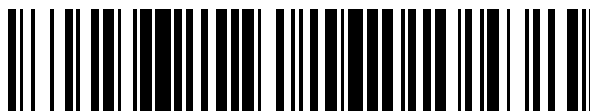


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 374 149**

51 Int. Cl.:  
**B65D 83/08** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **09733692 .9**  
96 Fecha de presentación: **07.04.2009**  
97 Número de publicación de la solicitud: **2276682**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **26.01.2011**

54 Título: **SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE CUPONES A PARTIR DE UNA BANDA DE PAPEL  
CONTENIDA EN UNA CAJA DISTRIBUIDORA DE CUPONES INDIVIDUALES.**

30 Prioridad:  
**17.04.2008 FR 0802145**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**14.02.2012**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**14.02.2012**

73 Titular/es:  
**Georgia-Pacific France  
60, avenue de l'Europe  
92270 Bois-Colombes, FR**

72 Inventor/es:  
**MARIETTA-TONDIN, Julien**

74 Agente: **de Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 374 149 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**

Sistema de distribución de cupones a partir de una banda de papel contenida en una caja distribuidora de cupones individuales.

La presente invención se refiere al ámbito de los papeles de uso sanitario o doméstico.

5 Los papeles destinados a este uso se presentan en varias formas:

Una banda continua prerrecortada de modo que forma una sucesión de cupones individuales retenidos por dientes que ceden fácilmente a la tracción,

Una banda continua sin prerrecorte que se rompe a la longitud deseada,

Pudiendo estar enrollada la banda sobre sí misma o bien sobre un mandril para formar un rollo,

10 Pudiendo estar plegada la banda en acordeón formando cada panel un cupón,

En cupones individuales apilados uno sobre otro y formando una pila.

La presente invención se refiere a los productos en banda continua y prerrecortados en cupones fijados uno a otro por dientes.

15 Para hacer estos productos prácticos para el uso y también para preservar la higiene, se les acondiciona en el interior de una envuelta que puede ser rígida con una abertura de distribución hoja a hoja.

El problema es asegurar efectivamente estas dos funciones. Se desea, tirando de la primera hoja disponible a través de la abertura, liberar una sola hoja a la vez y no arrastrar a toda la banda de papel. Para esto es necesario que los dientes que unen la primera hoja a la siguiente cedan con prioridad. No es necesario que se tengan que utilizar las dos manos para separar las hojas. Por una parte, esto no es práctico, por otra, el papel no extraído de la envuelta no debe ser tocado, esto no sería higiénico. Existe la posibilidad de disponer un medio de corte en el borde de la abertura pero no se está seguro de cortar la banda a nivel de los dientes. El recorte no es neto.

Existen ya numerosas realizaciones que pretenden mejorar la distribución de los productos.

En el ámbito de las toallitas húmedas, la patente US 5.542.567 describe una caja distribuidora provista de una tapa. Esta caja es de material rígido y realizada por moldeo a partir de un material de plástico.

25 La tapa comprende una ranura de guía que puede estar prevista en una parte moldeada en relieve que incluye una depresión que permite la cogida de la toallita húmeda.

Este sistema de distribución está concebido para las toallitas húmedas en hojas prerrecortadas y plegadas en zigzag. En la ranura está previsto un tapón para que la parte expuesta de la toallita extraída se mantenga húmeda. Pero esta realización en un material rígido de plástico no es satisfactoria desde el punto de vista medioambiental y se mantiene alejada de la presente invención.

30 Es conocido por ejemplo una solución descrita en la solicitud de patente WO 0141613. El sistema para distribuir productos de una banda de material perforada comprende una ranura de distribución cuyos bordes están aproximados a la dimensión del espesor de la hoja con el fin de no frenarla. Las hojas son retenidas una en otra por dientes que se extienden en un tercio de la anchura de la banda, estando los otros dos tercios recortados. De este modo, se forman solapas capaces de balancearse a una y otra parte del plano de la banda. Cuando se tira de la banda de papel a través de la ranura las solapas se abaten contra el plano de la banda. La banda es frenada cuando esta parte de doble espesor está insertada en la ranura. Ésta es suficientemente estrecha en espesor para perturbar el paso de dos espesores de hoja. Los esfuerzos de tracción provocan entonces la rotura de la banda a nivel de la línea de dientes. De acuerdo con uno de los modos de realización representado en la figura 2C, la abertura de distribución es circular, siendo producida la resistencia al paso por los pliegues formados en el sentido de la tracción en el momento del paso por la abertura. Esta solución eficaz en lo que concierne a la separación de las hojas durante el paso por la abertura de distribución no permite retener la extremidad libre de la banda dentro de la abertura. Ésta tendrá tendencia a volver a caer en el interior de la caja. Otra solución consistente en disponer una abertura más ancha en el centro para el paso de los dedos no es satisfactoria.

