma de T está conectada a la segunda parte de la carcasa mediante un acoplamiento guiado que comprende dos elementos macho en oposición solidarios a dicha segunda parte de la carcasa, y dos elementos hembra en oposición solidarios al travesaño de la pieza en forma de T; donde dichos elementos hembra incluyen unas canalizaciones en las que encajan los elementos macho.

Los elementos hembra de la pieza en forma de T hacen tope sobre una zona perimetral del fondo de la segunda parte de la carcasa, mientras que unos apéndices de dicha pieza en forma de T hacen tope sobre otra zona perimetral del fondo de dicha segunda parte de la carcasa.

El dispositivo de retención comprende la pieza en forma de T y unos suplementos que incluyen los primeros topes; donde dichos suplementos están configurados para acoplarse a la pieza para poder adaptar el sistema de sujeción a diferentes anchuras del rollo de papel higiénico cuando está alojado dentro de la carcasa.

La pieza en forma de T incluye unos huecos frontales en los que se encajan los suplementos; donde dichos huecos frontales están ubicados en las zonas extremas del travesaño de la pieza en forma de T y en el segundo extremo de la rama de dicha pieza en forma de T.

Al menos algunos de los primeros topes y los segundos topes están enfrentados entre sí durante la sujeción del rollo; donde los primeros topes están en contacto con unas segundas zonas de la segunda cara del rollo opuestas a unas primeras zonas de la primera cara del rollo sobre las que contactan los segundos topes.

Los primeros topes comprenden una configuración en forma de marco, mientras que los segundos topes comprenden una configuración en forma de aleta.

Los primeros topes y los segundos topes incluyen una sucesión de relieves configurados para introducirse entre los pliegues de las capas de papel del rollo en correspondencia con sus dos caras opuestas.

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 las figuras

15

35

- Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva del dispensador de una banda de papel higiénico, objeto de la invención.
 - **Figura 2.-** Muestra una vista en perspectiva del dispensador en una posición abierta. Incluye un tope en explosión que se ubica dentro de una carcasa del dispensador. Dicho tope forma parte de un sistema de sujeción de un rollo de la banda papel que se ubica dentro de la carcasa.
 - **Figura 3.-** Muestra otra vista en perspectiva del dispensador de la invención, donde el tope está acoplado sobre una parte de la carcasa.
 - Figura 4.- Muestra una vista en perspectiva del dispensador de banda de papel higiénico.
 - Figura 5.- Muestra una vista en perspectiva del tope.
- Figura 6 y 7.- Muestran unas vistas en perspectivas explosionadas de una parte del conjunto del dispensador de la invención.
 - Figura 8.- Muestra una vista en planta del rollo de papel.

Descripción de un ejemplo de realización de la invención

Considerando la numeración adoptada en las figuras el dispensador de una banda de papel 1 higiénico comprende una carcasa 2 que delimita un espacio interior en el que se aloja un rollo 3 de papel; donde la banda de papel 1 se extrae del espacio interior de la carcasa 2 a través de un orificio pasante 4a de configuración cónica que está ubicado en una pieza independiente 4 que forma parte del portarrollos, donde la pieza independiente 4 está fijada a la carcasa 1 y donde dicha pieza independiente 4 está ubicada en el espacio interior de la carcasa 2.

La banda de papel 1 del rollo 3 se extrae desde el espacio interior de la carcasa 2 al exterior a través del orificio pasante 4a, de forma que un usuario tracciona de dicha banda de papel 1 con una mano a fin de conseguir separar una hoja 1a extrema de la

ES 1 226 794 U

banda de papel 1 que se separa del resto de la banda de papel 1 gracias a la incorporación de unas líneas de trepado 1b que incorpora dicha banda de papel 1, la cual está formada por una sucesión de hojas 1a de forma rectangular, cada una de las cuales está delimitada entre pares de líneas de trepado 1b opuestas y pares de bordes laterales 1c opuestos.

5

10

15

20

25

30

35

El orificio pasante 4a de la pieza independiente 4 es un estrechamiento tubular por el que es devanada la banda de papel 1de forma corrugada ofreciendo una cierta resistencia a la extracción cuando el usuario tracciona de la banda de papel 1, de manera que esta resistencia a la extracción provoca la rotura de la hoja 1a extrema de la banda de papel que se separa por la última línea de trepado que une la hoja 1a extrema al resto de la banda de papel 1.

