



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 309 276**

51 Int. Cl.:
A47K 10/42 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **03253339 .0**

96 Fecha de presentación : **28.05.2003**

97 Número de publicación de la solicitud: **1366699**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **03.12.2003**

54 Título: **Distribuidor de hojas flexibles, rellenable.**

30 Prioridad: **28.05.2002 US 155028**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.12.2008

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.12.2008

73 Titular/es: **Georgia-Pacific Consumer Products L.P.**
133 Peachtree Street, N.E
Atlanta, Georgia 30303, US

72 Inventor/es: **Reinke, Christopher;**
Sears, Charles W.;
Susi, Michael A. y
Pitcher, David H.

74 Agente: **Durán Moya, Luis Alfonso**

ES 2 309 276 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

Distribuidor de hojas flexibles, rellenable.

5 Sector técnico de la invención

Esta invención se refiere, de modo general, a recipientes o contenedores de hojas o láminas flexibles. Más particularmente, la presente invención se refiere a recipientes para la distribución de láminas flexibles, que son rellenable, y a métodos para alimentar y rellenar dichas láminas flexibles.

10 Antecedentes de la invención

Los recipientes de láminas flexibles son bien conocidos en la actualidad y tienen una variedad de formas y tamaños. Los recipientes portátiles de láminas flexibles, tales como los recipientes de toallitas para bebés, los recipientes de toallitas de limpieza y similares, son populares por su característica de movilidad. Las versiones de distribución de estos recipientes son particularmente populares por su facilidad de utilización. Dichos recipientes son convenientes en situaciones en las que un usuario necesita coger rápida y repetidamente toallitas. Por ejemplo, cuando se produce un derrame grande, es deseable que un usuario pueda coger rápida y fácilmente toallitas de limpieza sucesivas, según sea necesario, mientras limpia el derrame. En otras situaciones, puede ser deseable que un usuario, tal como un padre cambiando el pañal de un niño, pueda coger con la máxima sencillez toallitas sucesivas. Puede ser incómodo y consumir tiempo desprender o separar de otro modo manualmente las toallitas.

Las versiones rellenable de los recipientes de láminas flexibles son también populares. Estos recipientes permiten que un usuario se ahorre los gastos de tener que comprar un nuevo recipiente, junto con cada nuevo paquete de láminas flexibles. Además, dichos recipientes reducen desechos, dado que muchos de ellos se pueden rellenar numerosas veces. Dichos recipientes son también económicos para llevar menores cantidades de toallitas, tal como en el caso de minipaquetes rellenable, puesto que las láminas de sustitución se pueden comprar al por mayor de modo general por una cantidad menor, por cada lámina, que en cantidades más pequeñas.

Con muchos de estos recipientes de distribución, habitualmente es necesario alimentar al distribuidor una lámina delantera de un apilamiento de láminas. Esto puede ser necesario, por ejemplo, cuando se rellena de láminas. También puede ser necesario alimentar una lámina delantera en otros momentos, tal como cuando se abre un nuevo recipiente con láminas rellenable previamente, pero no alimentadas con anterioridad. Además, las láminas se desgarran a veces durante la distribución. Dichas láminas pueden atascarse también o no lograr, por otra parte, distribuirse apropiadamente. En estos casos, es necesario volver a alimentar una lámina delantera.

En muchos de los recipientes existentes, el proceso de alimentar una lámina delantera conlleva que un usuario retire una cubierta para ganar acceso a un lado inferior del distribuidor. Por ejemplo, un usuario puede que tenga que empujar o "alimentar" una lámina delantera desde abajo a través de la parte distribuidora del recipiente. Con otros recipientes existentes no es deseable lo anterior, particularmente para recipientes portátiles o en situaciones en las que un usuario necesita acceso rápido a láminas adicionales.

Los documentos U.S.A.-A-3.982.659 y EP-A-1201564 dan a conocer distribuidores rellenable de láminas ya conocidos. El documento U.S.A.-A-3.982.659 da a conocer un distribuidor según el preámbulo de la reivindicación 1.

