

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 612 861**

51 Int. Cl.:

A47K 10/38

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **07.11.2006 PCT/FR2006/002473**

87 Fecha y número de publicación internacional: **24.05.2007 WO07057537**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.11.2006 E 06831075 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **18.01.2017 EP 1951096**

54 Título: **Dispensador de papel**

30 Prioridad:

18.11.2005 FR 0553507

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

19.05.2017

73 Titular/es:

**SCA TISSUE FRANCE (100.0%)
151-161, boulevard Victor Hugo
93400 Saint-Ouen, FR**

72 Inventor/es:

**NEVEU, JEAN-LOUIS;
POMMIER, NICOLAS y
GUILLEMETTE, PHILIPPE**

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 612 861 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispensador de papel

- 5 La invención se refiere al ámbito de los papeles sanitarios y domésticos y abarca un dispensador de papel en rollo, en particular, de papel higiénico.

10 En los lugares públicos, en particular, los dispensadores de papel higiénico comprenden generalmente una carcasa, en la que se monta un rollo de una cinta de papel que se desenrolla por un orificio de dispensación. La cinta de papel incluye precortes transversales en dirección de su desenrollamiento, que definen hojas que se pueden arrancar de manera individual. El papel higiénico es un papel de guata de celulosa, con una superficie ligera y suave, que comprende uno o varios pliegues cuyo gramaje está comprendido normalmente entre aproximadamente 14 g/cm^2 y 30 g/cm^2 .

- 15 Los dispensadores más extendidos comprenden una abertura, o ventana, al menos de la anchura del papel higiénico, dispuesta en posición baja sobre el dispensador, por la que se desenrolla el papel. El desenrollamiento se efectúa tirando del extremo libre del papel que corresponde a la capa externa del rollo: se habla de ese caso de desenrollamiento periférico del papel. Cuando el usuario posee cierta cantidad de papel, puede cortarla gracias a, por ejemplo, un borde de corte en la abertura del dispensador.

20 Para el operador del dispensador de papel y, en consecuencia, para su creador, uno de los principales retos de la definición de las características del dispensador y de su rollo es la reducción del consumo del papel. El inconveniente del dispositivo descrito anteriormente es la libertad que tiene el usuario del papel para desenrollar una gran cantidad de hojas de papel tirando del extremo de la cinta de manera continua. Esta capacidad del usuario se traduce estadísticamente en un desperdicio considerable de papel, puesto que el usuario desenrolla más papel del que necesita.

30 Una solución consiste en imponer al usuario un desenrollamiento del papel hoja a hoja. La técnica anterior propone, en particular en el ámbito del papel de cocina o de limpieza, por ejemplo, en las fábricas, dispensadores de hoja a hoja con desenrollamiento central. En el caso de éstos últimos, el papel se desenrolla por el centro del rollo y se extrae por el orificio de una boquilla, colocada en el eje del rollo o en la periferia del dispensador, siendo generalmente la boquilla de forma troncocónica y de sección de salida reducida para imponer la dispensación hoja a hoja. Se habla de desenrollamiento central del papel, de forma hoja a hoja. Un ejemplo de tal dispensador se describe en el documento FR 2.761.252.

35 Gracias a tales dispensadores, el usuario no puede desenrollar grandes cantidades de papel y su consumo entonces se reduce. La carcasa del dispensador normalmente está cerrada, con un medio de enclavamiento asegurado del que solo, por ejemplo, las personas encargadas de la limpieza disponen de la llave, con el fin de poder sustituir los rollos.

40 De esta manera, el dispensador se presenta en forma de una carcasa cerrada, con un orificio de desenrollamiento por el que el papel solo puede salir hoja a hoja. El papel se protege de esta manera eficazmente contra el desenrollamiento imprevisto.

45 No obstante, tales dispensadores presentan el siguiente inconveniente: en caso de atasco del papel en el interior de la carcasa o de la boquilla de dispensación, o si el papel no sale ya del orificio de la boquilla de desenrollamiento, el usuario no tiene forma de coger el papel al nivel de la boquilla o de tirar hacia arriba para resolver el problema. La solución sería dejar al usuario la posibilidad de abrir la carcasa, pero no se desea por diversas razones, en particular de higiene.