El dispensador de la invención incluye una base 5 sobre la que descansa el rollo 3 de papel; donde la base 5 es un elemento independiente ubicado en el espacio interior de la carcasa 2 y donde dicha base 5 está fijada también a la carcasa 1.

La pieza independiente 4 incluye un entronque tubular 4b que se encastra dentro de un hueco pasante 6 de la carcasa 2, a la vez que la pieza independiente 4 está adosada contra una cara interna de la carcasa 2, donde dicho entronque tubular 4b incluye el orificio pasante 4a por el que se extrae la banda de papel 1 con una estructura corrugada.

Por otro lado, la carcasa 2 comprende una primera parte 2a a modo de tapa que incluye el hueco pasante 6 y una segunda parte 2b que incluye medios para fijar el portarrollos a una pared o a otro soporte.

Las dos partes 2a, 2b están vinculadas entre sí mediante un dispositivo de abisagrado formado por dos grupos de aletas 8 dispuestas alternativamente, que son solidarias de las dos partes 2a, 2b de la carcasa 2, y por un eje de articulación 7 encajado en unas perforaciones enfrentadas que están ubicadas en las aletas 8 de la carcasa 2.

En la realización que se muestra en las figuras, el dispositivo de abisagrado está situado en una zona inferior por debajo de la base 5 sobre la que descansa el rollo 3 de papel.

Las dos partes 2a, 2b de la carcasa 2 comprenden unas embocaduras vinculadas entre sí

mediante un acoplamiento machihembrado en la posición cerrada de la carcasa 2, de manera que ese acoplamiento machihembrado está interrumpido por las aletas 8 del dispositivo de abisagrado.

Dicho acopamiento machihembrado comprende un ala exterior 9b solidaria de la segunda parte 2b de la carcasa 2, y un ala interior 9a solidaria de la primera parte 2a de la carcasa 2; donde las dos alas 9a, 9b se superponen entre sí en la posición cerrada de la carcasa 2 conformándose un tope escalonado que asegura el posicionamiento cerrado de la carcasa 2.

10

15

20

El portarrollos de la invención comprende además un dispositivo de anclaje para asegurar el cierre de la carcasa 2 mediante un enganche elástico; donde en la realización que se muestra en las figuras; donde dicho dispositivo de anclaje está situado en una zona opuesta al eje de articulación 7 del dispositivo de abisagrado; y donde dicho dispositivo de anclaje permite la apertura de la carcasa 2 para poder acceder a su interior.

La base 5 en la que descansa el rollo 3 presenta una configuración curvada que incluye dos bordes arqueados opuestos: primero y segundo. El primer borde arqueado incluye unas extensiones arqueadas 5a que se encajan en unos asientos acanalados 10 de la segunda parte 2b de la carcasa 2, mientras el segundo borde arqueado de la base 2 incluye dos escotaduras 5b donde se ubican unos tetones 5c solidarios de la base 5. En otra realización de la invención, las extensiones arqueadas están ubicadas en la segunda parte 2b de la carcasa 2 y los asientos acanalados están ubicados en el primer borde arqueado de la base 5.

25

30

35

La pieza independiente 4 incluye un par de patillas 4c que se acoplan en los tetones 5c de la base 5; incluyendo además la pieza independiente 4 un borde arqueado de donde arrancan unas extensiones frontales 4d en las que asientan unas partes adyacentes al segundo borde arqueado de la base 5. A su vez, el borde arqueado y las extensiones frontales 4d de la pieza independiente 4 apoyan sobre unas zonas curvadas de la primera parte 2a de la carcasa 2 y también apoya dicha pieza independiente 4 sobre el hueco pasante 6 de la carcasa 2 a través de su entronque tronco-cónico 4b.

Por otro lado, el dispensador de la invención incluye un sistema de sujeción regulable para poder sujetar diferentes rollos 3 dentro del espacio interior de la carcasa 2 atendiendo a la anchura de dicho rollo 3; donde cada uno de los rollos 3 se sujeta e

inmoviliza por dos caras opuestas de dicho rollo 3: una primera cara 3a y una segunda cara 3b, mediante unos primeros topes 11, 11' y mediante unos segundos topes 12 que forman parte todos ellos del sistema de sujeción.