Características de la invención

La presente invención da a conocer un recipiente de láminas flexibles adaptado para distribuir láminas flexibles y permitir que un usuario alimente una lámina delantera de las láminas flexibles a través de una abertura distribuidora, comprendiendo el recipiente una serie de paredes que definen una zona de almacenamiento que permite almacenar las láminas flexibles, en la que una primera pared de la serie de paredes tiene la abertura de distribución formada a través de la misma; una primera aleta que tiene primer y segundo extremos opuestos y que está conectada de modo articulado a la primera pared en su primer extremo, definiendo su segundo extremo una primera parte de la abertura, y una segunda aleta que tiene un primer y un segundo extremos opuestos y que está conectada de modo articulado a la primera pared en el primer extremo de la segunda aleta, extendiéndose el segundo extremo de la segunda aleta hacia el segundo extremo de la primera aleta, definiendo el segundo extremo de la segunda aleta una segunda parte de la abertura, en el que un primer tope limita la rotación hacia fuera de la primera aleta cuando se aleja de la zona de almacenamiento, y un segundo tope limita la rotación hacia fuera de la segunda aleta cuando se aleja de la zona de almacenamiento, en el que cada tope comprende una primera superficie fijada a la primera pared próxima al primer extremo de una de las aletas, y una segunda superficie fijada al primer extremo de dicha aleta y que contacta con la primera superficie mientras está en una posición limitadora de rotación.

De esta manera, la presente invención da a conocer un recipiente de distribución de láminas flexibles que permite que un usuario alimente rápida y fácilmente una lámina delantera. Dicho recipiente distribuye eficazmente láminas de una en una y permite también el acceso de los dedos a la zona de almacenamiento del recipiente a través de la abertura distribuidora, según sea necesario, para alimentar una lámina delantera. Esto permite que el usuario alimente al distribuidor rápida y fácilmente una lámina delantera y proceda con la distribución de láminas. Estas ventajas son

ES 2 309 276 T3

apropiadas para una variedad de recipientes de distribución que comprende desde recipientes portátiles de toallitas, relativamente económicos, hasta distribuidores de toallitas de limpieza mayores y más caros.

Otro aspecto de la invención incluye un método para alimentar una lámina delantera y para rellenar láminas.

Breve descripción de los dibujos

La invención se describirá con detalle en la descripción siguiente de realizaciones preferentes, con referencia a las siguientes figuras, en las que:

la figura 1 es una vista en perspectiva de un recipiente de láminas flexibles de acuerdo con una realización de la invención;

la figura 2 es una vista en perspectiva, detallada, de la abertura distribuidora para el recipiente de la figura 1;

la figura 3 es una vista superior del recipiente de la figura 1;

la figura 4 es una vista en sección transversal según la línea (4-4) de la figura 3;

la figura 5 es una vista en sección transversal según la línea (5-5) de la figura 3;

la figura 6 muestra el área en detalle de la abertura de distribución y de las aletas, tal como se indica en la figura 5;

la figura 7 muestra una vista parcial, en sección, del recipiente de la figura 1, con un usuario iniciando la alimentación de una lámina delantera;

la figura 8 muestra una vista similar a la figura 7, con una lámina delantera alimentada a través de la abertura distribuidora;

la figura 9 es una vista superior del recipiente de la figura 8;

la figura 10 muestra una vista similar a las figuras 7 y 8, con el usuario distribuyendo una lámina desde el recipiente;

y la figura 11 es una vista con las piezas desmontadas del recipiente y de un apilamiento de relleno de láminas, según una realización adicional de la invención.