50 Además, y aunque dejáramos la posibilidad al usuario de abrir la carcasa - por ejemplo, si el medio de enclavamiento no se asegura -, no se desea que el usuario lo haga, porque entonces el rollo, en parte desenrollado, corre el riesgo de aplastarse y de hacerse inservible.

55 La presente invención tiene como objetivo solucionar este problema y proponer un dispensador de papel que permita al usuario solucionar los problemas de atasco de papel, sin, sin embargo, tener la posibilidad de hurtar el rollo o, en cualquier caso, dejarlo con forma para que quede servible.

60 La patente US 6.328.252 divulga un dispensador de papel conforme al preámbulo de la reivindicación 1. Asimismo, se puede hacer referencia a la solicitud de patente EP 0740921 A1, que divulga un dispensador de papel con un elemento móvil que permite regular la fuerza de rozamiento aplicada en el papel a la salida del dispensador.

Para ello, la invención se refiere a un dispensador de papel de acuerdo con las reivindicaciones adjuntas.

65 Gracias a la invención, el papel está bien protegido por el panel frontal enclavado y un usuario no puede hurtar el rollo, si el enclavamiento está asegurado. Además, el desenrollamiento por la boquilla se hace hoja a hoja, lo que

prohíbe cualquier desenrollamiento no deseado del papel. En caso de que el papel se atasque dentro de la carcasa o si el extremo libre de la cinta de papel ya no sale del orificio de la boquilla, el usuario puede, sin desenclavar y abrir el panel frontal, acceder al interior de la carcasa, mediante la apertura de la escotilla, con el fin de o desatascar el papel o reinsertarlo en la boquilla, o directamente sacar el extremo libre del rollo para desenrollar el papel por la escotilla.

De acuerdo con la invención, el medio de cierre se devuelve y se mantiene en posición de cierre mediante un medio que forma un resorte. La escotilla de esta manera está, de manera predeterminada, cerrada, lo que contribuye a una buena higiene del conjunto y garantiza un uso simplemente ocasional de la escotilla.

Ventajosamente, la escotilla incluye un hueco y una corredera, montada de manera que móvil entre una posición de cierre y una posición de apertura del hueco, estando la corredera montada para permitir un movimiento rotatorio o un movimiento de deslizamiento rectilíneo de dicha corredera.

Ventajosamente aún, la corredera se guía por una ranura de la carcasa, lo que proporciona una buena compacidad y una buena robustez al conjunto, adhiriéndose mejor la corredera a la carcasa y siendo difícil retirarla de ella.

Aun ventajosamente, la carcasa es cilíndrica con un eje A, y la corredera está montada de manera rotatoria alrededor de dicho eje A de la carcasa.

De acuerdo con una forma de realización, la corredera se monta en el panel de la carcasa al nivel de un orificio en el que se acopla la boquilla de dispensación.

De acuerdo con una forma de realización particular, el dispensador comprende un medio de bloqueo del medio de cierre en posición cerrada.

De acuerdo con un modo de realización, el medio de bloqueo incluye una varilla dispuesta para alojarse en la ranura.

La invención se aplica particularmente bien a un dispensador de papel higiénico, pero puede aplicarse a otros tipos de papel, tal como papel limpia manos o toallas de papel.

La invención se comprenderá mejor con ayuda de la descripción seguida de una forma de realización no limitante del dispensador de la invención, en referencia al dibujo adjunto, en el que:

- la figura 1 representa una vista frontal del dispensador de la invención con una hoja de papel desenrollándose y
- la figura 2 representa una vista en perspectiva despiezada de diversos elementos del dispensador de la invención, con un rollo de papel.

En referencia a la figura 1, el dispensador 1 de la invención es un dispensador de papel higiénico. El papel higiénico es un papel de guata de celulosa, que incluye por ejemplo dos pliegues, o capas, conectadas o no entre sí por cualquier medio mecánico o químico apropiado, por ejemplo, por moleteado o encolado, de forma muy conocida por el experto en la materia. En referencia a la figura 2, el papel higiénico se presenta en forma de una cinta 2 que se enrolla en un rollo 3, sin incluir éste último un mandril interno central cuando se aloja en el dispensador 1, tanto si el rollo se ha concebido sin mandril, como si el mandril se ha retirado del rollo 3 justo antes de su colocación en el dispensador 1. El papel se enrolla inicialmente de manera que el extremo libre 4 de la cinta 2 sobrepase la parte central del rollo 3 antes de que se pueda desenrollar. La cinta 2 incluye precortes 4, paralelos al eje del cilindro que forma el rollo 3, que definen los recortes de papel que se pueden separar individualmente.