- Así pues, cuando el rollo 3 se encuentra inmovilizado dentro de la carcasa 2, la segunda cara 3b del rollo 3 está en contacto con los primeros topes 11, 11', mientras que la primera cara 3a del rollo 3 está en contacto con los segundos topes 12 que están solidarios a la primera parte 2a de la carcasa 2.
- El sistema de sujeción comprende un dispositivo de retención que está configurado para acoplarse de forma estable sobre la segunda parte 2b de la carcasa 2. Dicho dispositivo de retención incluye los primeros topes 11, 11' ubicados en al menos tres zonas alejadas entre sí.
- El dispositivo de retención comprende al menos una pieza 13 en forma de T formada por una rama 13a y un travesaño 13b arqueado; donde la rama 13a está unida por un primer extremo al travesaño 13b; y donde los primeros topes 11, 11' están ubicados unas zonas extremas del travesaño 13b y en un segundo extremo de la rama 13a opuesto al primer extremo.

20

25

30

35

La pieza 13 está conecta a la segunda parte 2b de la carcasa 2 mediante un acoplamiento guiado que comprende dos elementos macho 14 en oposición solidarios a dicha segunda parte 2b de la carcasa 2, y dos elementos hembra 15 en oposición solidarios al travesaño 13b de la pieza 13 en forma de T; donde dichos elementos hembra 15 incluye unas canalizaciones en las que encajan los elementos macho 14.

Una vez acoplada la pieza 13 en forma de T, sus elementos hembra 15 hacen tope contra una zona perimetral del fondo circular de la segunda parte 2b de la carcasa 2, mientras que unos apéndices 16 de dicha pieza 13 en forma de T hacen tope sobre otra zona perimetral del fondo circular de dicha segunda parte 2b de la carcasa 2.

En otra realización de la invención, el dispositivo de retención comprende la pieza 13 en forma de T y unos suplementos 17 que incluyen los primeros topes 11, 11'; donde dichos suplementos 17 están configurados para acoplarse a la pieza 13 para poder adaptar el sistema de sujeción a diferentes anchuras del rollo 3 de papel higiénico cuando está

alojado dentro de la carcasa 2. Para ello la pieza 13 en forma de T incluye unos huecos frontales 18 en los que se encajan los suplementos 17; donde dichos huecos frontales 18 están ubicados en las zonas extrema del travesaño 13b de la pieza 13 y en el segundo extremo de la rama 13a de la pieza en forma de T.

5

Normalmente los suplementos 17 se encajan en los huecos frontales 18 del travesaño 13b de la pieza 13, aunque también podrían encajarse en el hueco frontal 18 de la rama 13b de dicha pieza en forma de T.

10

15

20

Así pues, con esta disposición descrita del sistema de sujeción y de los topes 11, 11', 12, es posible colocar dentro del dispensador rollos 3 de papel con diferentes anchuras y con apoyo de sus caras laterales 3a, 3b sobre dichos topes, en tres zonas distanciadas entre sí en cada una de dichas caras laterales 3a, 3b. En esta situación y a medida que se vaya extrayendo la banda de papel 1, los topes 11, 11', 12 evitan que el rollo 3 se deforme por su propio peso con el consiguiente bloqueo en la extracción de la banda de papel 1.

Los topes primeros topes 11, 11' comprenden una configuración de marco, mientras que los segundos topes 12 comprenden una configuración en forma de aleta; donde unos y otros topes están formados por una sucesión de relieves que se introducen y se clavan superficialmente en los pliegues del rollo 3 de papel, consiguiendo de esta forma una mejor sujeción en oposición del rollo 3 por sus dos caras 3a, 3b opuestas.

25

Por otro lado, cada hoja 1a de la banda de papel 1 tiene una anchura menor de 125 mm. y mayor 180 mm.; y la relación entre la anchura y la longitud de la hoja diferente del rango comprendido entre 0,45 y 1, siendo la dimensión de la longitud mayor que la dimensión de la anchura.