45 La solicitante se ha fijado como objetivo la realización de un sistema de distribución satisfactorio para consumidores preocupados por el medio ambiente, que sea a la vez eficaz para la separación de las hojas durante el paso por la abertura de distribución y que permita la presentación del borde libre de la banda que permanece en el interior de la caja para la extracción del cupón siguiente.

50 Este objetivo se consigue con un sistema de distribución de cupones de una banda de papel, tal como de uso sanitario o doméstico, contenida en una caja, realizada de un material semirrígido tal como el cartón y distribuidora

de cupones individuales a través de una ranura de distribución, estando constituida la banda de papel por cupones retenidos uno en otro por dientes, caracterizado por el hecho de que:

- la ranura de distribución es de anchura inferior a la anchura de la banda,

5 - la caja comprende un medio de guía de la banda formado por dos elementos de pared que disponen un espacio estrecho en el interior del cual la banda es guiada y mantenida con contacto hasta la ranura de distribución, y formado por plegado de un panel alrededor de una línea de plegado en la cual está dispuesta la citada ranura de distribución.

De acuerdo con variantes de la invención:

10 - Los dientes entre dos cupones están dispuestos en una primera parte y en una segunda parte de la anchura de la banda de tal modo que la resistencia a la tracción sea más pequeña en la segunda parte que en la primera parte formando así en la citada segunda parte un inicio de separación de los cupones.

- Los dientes presentan en la citada primera parte un primer espacio entre dos dientes adyacentes y en la citada segunda parte un segundo espacio entre dos dientes adyacentes; siendo los dos espacios diferentes uno del otro. Preferentemente, los dientes son todos de la misma anchura.

15 El segundo espacio es igual a la anchura de la segunda parte.

La citada primera parte se extiende desde un borde de la banda.

La citada primera parte se extiende entre un cuarto y tres cuartos de la anchura de la banda.

La citada primera parte se extiende en una parte central de la banda, dejando a cada lado, dos segundas partes que forman inicio de separación.

20 La invención se aplica a una banda en rollo o bien plagada en acordeón.

De modo más particular, los dos elementos de pared están dispuestos para guiar la banda que hay que distribuir en cupones al menos en el 10% de la longitud de un cupón.

Otras características y ventajas se deducirán de la descripción que sigue, refiriéndose a los dibujos, en los cuales:

- La figura 1 representa un rollo formado por cupones,

25 - La figura 2 muestra una banda plegada en zigzag,

- La figura 3 muestra un ejemplo de unión entre dos cupones consecutivos de la banda,

- La figura 4 muestra otro ejemplo de unión entre dos cupones consecutivos de la banda,

- Las figuras 5 a 8 muestran una caja que forma con la banda, el sistema de distribución de la invención,

- La figura 9 muestra una variante de realización del sistema de distribución de la invención,

30 - La figura 10 muestra una caja de cartón del sistema de acuerdo con la invención desplegada.

La invención se refiere a los productos de papel que se presentan, ya sea en forma de rollos 1, véase la figura 1, o en forma de una banda 3 plegada en zigzag o acordeón. La invención se refiere de modo particular, pero no de modo exclusivo, a los papeles de uso sanitario o doméstico: papel, bayeta, pañuelos, servilletas, etc. Para estos usos, el papel es de guata de celulosa, que es un papel absorbente y de bajo gramaje, de una o varias capas superpuestas. Las capas pueden estar unidas entre sí o no. Asimismo, éstas pueden ser gofradas o no para conferirles eventualmente flexibilidad y volumen. La banda está prerrecortada en el sentido de su longitud a intervalos regulares en cupones sucesivos, generalmente todos de la misma dimensión. El prerrecorte por medio de una hoja que forma cuchilla, dentada, se extiende transversalmente a la dirección longitudinal de la banda, de un borde al otro. La línea prerrecortada es generalmente rectilínea y comprende alternativamente dientes y recortes generalmente rectangulares. La anchura de los dientes y de los recortes puede variar. Los dientes son suficientemente resistentes para que una tracción moderada sobre un cupón no les rompa.

La figura 3 muestra una primera forma de recorte de acuerdo con la invención.

45 Los dos cupones 2a y 2b están retenidos por dientes T en una primera parte P1 de la línea de separación de los dos cupones 2a y 2b. Esta primera parte se extiende en el centro de la línea en una distancia sensiblemente igual en este caso a la mitad de la anchura de la banda. A una y otra parte de esta primera parte la línea de separación está recortada formando las dos segundas partes P2 y P'2. Cada segunda parte se extiende desde un borde de la banda de papel.