El dispensador 1 comprende una carcasa 5, de forma sensiblemente cilíndrica, que recibe el rollo 3, igualmente de forma cilíndrica. La carcasa 5 incluye un fondo 6, una pared lateral 7 circunferencial y un panel frontal 8. El fondo 6 incluye medios de enganche, no representados, a un soporte, por ejemplo, a una pared del local en el que se quiere disponer el dispensador 1, medios dispuestos de modo que una vez que el dispensador se engancha, los ejes de la carcasa 5 y del rollo 3 estén perpendiculares a la pared; estos ejes a priori cualesquiera, si los cilindros formados por la carcasa 5 y el rollo 3 son coaxiales, o al menos paralelos. Aquí son cualesquiera en un eje A.

La carcasa 5 se dispone de modo que el rollo 3 no gire sobre su eje A en el momento de su desenrollamiento. Para esto, se monta una placa 9 de mantenimiento del rollo 3 en el fondo 6 de la carcasa 5. Normalmente, se disponen medios que forman un resorte entre el fondo 6 de la carcasa 5 y la placa de mantenimiento 9, para que ésta última empuje el rollo 3 contra la superficie interna del panel frontal 8, lo que evita su rotación y lo mantiene en su forma, para evitar su aplastamiento en el momento del desenrollamiento.

Cuando la placa de mantenimiento 9 está en posición y el rollo 3 se aloja en la carcasa 5, el panel frontal 8, que se monta de manera pivotante sobre una bisagra 10, aquí dispuesta sobre una parte inferior de la carcasa 5, se cierra para cerrar la carcasa 5. Este panel frontal 8 entonces se obstruye, con la ayuda de un cuerpo 11 de enclavamiento, que se monta en la carcasa 5 y se une al panel frontal 8 para enclavarla. El medio 11 de enclavamiento coopera con

una llave 12 de desenclavamiento.

La llave 12 de desenclavamiento puede asegurarse, es decir, estar solo accesible para un grupo restringido de personas, o montarse de manera permanente en la carcasa 5 de modo que se pueda accionar por cualquier persona.

De esta manera, si se asegura, solo ciertas personas poseen esta llave 12 de desenclavamiento. El panel frontal 8 se enclava de esta manera en posición cerrada por el cuerpo 11 de enclavamiento y solo puede abrirla el usuario. Las personas autorizadas, por ejemplo, las personas encargadas del remplazo de los rollos 3, pueden utilizar sus llaves 12 de desenclavamiento, que introducen en una hendidura 22, creada para tal efecto en la pared lateral 7 de la carcasa 5, empujando pues la llave 12 sobre el cuerpo 11 de enclavamiento, lo que desenclava el panel frontal 8.

La llave 12 de desenclavamiento puede montarse igualmente de manera permanente sobre el dispensador 1. En este caso, la llave 12 se inserta en la hendidura, 22 en la que queda colocada. La llave 12 puede, por ejemplo, incluir un pulsador, que cuando se acciona, empuja el cuerpo 11 de enclavamiento, lo que libera el panel frontal 8 que se puede abrir. De esta manera, cualquier persona puede abrir la carcasa 5, por presión sobre el pulsador.

Los medios 11 de enclavamiento y los medios 12 de desenclavamiento del panel frontal en posición cerrada no se describen en mayor detalle, porque los expertos en la materia los conocen bien y pueden ser cualesquiera.