REIVINDICACIONES

1.- Dispensador de una banda de papel higiénico, que comprende:

5

15

20

35

- una carcasa (2) que delimita un espacio interior configurado para albergar un rollo (3) de la banda de papel (1) higiénico; donde dicha carcasa (2) comprende una primera parte (2a) y una segunda parte (2b) que están configuradas para acoplarse entre sí por sus bordes perimetrales que delimitan respectivas embocaduras;
 - una base (5) alojada dentro de la carcasa (2) y configurada para el apoyo de un rollo (3) que está formado por el arrollamiento de la banda de papel higiénico;
- una pieza independiente (4) que incluye un orificio pasante (4a) que está enfrentado a un hueco pasante (6) de la primera parte (2a) de la carcasa (2); donde la pieza independiente (4) está alojada dentro del espacio interior de la carcasa (2); caracterizado por que:
 - comprende un sistema de sujeción regulable configurado para inmovilizar el rollo (3) dentro de la carcasa (2); donde dicho sistema de sujeción incluye unos primeros topes (11, 11') y unos segundos topes (12) solidarios a la primera parte (2a) de la carcasa (2); y donde los primeros topes (11, 11') están configurados por estar en contacto con una segunda cara (3b) del rollo (3), mientras que los segundos topes (12) están configurados para estar en contacto con una primera cara (3a) del rollo (3) que es opuesta a la segunda cara (3b);
 - el sistema de sujeción comprende un dispositivo de retención que está configurado para acoplarse de forma estable sobre la segunda parte (2b) de la carcasa (2); donde dicho dispositivo de retención incluye los primeros topes (11, 11').
- 2.- Dispensador de una banda de papel higiénico, según la reivindicación 1, caracterizado por que el dispositivo de retención comprende al menos una pieza (13) en forma de T formada por una rama (13a) y un travesaño (13b); donde la rama (13a) está unida por un primer extremo al travesaño (13b); y donde unos primeros topes (11) están ubicados unas zonas extremas del travesaño (13b) de la pieza 13 en forma de T, mientras que otro primer tope (11') está ubicado en un segundo extremo de la rama (13a) opuesto al primer extremo de la pieza (13) en forma de T.
 - 3.- Dispensador de una banda de papel higiénico, según la reivindicación 2, caracterizado por que la pieza (13) en forma de T está conectada a la segunda parte (2b) de la carcasa (2) mediante un acoplamiento guiado que comprende dos elementos

macho (14) en oposición solidarios a dicha segunda parte (2b) de la carcasa (2), y dos elementos hembra (15) en oposición solidarios al travesaño (13b) de la pieza (13) en forma de T; donde dichos elementos hembra (15) incluyen unas canalizaciones en las que encajan los elementos macho (14).

5

10

15

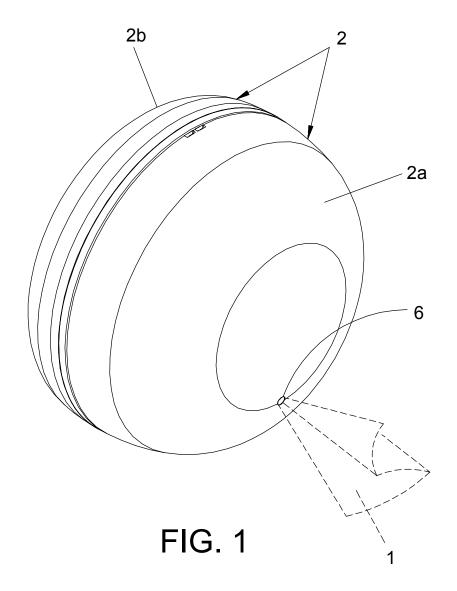
20

35

- **4.- Dispensador de una banda de papel higiénico**, según la reivindicación anterior, caracterizado por que los elementos hembra (15) de la pieza (13) en forma de T hacen tope sobre una zona perimetral del fondo de la segunda parte (2b) de la carcasa (2), mientras que unos apéndices (16) de dicha pieza (13) en forma de T hacen tope sobre otra zona perimetral del fondo de dicha segunda parte (2b) de la carcasa (2).
- **5.- Dispensador de una banda de papel higiénico**, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores 2 a 4, caracterizado por que el dispositivo de retención comprende la pieza (13) en forma de T y unos suplementos (17) que incluyen los primeros topes (11, 11'); donde dichos suplementos (17) están configurados para acoplarse a la pieza (13) para poder adaptar el sistema de sujeción a diferentes anchuras del rollo (3) de papel higiénico cuando está alojado dentro de la carcasa (2).
- **6.- Dispensador de una banda de papel higiénico**, según la reivindicación 5, caracterizado por que la pieza (13) en forma de T incluye unos huecos frontales (18) en los que se encajan los suplementos (17); donde dichos huecos frontales (18) están ubicados en las zonas extremas del travesaño (13b) de la pieza (13) en forma de T y en el segundo extremo de la rama (13a) de dicha pieza (13) en forma de T.
- 7.- Dispensador de una banda de papel higiénico, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que algunos de los primeros topes (11) y los segundos topes (12) están enfrentados entre sí durante la sujeción del rollo (3); donde los primeros topes (11) están en contacto con unas segundas zonas de la segunda cara (3b) del rollo (3) opuestas a unas primeras zonas de la primera cara (3a) del rollo (3) sobre las que contactan los segundos topes (12).
 - **8.- Dispensador de una banda de papel higiénico,** según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que los primeros topes (11, 11') comprenden una configuración en forma de marco, mientras que los segundos topes comprenden una configuración en forma de aleta.