De modo más general, se distingue una parte P1 y una parte P2 y/o P'2 en las que los dientes están dispuestos de tal modo que la resistencia a la tracción sea más pequeña en la segunda parte que en la primera parte formando así en la citada segunda parte inicio de separación de los cupones.

5 Por ejemplo, la diferencia de resistencia a la tracción puede ser obtenida por el espaciamiento entre los dientes, siendo los dientes por ejemplo todos de la misma anchura. Así, estando los dientes espaciados uno de otro, se distingue un primer espacio E1 entre dos dientes adyacentes y un segundo espacio E2 entre dos dientes adyacentes. Los dos espacios son diferentes entre la primera parte P1 y la segunda parte P2 y/o P'2.

Estos espacios E1 y E2 están dispuestos en función de la resistencia a la tracción que haya que obtener.

En el caso del ejemplo de la figura 3, el espacio E2 corresponde al recorte de las partes P2 y P'2.

10 La figura 4 muestra una variante con un recorte P20 en un solo lado de la primera parte P10 formada por dientes T.

De modo más general, la diferencia de resistencia a la tracción puede ser obtenida por el espaciamiento entre los dientes y/o la anchura de los dientes.

15 La caja 10 del sistema de distribución de la invención, representada en la figura 5 es en este caso de forma cúbica con un sistema de distribución en una cara que puede estar en la parte superior. Ésta comprende dos paneles 11 y 12 dispuestos uno contra el otro y que se elevan con respecto a una cara en este caso superior 10s de la caja. El espacio entre los dos paneles está abierto en un lado 111 en el interior de la caja. El borde opuesto 112 está abierto en una parte central 112a solamente. A una y otra parte de esta abertura 112a los paneles se unen en un borde cerrado 112b, 112c. La anchura de los paneles 11 y 12 es la misma que la anchura de la banda 1.

20 En la figura 5, un cupón 2a de una banda 1 está insertado en la abertura 112a. En la figura 6, se ha empezado a tirar del cupón 2a hacia arriba; el cupón se deforma y pasa a través de la abertura.

25 Cuando se tira del cupón 2a la línea de separación con el cupón siguiente 2b se presenta a su vez en la abertura. En la figura 7 se ve que la línea p1 formada por dientes T está a nivel de borde de la abertura 112a. Las segundas partes de la línea de separación P2 y P'2 son frenadas por los bordes cerrados 112b y 112c. Se ve en el detalle la arista de las segundas partes contra los bordes cerrados. Si se continúa tirando del cupón 2a, la línea de los dientes T se rompe liberando a éste, como se ve en la figura 8.

Gracias a la guía de los dos paneles y a los rozamientos, el cupón 2b queda retenido por estos. Éste no vuelve a caer en el interior de la caja. Éste está listo y en posición para ser a su vez extraído. Dicho de otro modo, el recorte de un cupón 2a es realizado a nivel de la ranura de distribución 112a mientras que el cupón siguiente 2b queda situado y mantenido en el medio de guía 11, 12.

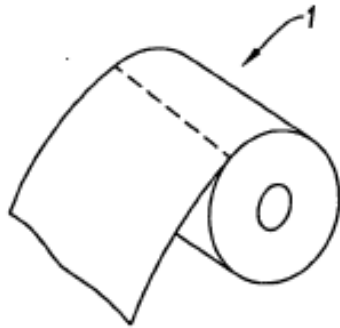
30 La figura 9 muestra una variante con una abertura 212a en un lado y un solo borde cerrado 212b; el funcionamiento es el mismo.

35 La figura 10 muestra una caja del sistema de distribución de la invención desplegada. Se encuentran los dos paneles 11 y 12 recortados para formar una abertura 112a, los dos paneles están unidos a una y otra parte de la abertura 112a por una línea 112b y 112c. La anchura de los paneles es la anchura de la caja. Su altura de plegado es sensiblemente igual en este caso a la mitad de la longitud de un cupón que es guiado y mantenido entre los dos paneles. De modo más general, la altura es al menos igual al 10 % de la longitud del cupón.