El panel frontal incluye, aquí en posición central, una boquilla 13 de dispensación de papel. Esta boquilla 13 es por ejemplo de forma troncocónica, su orificio de menor diámetro siendo el orificio de salida, u orificio 14 de dispensación, situado en el lado exterior de la boquilla 13 en relación con la carcasa 5. La boquilla 13 se monta sobre un orificio 15 que corresponde al panel frontal 8. El extremo libre 4 de la cinta 2, que parte del centro del rollo 3, se inserta en la boquilla 13 de modo que sobresalga por su orificio de dispensación 14. Cuando un usuario tira del extremo 4 de la cinta 2 que sobresale fuera de la boquilla 13, la cinta 2 se desenrolla a partir de su centro. El diámetro del orificio de dispensación 14 de la boquilla 13 y las hojas de papel cooperan de tal manera que la dispensación se hace hoja a hoja, de manera conocida.

El panel frontal 8 incluye además una escotilla 16, formada por un hueco 17, o abertura 17, en el panel frontal 8, y un medio 18 de cierre móvil del hueco 17. Por móvil, se entiende que el medio de cierre puede liberarse de su posición de cierre, o efectivamente retirándolo de la carcasa 5, es decir, extrayéndolo, o desplazándolo, de una posición de cierre a una posición de apertura en la que el acceso al hueco 17 es posible.

El hueco 17 aquí es de forma sensiblemente rectangular con las esquinas redondeadas, seleccionando sus dimensiones de manera que un usuario pueda deslizar en él los dedos. El medio 18 de cierre de la escotilla 16 cierra la escotilla 16 en posición normal y puede desplazarse de modo que libere el hueco 17.

De acuerdo con un modo de realización, el medio 18 de cierre se presenta en forma de una corredera 18, de forma globalmente rectangular, en vista frontal, cuyas dimensiones son superiores o iguales a las del hueco 17 de la escotilla 16, para obturarlo. La corredera 18 se extiende entre la parte central del panel frontal 8 y su borde de unión con la cara lateral 7. Se fija, con un grado de libertad de rotación, en una posición central sobre el panel frontal 8, al nivel de un orificio 19 situado en uno de sus extremos 18a. Para este fin, el orificio 19 se mantiene entre el panel frontal 8 y la boquilla 13, que se acopla y se enclava en el orificio 19. La corredera 18 se fija de esta manera en la carcasa 5, al nivel de su orificio 19, y puede girar alrededor del eje A de la carcasa 5. La corredera 18 se extiende sobre todo el radio del panel frontal 8 y su otro extremo 18b se sitúa al nivel de un borde de este panel frontal 8. Éste último incluye una ranura 20, sobre una parte de su circunferencia, sobre el que el extremo 18b de la corredera 18 se monta de manera deslizante. En el presente caso, este extremo 18a es de forma curvada, en dirección al fondo 6 de la carcasa 5, teniendo la ranura 20 una forma complementaria. Tal conformación proporciona una buena compacidad al conjunto, así como una buena robustez, ya que es difícil quitar la corredera 18 de la carcasa 5, a falta de medios para hacer sobresalir.

De esta manera, la corredera 18 puede girar alrededor del eje A de la carcasa 5, sobre la superficie externa del panel frontal 8, guiándose su extremo 18b por la ranura 20. La corredera 18 puede llevarse de manera, tanto en una posición de cierre del hueco 17 de la escotilla 16, como en una posición de apertura, en la que el hueco 17 está libre al acceso. Esto permite, en caso de atasco del papel en el dispensador 1, o de ruptura del papel de tal manera que su extremo libre 4 está en el interior de la carcasa 5 o arrinconado e inaccesible en la boquilla 13, abrir la escotilla 16 y tener acceso al interior de la carcasa 5. El usuario puede entonces, tanto volver a poner de manera conveniente el extremo libre 4 de la cinta 2 en la boquilla 13, como desenrollar directamente el papel por el hueco 17 de la escotilla 16 sacando el extremo libre 4 de la cinta 2 por este hueco 17.

En caso de que la llave 12 de desenclavamiento no se monte de manera permanente sobre la carcasa 5 y solo esté en posesión de personas determinadas, el usuario, si puede coger el extremo libre 4 de la banda 2 por la escotilla, no puede, sin embargo, sacar el rollo 3 de la carcasa 5, porque las dimensiones del hueco 17 no permiten el paso del rollo 3.