9.- Dispensador de una banda de papel higiénico, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que primeros topes (11, 11') y los segundos topes incluyen una sucesión de relieves configurados para introducirse entre los pliegues de las capas de papel del rollo (3) en correspondencia con sus dos caras (3a, 3b) opuestas.

5



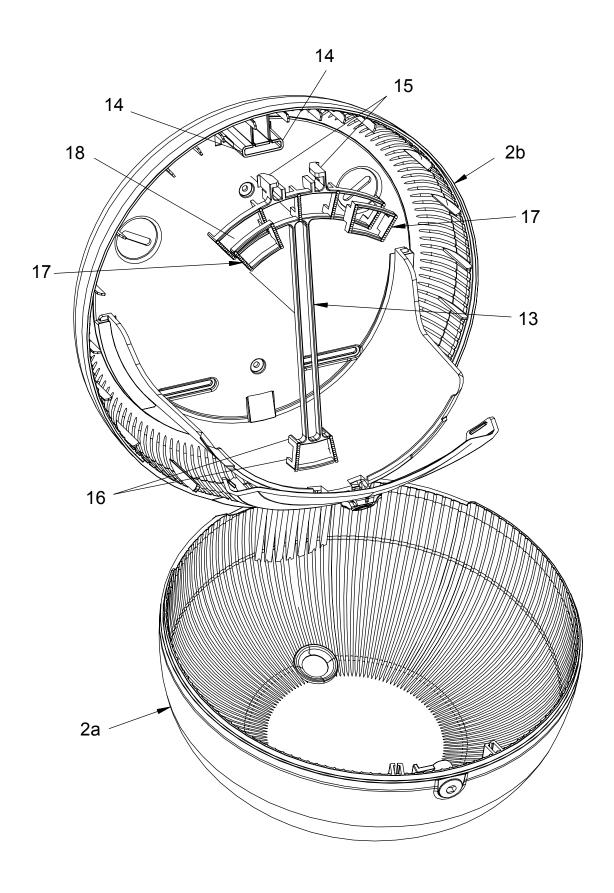


FIG. 2

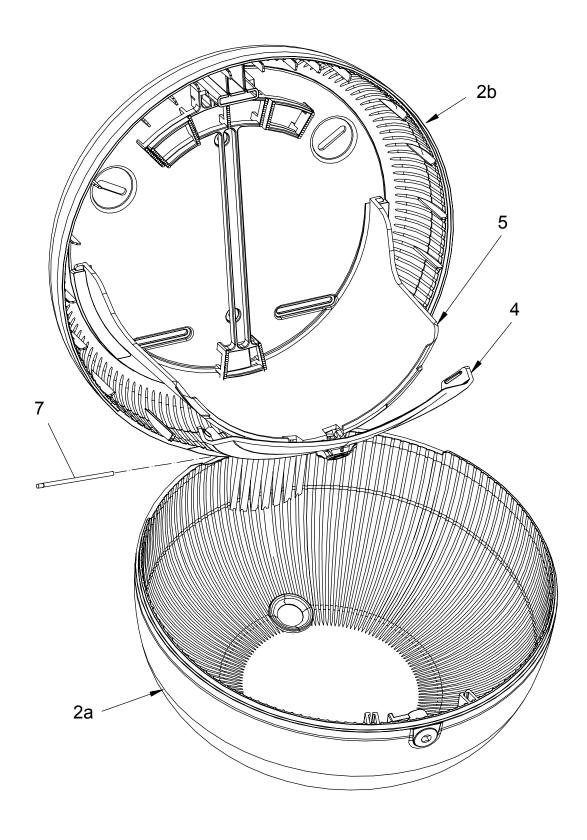


FIG. 3