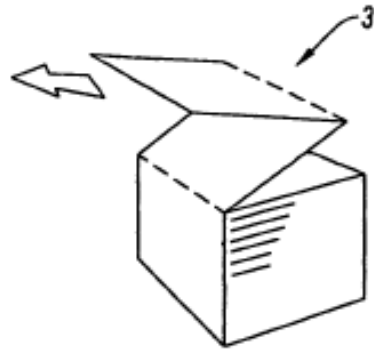
La caja es por ejemplo de cartón, pero cualquier otro material es adecuado; ésta puede ser flexible. Los paneles son rígidos o semirrígidos con el fin de poder asegurar la función de guía y de mantenimiento de las hojas de papel.

**REIVINDICACIONES**

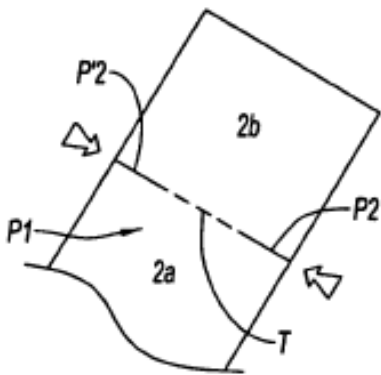
- 5 1. Sistema de distribución de cupones de una banda de papel, tal como de uso sanitario o doméstico, contenida en una caja (10), realizada de un material semirrígido tal como el cartón y distribuidora de cupones individuales (2a, 2b) a través de una ranura de distribución (112a), estando constituida la banda de papel por cupones retenidos uno en otro por dientes (T), caracterizado por el hecho de que:
- la ranura (112a) de distribución es de anchura inferior a la anchura de la banda,
  - la caja (10) comprende un medio de guía (11, 12) de la banda formado por dos elementos de pared (11, 12) que disponen un espacio estrecho en el cual la banda es guiada y mantenida con contacto hasta la ranura de distribución (112a), y formado por plegado de un panel alrededor de una línea de plegado en la cual está dispuesta la citada ranura de distribución.
- 10 2. Sistema de distribución de acuerdo con la reivindicación 1 en el cual los dientes (T) entre dos cupones están dispuestos en una primera parte (P1) y en una segunda parte (P2, P'2) de tal modo que la resistencia a la tracción sea más pequeña en la segunda parte que en la primera parte formando así en la citada segunda parte un inicio de separación de los cupones.
- 15 3. Sistema de distribución de acuerdo con la reivindicación 2 en el cual los dientes (T) presentan en la citada primera parte un primer espacio (E1) entre dos dientes adyacentes y en la citada segunda parte un segundo espacio (E2) entre dos dientes adyacentes; siendo los dos espacios diferentes uno del otro.
4. Sistema de distribución de acuerdo con la reivindicación 3 en el cual el segundo espacio (E2) es igual a la anchura de la segunda parte (P2, P'2).
- 20 5. Sistema de acuerdo con la reivindicación 2 en el cual la primera parte (P1) se extiende entre un cuarto y tres cuartos de la anchura de la banda.
6. Sistema de acuerdo con la reivindicación 2 en el cual la primera parte (P1) se extiende en una parte central de la banda, dejando a cada lado dos segundas partes (P2, P'2).
7. Sistema de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes en el que la banda es en rollo.
- 25 8. Sistema de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 6 en el cual la banda está plegada en acordeón.
9. Sistema de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes en el cual los dos elementos (11, 12) de pared están dispuestos para guiar la banda que hay que distribuir en cupones al menos en el 10% de la longitud de cupón.