En caso de que la llave 12 de desenclavamiento se monte de manera permanente sobre la carcasa 5, sin seguridad, es cierto que el usuario podría abrir el panel frontal 8 de la carcasa. No es, no obstante, deseable que lo haga. En efecto, si tal fuera el caso, el rollo 3, en parte desenrollado, correría el riesgo de aplastarse y de volverse inservible, en la medida en la que se mantiene justamente en su forma por someterlo a presión entre la placa de mantenimiento 9 y el panel frontal 8. Si el rollo 3 se aplastara, volver a ponerlo en su forma posteriormente sería imposible y el rollo se desperdiciaría. Por lo tanto, es deseable que la carcasa 5, una vez que el rollo 3 se aloje en el interior, no se abra más hasta que se agote el papel. Esto es posible gracias a la escotilla 16. Al usuario, al ver la escotilla 16, se le anima a utilizarla, en lugar de intentar abrir el panel frontal 8 accionando el pulsador colocado en la parte superior de la carcasa 5. También es posible animar explícitamente al usuario a actuar de esta manera, por ejemplo, con ayuda de indicaciones visuales.

Estando la escotilla 16, en funcionamiento normal, cerrada, el sellado de la carcasa 5 se conserva, lo que permite un buen acondicionamiento del papel y su mantenimiento en su estado, protegido particularmente de la humedad y de la suciedad.

En una forma de realización particular, tal como la de las figuras, se prevé una varilla curvada 21, de bloqueo de la corredera 18 en posición de cierre. La varilla 21 se dispone para alojarse en la ranura 20, cuando la corredera 18 está en una posición de cierre de la escotilla 16, de modo que prohíba su rotación en la ranura 20. En caso de necesidad de apertura de la escotilla 16, la varilla se extrae de la ranura 20 y la corredera 18 se puede desplazar de modo que libere el hueco 17. De esta manera, el dispensador 1 se adapta para su operador. Si éste último no desea que los usuarios puedan abrir la escotilla 16, pone la varilla 21. Si, al contrario, autoriza a los usuarios a abrir la escotilla 16, no proporciona un medio 21 de bloqueo de la corredera 18 tal como la varilla 21, y el usuario puede desplazar libremente la corredera 18 entre su posición de apertura y su posición de cierre del hueco 17.

De acuerdo con una forma de realización preferente, no representada, se puede disponer un medio que forma un resorte, por ejemplo, al nivel del extremo 18a de la corredera 18 que forma el centro de rotación de la corredera 18, de modo que fuerce a la corredera 18 a su posición de cierre. Cuando se debe abrir la escotilla 16, la corredera 18 se desplaza, contra la acción del medio que forma un resorte, de modo que libera el hueco 17 y para que el usuario pueda introducir los dedos en el interior de la carcasa 5. Cuando la operación se termina, la corredera 18 vuelve automáticamente a su posición de cierre. De esta manera, cualquier desenrollamiento imprevisto del papel aún se evita mejor, en la medida en la que la corredera 18 siempre esté en posición cerrada, salvo durante la acción del usuario en contra del medio que forma un resorte.

Tal medio, opcional, que forma un resorte puede ser de cualquier forma apropiada, cumpliendo una función de devolución y de mantenimiento del medio 18 de cierre móvil en su posición de apertura, ejerciendo una fuerza de devolución contra la que el usuario puede accionar el medio 18 de cierre para llevarlo a la posición de apertura, volviendo dicho medio 18 de cierre automáticamente a la posición de cierre después de la utilización de la escotilla 16. Este medio que forma un resorte puede por supuesto combinarse con un medio 21 de bloqueo del medio 18 de cierre móvil en posición de cierre. Cuando el medio 21 de bloqueo se desactiva, el usuario puede abrir libremente el medio 18 de cierre, contra la fuerza de devolución del medio que forma un resorte.

No es necesario decir que cualquier otra forma o disposición de la escotilla 16 puede preverse, siempre que ésta última incluya una abertura 17, de acceso al interior de la carcasa 5, y un medio 18 de cierre de la escotilla 16. De esta manera, el medio de cierre podría ser extraíble, es decir, unido al hueco 17 de la escotilla 16, y retirado para la apertura de la escotilla 16. Este medio de cierre, como se presenta en la forma de la realización preferente, se monta preferentemente de manera móvil entre una posición de cierre y una posición de apertura, para que siempre quede montado en la carcasa 5. El movimiento que el medio de cierre opera podría ser diferente, por ejemplo, un movimiento de deslizamiento rectilíneo, o incluso un movimiento pivotante tal como el de una puerta.