Descripción detallada de la invención

La invención se puede realizar de diversas formas. Tal como se muestra en las figuras 1 a 11 en general y en las figuras 1 a 6 en particular, una realización según la presente invención incluye un recipiente (10) que tiene una parte de base (12) y una parte superior (14). La parte de base (12) incluye una parte inferior (15) y una serie de paredes (16) que definen una cavidad de almacenamiento (18) para almacenar láminas flexibles. La parte superior (14) está conectada de modo pivotante a la parte de base (12) para pivotar entre una posición cerrada, en la que la parte superior (14) cubre la cavidad de almacenamiento (18) (ver la figura 1), y una posición abierta que deja al descubierto la cavidad de almacenamiento (18) (ver la figura 11). Preferentemente, la conexión pivotante se consigue por una articulación (19) moldeada integralmente. Se puede cargar un apilamiento (62) de láminas flexibles mientras la cavidad de almacenamiento (18) se deja al descubierto en posición abierta. El recipiente (10) se puede comprar también con el apilamiento (62) precargado en la cavidad de almacenamiento (18). Para ayudar a retener la parte superior (14) en posición cerrada, tal como se muestra en la figura 11, la parte superior (14) puede incluir patillas de bloqueo (13) que están acopladas a rebajes de bloqueo (15) en la parte de base (12) cuando la parte superior (14) está cerrada. Para ayudar con el desbloqueo de la parte superior (14), la parte de base (12) puede incluir también una concavidad (17), que permite que un usuario flexione los rebajes de bloqueo (15) desacoplándolos de las patillas de bloqueo (13).

La parte superior (14) define una abertura distribuidora (20) que permite la distribución de las láminas flexibles almacenadas en la cavidad de almacenamiento (18). La parte superior (14) incluye una tapa (21) fijada de modo pivotante a la parte superior (14), que es desplazable entre una posición cerrada (no mostrada) para cubrir la abertura distribuidora (20) y una posición abierta para dejar al descubierto la abertura distribuidora (20). La tapa (21) puede incluir patillas de ajuste a presión (27) que se acoplan a salientes (29) sobre la cubierta (14) en posición cerrada. En estas figuras, la parte de base (12) y la parte superior (14) se muestran, según una realización, con un contorno estéticamente agradable. No obstante, no es necesario dicho contorno y se podrían utilizar una serie de contornos alternativos para conseguir un comportamiento igual de bueno.

La parte superior (14) incluye también un par de aletas enfrentadas (22), (24) que están conectadas de modo pivotante a la parte superior (14). Las aletas (22), (24), según esta realización, tienen de modo general un intervalo primario de movimiento situado dentro de la cavidad de almacenamiento (18). Tal como se muestra en las figuras 6 a 10, las aletas (22), (24) giran hacia dentro en dirección al interior de la cavidad de almacenamiento (18), que es

ES 2 309 276 T3

de modo general una dirección hacia abajo en esta realización, y giran hacia fuera cuando se alejan del interior de la cavidad (18), que es una dirección generalmente hacia arriba en esta realización. Por ejemplo, la figura 7 muestra las aletas (22), (24) en posición hacia dentro/hacia abajo y la figura 8 muestra las aletas (22), (24) giradas hacia fuera/hacia arriba respecto a la posición de la figura 7. Además, la figura 10 muestra las aletas (22), (24) giradas incluso más hacia arriba respecto a la posición de la figura 8. Se comprende que la abertura (20) y la estructura relacionada en esta realización podrían estar sobre una pared lateral o una pared inferior, en lugar de sobre la pared superior (14). Como tal, en otras realizaciones, las aletas (22), (24) pueden girar también lateralmente o en otras direcciones según su posición, y pueden girar hacia fuera de la cavidad de almacenamiento (18).

Cada aleta enfrentada (22), (24) incluye de modo general un primer extremo (26), (28), que está próximo a la parte superior (14) y está conectado de modo pivotante a la misma. Cada aleta (22), (24) incluye también un segundo extremo (30), (32) opuesto al primer extremo o extremo próximo (26), (28). El segundo extremo (30), (32) de cada aleta (22), (24) se extiende hacia la abertura de distribución (20) y se opone al segundo extremo de la otra aleta. De esta manera, los segundos extremos (30), (32) son los más separados de la conexión pivotante a la parte superior (14) en el extremo próximo (26), (28) correspondiente. Los extremos distales (30), (32) se complementan entre sí y definen, juntos, la abertura de distribución (20). Según una realización, cada extremo distal (30), (32) incluye una entalladura (34), (36) en forma de U que está formada en el mismo. Tal como se describe a continuación, cuando se alimenta una lámina flexible a la abertura de distribución (20), las aletas (22), (24) se solapan en sus extremos distales (30), (32) y las entalladuras (34), (36) en forma de U definen un orificio sustancialmente circular como abertura de distribución (20).