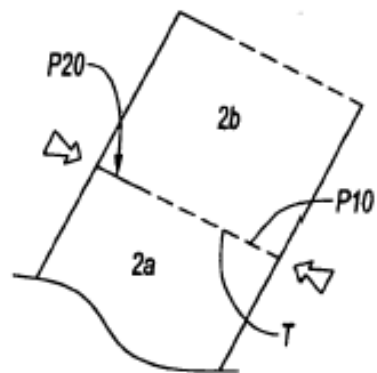
**Fig. 1**



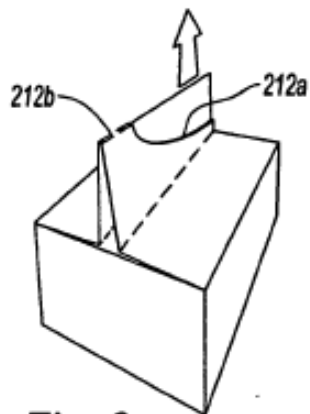
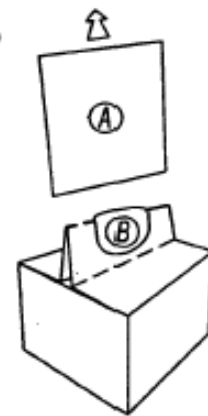
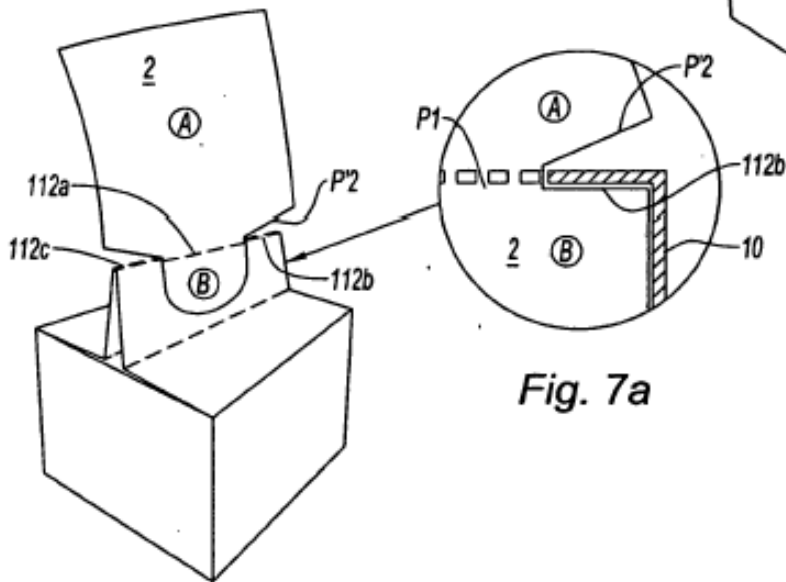
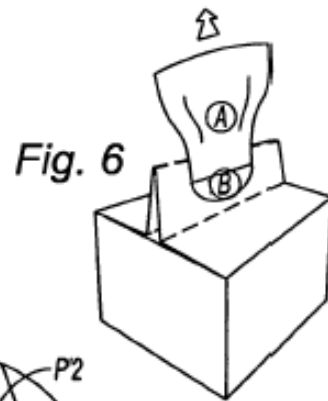
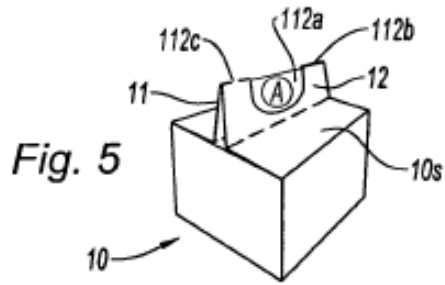
**Fig. 2**

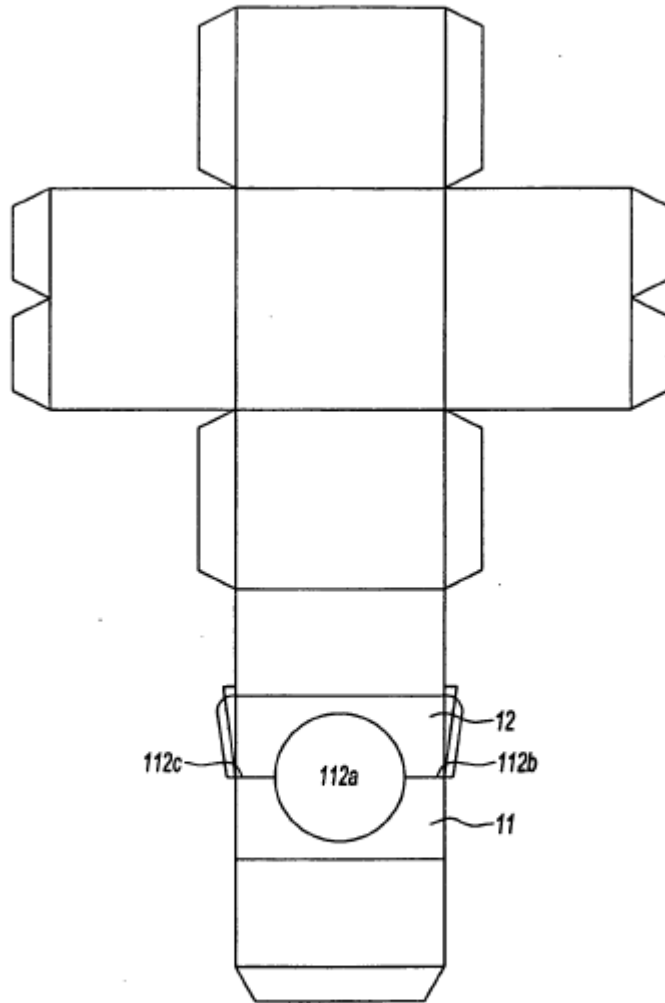


**Fig. 3**



**Fig. 4**





*Fig. 10*