La forma de realización preferente, descrita en relación con las figuras, presenta la ventaja de una buena compacidad, en la medida en la que el medio 18 de cierre gira sobre la superficie del panel frontal 5, alrededor del eje de la carcasa, y se mantiene en su lugar sin medios suplementarios, simplemente gracias a la boquilla de dispensación 13.

REIVINDICACIONES

1. Dispensador de papel, en particular de papel higiénico, que comprende una carcasa (5) para alojar un rollo (3) de papel, incluyendo la carcasa (5) una panel frontal (8), con una boquilla (13) de dispensación por la que el papel se desenrolla hoja a hoja, y unos medios (11) de enclavamiento del panel frontal (8) sobre la carcasa (5), en el que el panel frontal (8) incluye una escotilla (16) de acceso al interior de la carcasa (5) por la que se puede sacar el extremo libre (4) del rollo (3), en el que la escotilla (16) incluye un medio (18) de cierre, dispuesto para poder desplazarse entre una posición de cierre y una posición de apertura, **caracterizado por que el medio (18) de cierre se devuelve y se mantiene en posición de cierre por un medio que forma un resorte.**
2. Dispensador de papel de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la escotilla (16) incluye un hueco (17) y una corredera (18), montada de manera móvil entre una posición de cierre y una posición de apertura del hueco (17), estando la corredera (18) montada para permitir un movimiento rotatorio o un movimiento de deslizamiento rectilíneo de dicha corredera (18).
3. Dispensador de papel de acuerdo con la reivindicación 2, en el que la corredera (18) se guía por una ranura (20) de la carcasa (5).
4. Dispensador de papel de acuerdo con la reivindicación 2 o 3, en el que la carcasa (5) es cilíndrica con un eje A, y en el que la corredera (18) está montada de manera rotatoria alrededor de dicho eje A de la carcasa (5).
5. Dispensador de papel de acuerdo con una de las reivindicaciones 2 a 4, en el que la corredera (18) está montada sobre el panel frontal (8) de la carcasa (5) al nivel de un orificio (19) en el que está acoplada la boquilla (13) de dispensación.
6. Dispensador de papel de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, que comprende un medio de bloqueo del medio (18) de cierre en posición cerrada.
7. Dispensador de papel de acuerdo con las reivindicaciones 3 y 6, en el que el medio de bloqueo incluye una varilla (21) dispuesta para alojarse en la ranura (20).