Tal como se muestra en la figura 6, cada uno de los extremos próximos (26), (28) está fijado de modo pivotante a la parte superior (14) mediante bisagras vivas (38), (40) respectivas. Las bisagras vivas incluyen áreas de material elástico que se puede doblar repetidamente para permitir la rotación hacia dentro de las aletas (22), (24) respectivas hacia el interior de la cavidad de almacenamiento (18). A efectos de limitar la rotación hacia fuera de las aletas (22), (24), el recipiente incluye también un tope (42), (44) para cada aleta (22), (24). Cada tope (42), (44) incluye una primera superficie de tope (46), (48) y una segunda superficie complementaria de tope (50), (52), que apoyan una contra otra en una posición de tope limitativa de la rotación. Las superficies de tope (46), (48), (50) y (52) pueden ser planas o de cualquier otra forma que permita el accionamiento de los topes. Preferentemente, las superficies de tope (46) y (50) o (48) y (52) correspondientes se acoplan entre sí en un punto de rotación para la aleta (22), (24) respectiva que impide que el extremo proximal gire con la parte superior (14) más allá de cero grados. Los topes pueden incluir además una serie de limitadores de rotación diferentes, tales como bloques de tope o patillas de interferencia.

La primera superficie de tope (46), (48) de cada aleta (22), (24) está dispuesta en un extremo próximo (26), (28), cerca de la bisagra viva (38), (40). En consecuencia, cada primera superficie de tope (46), (48) gira junto con la aleta (22), (24) correspondiente. Cada primera superficie de tope (46), (48) está orientada paralela a su bisagra viva (38), (40) respectiva y, por lo tanto, gira en una dirección perpendicular a la bisagra viva (38), (40) respectiva, junto con la aleta (22), (24) correspondiente. Cada segunda superficie de tope (50), (52) está dispuesta sobre la parte superior (14) en una posición próxima a una bisagra respectiva de las bisagras vivas (38), (40), y es paralela a una superficie correspondiente de las primeras superficies de tope (46), (48) y está opuesta a la misma.

Tal como se muestra en la figura 10, durante la distribución de una lámina, se hacen girar hacia arriba las aletas (22), (24) hasta una posición de distribución (70) en la que las mismas son casi coplanarias con una superficie superior de la parte superior (14). En esta posición, cada segunda superficie de tope (50), (52) contacta con una primera superficie de tope (46), (48) correspondiente. Dicho contacto limita la rotación adicional hacia arriba de cada aleta (22), (24) en su extremo próximo (26), (28), cerca de su articulación (38), (40) respectiva. La rotación hacia abajo de las aletas (22), (24) puede estar limitada por el contacto con un apilamiento de láminas flexibles, tal como se muestra en la figura 7, o por otros límites, tales como por el contacto con una parte del recipiente (10). En consecuencia, las aletas (22), (24) están libres para girar hacia abajo y hacia arriba entre una posición de distribución (70) y una posición hacia abajo que permite el acceso a las láminas flexibles.

Según una realización, los topes (42), (44) forman parte integral de la configuración geométrica de las aletas (22), (24) y de la parte superior (14) gracias a un proceso de moldeo por inyección. Dicho proceso de fabricación permite que las primeras superficies de tope (46), (48) formen parte de la configuración geométrica de las aletas (22), (24) correspondientes, y que las segundas superficies de tope (50), (52) formen parte de la configuración geométrica de la parte superior (14). También permite que la articulación (19) esté formada integralmente con la parte superior (14) y la parte de base (12) para conectar de modo pivotante dicha parte superior a dicha parte de base. Como tal, la parte de base (12) y la parte superior (14) están fabricadas a partir de un plástico moldeado por inyección, tal como polipropileno. El moldeo por inyección permite además que las bisagras vivas (38), (40) estén formadas integralmente a partir de áreas de material con grosor reducido que conecta, cada una de ellas, una aleta correspondiente (22), (24) a la cubierta (14).