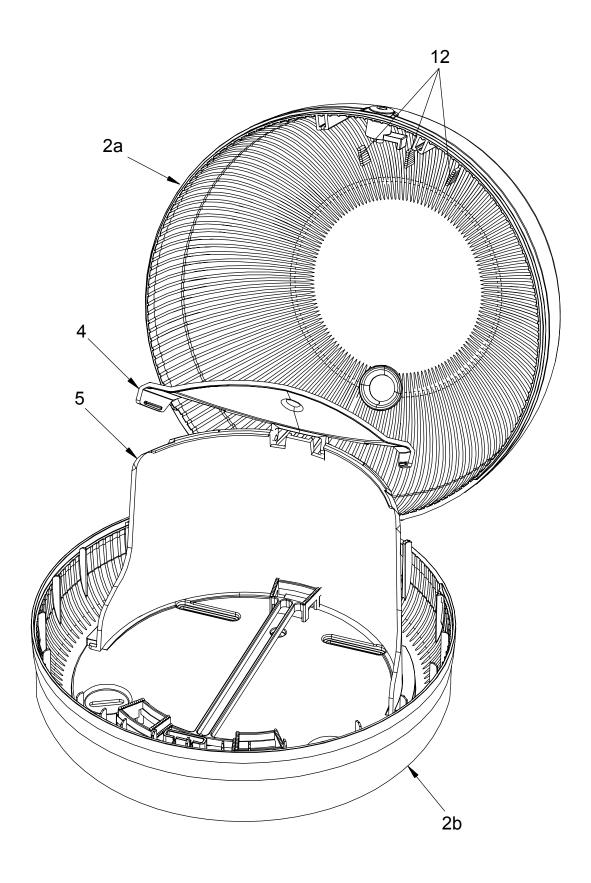


FIG. 4

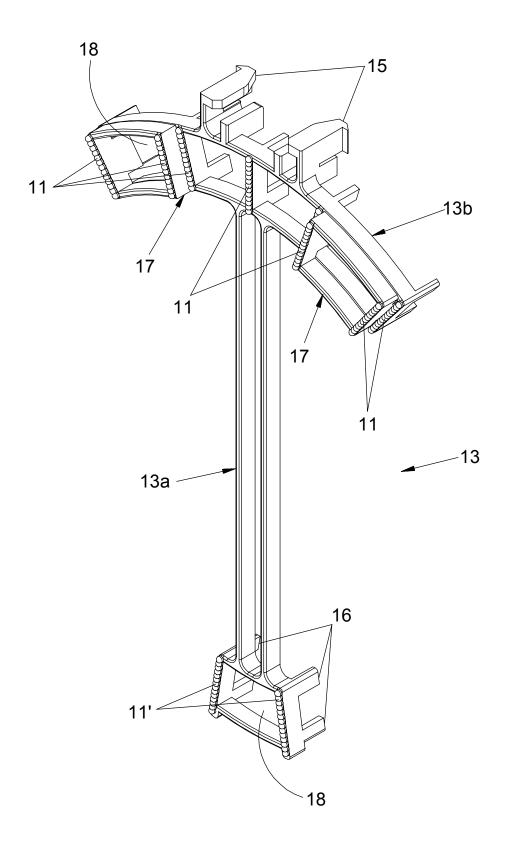
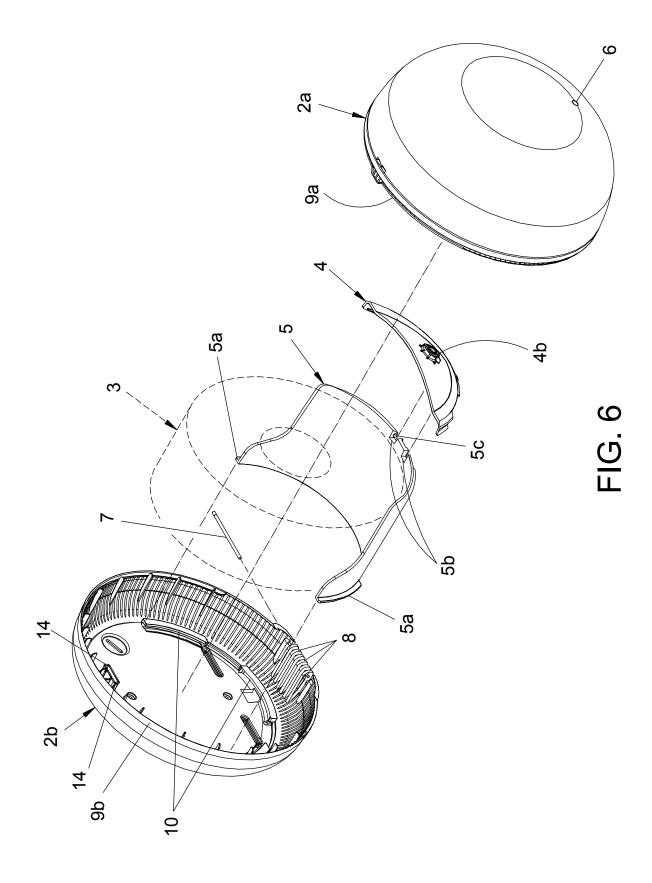
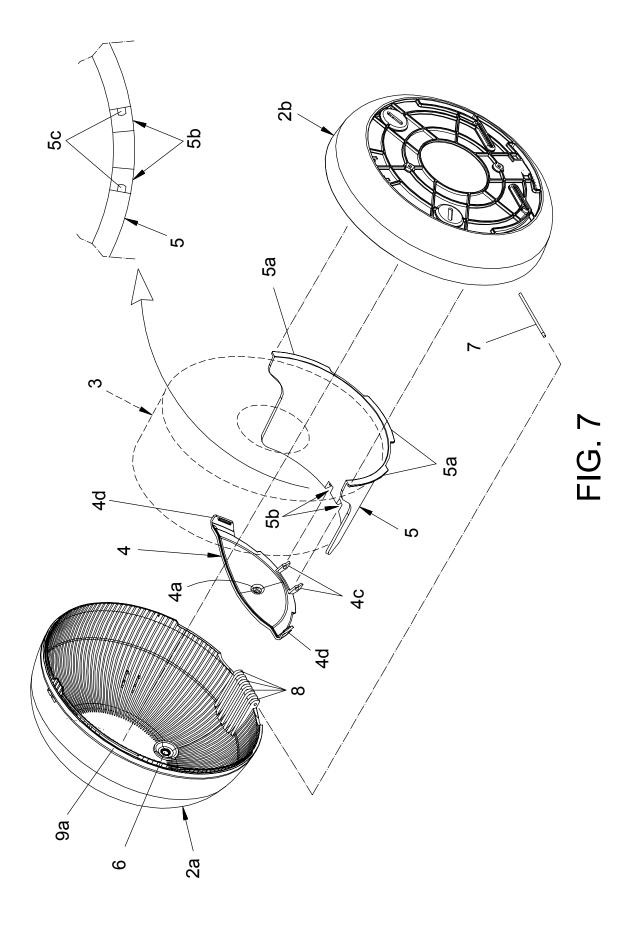


FIG. 5





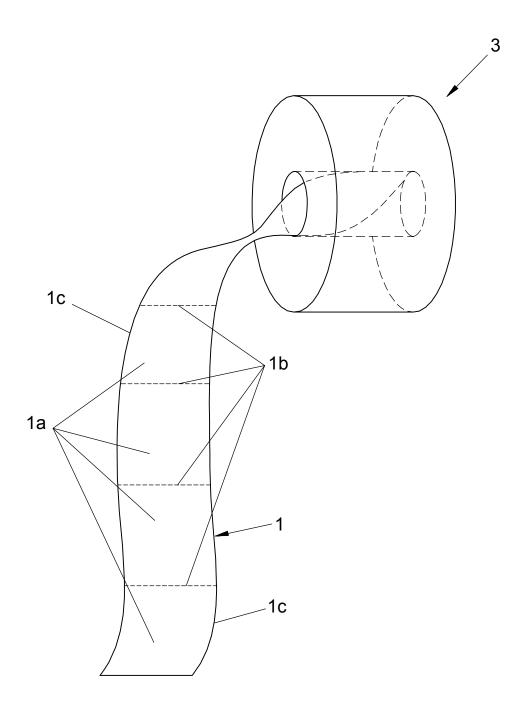


FIG. 8