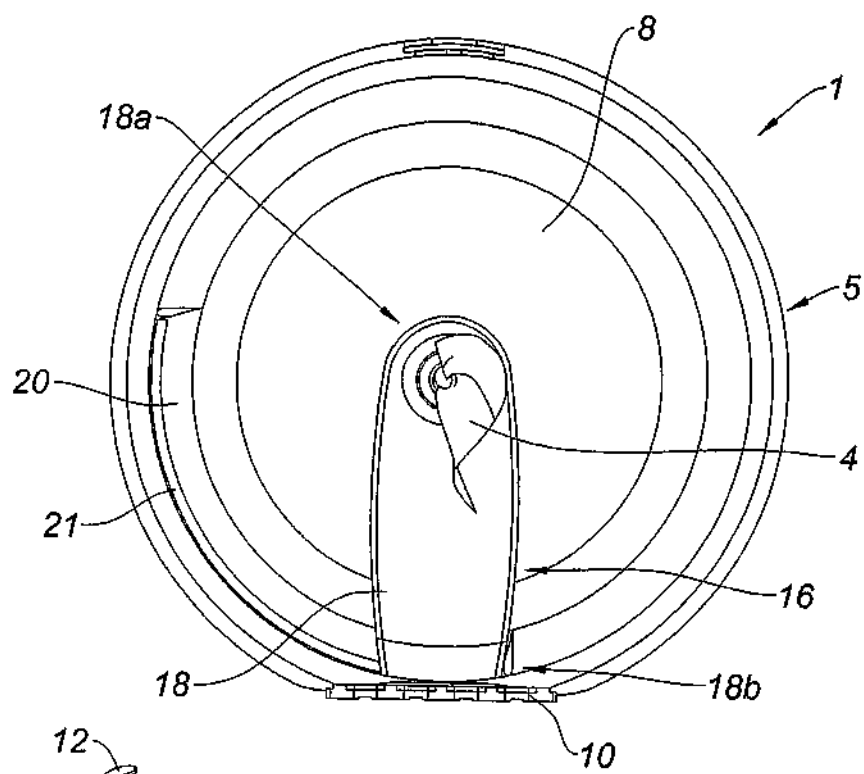


Fig. 1

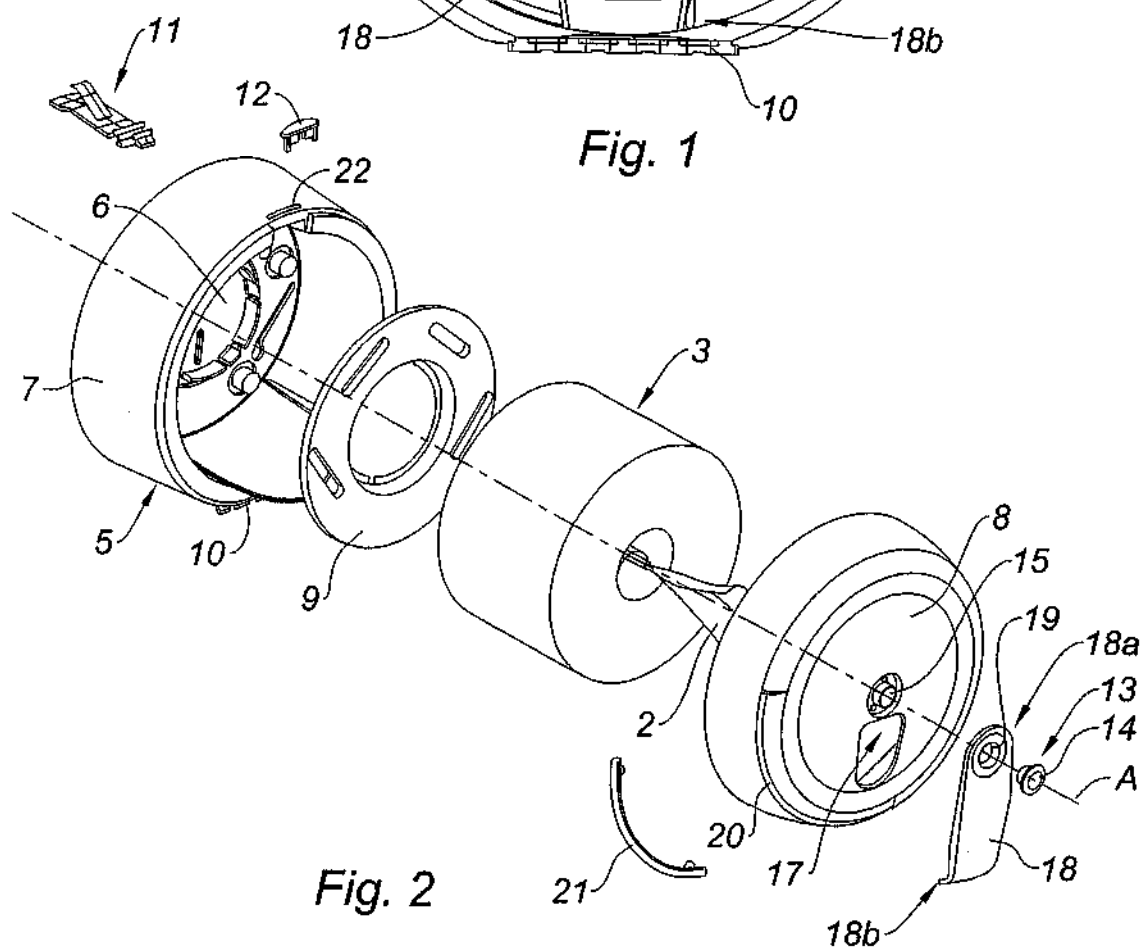


Fig. 2