Dicho proceso de fabricación proporciona muchas ventajas, aparte de la formación integral de muchos componentes del recipiente. La utilización de un material plástico moldeado, tal como polipropileno, permite que las aletas (22), (24) tengan flexibilidad. Dicha flexibilidad proporciona ventajas durante la distribución de láminas, tal como se describe a continuación. Además, tal como se muestra en la figura 6, las aletas (22), (24) están moldeadas en posición con ángulo (72) que se inclina hacia abajo en dirección a la cavidad de almacenamiento (18). Como tal, las aletas (22), (24) están ligeramente desviadas hacia abajo, lo que proporciona ventajas durante la distribución de láminas.

ES 2 309 276 T3

El moldeo de las aletas (22), (24) en posición angular permite también que las superficies de tope (46), (48), (50) y (52) estén moldeadas integralmente utilizando simplemente dos o más mitades de una herramienta de moldeo (no mostrada) y sin la utilización de recorridos especiales o de otras etapas de fabricación caras y que consumen tiempo. Esto se debe a que una parte de la herramienta de moldeo (no mostrada), que coincide con la zona exterior de la parte superior (14), puede formar partes exteriores de las superficies de tope (46), (48), (50) y (52) cuando las aletas (22), (24) están moldeadas con ángulo hacia abajo (72). Preferentemente, la tapa (21) está formada de modo que está fijada de manera independiente y pivotante mediante una conexión de pasador (23) y elemento de encaje (25).

Cuando se está utilizando, el recipiente (10), según una realización, permite que un usuario añada fácilmente en el mismo láminas flexibles, para alimentar una lámina delantera a través de la abertura distribuidora (20) y para distribuir láminas después de ello. Tal como se muestra en las figuras 7 a 10, a efectos de distribuir láminas, una lámina delantera (60) del apilamiento (62) de láminas flexibles, almacenadas en la cavidad de almacenamiento (18), se alimenta a través de la abertura distribuidora (20). El apilamiento (62) de láminas puede incluir láminas de relleno cargadas por un usuario, tal como se describe a continuación con respecto a la figura 11. Dichas láminas pueden ser también láminas precargadas que no han sido alimentadas a través de la abertura distribuidora (20). Además, si se tiene que alimentar una lámina por otras razones, tales como por el desgarro de una lámina durante la distribución, por un atasco en la abertura distribuidora (20) o por una lámina que retrocede de otro modo cayendo sobre el apilamiento (62), se puede alimentar fácilmente una lámina delantera a través de la abertura distribuidora (20) sin abrir la parte superior (14). Un usuario puede alimentar dicha lámina delantera (60) introduciendo sus dedos (64) en la cavidad de almacenamiento (18) y cogiendo la lámina delantera (60). Las aletas (22), (24) permiten dicha entrada de los dedos al girar hacia abajo en dirección a la cavidad de almacenamiento (18). Mientras dichas aletas giran hacia abajo, la abertura (20) entre los extremos distales (30), (32) se hace suficientemente grande para permitir la entrada de los dedos (64) del usuario. En consecuencia, un usuario puede introducir fácilmente los dedos en la cavidad de almacenamiento empujando hacia abajo sobre las aletas (22), (24), sin hacer entrar los dedos (64) en los orificios de distribución de ajuste apretado.

Después de que el usuario coge la lámina delantera (60), alimenta la lámina al ejercer tracción hacia arriba sobre la misma a través de la abertura (20). Mientras esto ocurre, las aletas (22), (24) giran hacia arriba junto con la lámina delantera (60), tal como se muestra en la transición entre las figuras 7 y 8. Mientras dichas aletas giran hacia arriba, las partes de los extremos distales (30), (32) empiezan a solaparse. Las partes de solapamiento de los extremos distales (30), (32) guían la lámina delantera (60) hacia dentro de la abertura distribuidora (20), que está definida en este caso por las entalladuras (34), (36) en forma de U, a medida que se ejerce tracción hacia arriba sobre la lámina delantera (60). Como las aletas (22), (24) siguen girando hacia arriba, la abertura distribuidora (20) se reduce hasta que se forma un orificio sustancialmente circular, tal como se muestra en la figura 9. En una realización, el orificio tiene preferentemente un diámetro de 15,88 a 22,23 mm (0,625 a 0,875 pulgadas) y más preferentemente de 19,05 mm (0,75 pulgadas), aproximadamente. Dicho diámetro comprime la lámina delantera (60) en la zona de la abertura distribuidora (20) en situación de alimentación. El orificio circular se forma de modo general cuando las aletas (22), (24) están dispuestas en posición de distribución (70). En esta posición, las aletas (22), (24) retienen por rozamiento la lámina delantera (60).

Para distribuir una lámina, un usuario ejerce tracción sobre la lámina delantera (60), que se sacará en estado comprimido a través de la abertura circular de distribución (20). La lámina delantera (60) está comprimida en la zona de la abertura (20) y está generalmente descomprimida por encima y por debajo de la abertura (20). A medida que se saca la lámina (60), las primeras superficies de tope (46), (48) de los topes (42), (44) hacen contacto con las segundas superficies (50), (52), mientras que las aletas (22), (24) intentan seguir a la lámina (50) y giran hacia arriba debido al acoplamiento por rozamiento con la misma. Los topes (42), (44) restringen la rotación de las aletas (22), (24) más allá de dicha posición. Mientras se sigue sacando la lámina delantera (60), los extremos distales (30), (32) de las aletas (22), (24) se flexionan hacia arriba. La utilización de un material plástico, tal como polipropileno, permite que las aletas (22), (24) actúen como brazos elásticos y se flexionen más allá del punto de acoplamiento con los topes (42), (44), tal como se muestra en la figura 10. En situación de flexión, los extremos distales (30), (32) de las aletas (22), (24) ejercen tracción hacia abajo sobre la lámina delantera (60), cuando entra en la abertura (20), y sobre una lámina siguiente conectada a la misma. La tracción hacia abajo sobre la lámina ayuda a distribuir las láminas y a reducir la pérdida de fluidos impregnados en las mismas, tal como se describe a continuación. La configuración geométrica, tal como con crestas (no mostradas) sobre cada aleta (22), (24), puede reforzar las aletas, según sea necesario, para un ajuste fino del grado de flexibilidad de las aletas.

La flexibilidad y la acción de brazo elástico de las aletas (22), (24) ayudan con la distribución de láminas retenidas en un apilamiento conectado, tal como el apilamiento (62). El apilamiento conectado (62) puede incluir láminas solapadas e intercaladas, tal como es conocido en la técnica, que están apiladas para fomentar que las láminas siguientes se sigan unas a otras durante la distribución. Con dicho apilamiento, la tracción hacia arriba de la lámina delantera (60) a través de la abertura de distribución (20) da como resultado que la lámina siguiente (61) sea arrastrada parcialmente por tracción a través de la abertura distribuidora (20), alimentando la lámina siguiente. A medida que la lámina delantera (60) deja libre la abertura distribuidora (20), las aletas flexionadas (22), (24) actúan para arrastrar por tracción la lámina siguiente (61) de vuelta hacia la cavidad de almacenamiento (18). Además, puesto que las aletas (22), (24) están, lógicamente, en ángulo hacia abajo, ya que se moldearon con ángulo (72), y puesto que la gravedad actúa para fomentar el desplazamiento hacia debajo de las aletas (22), (24), las mismas están desviadas a dicha posición hacia abajo. Como tal, las aletas (22), (24) arrastran por tracción hacia abajo adicionalmente la lámina siguiente (61) en la dirección de la cavidad de almacenamiento (18) después de distribuir la lámina delantera (60). La retracción parcial de la lámina siguiente (61) hacia dentro de la cavidad de almacenamiento deja al descubierto una parte menor de dicha

ES 2 309 276 T3

lámina en el exterior de la cavidad de almacenamiento (18), lo que reduce la cantidad secada de fluido que puede estar impregnado en el apilamiento (62). Se limita además dicho secado haciendo girar la tapa (21) hasta una posición cerrada que cubre la abertura de distribución (20), ya que la tapa puede formar un cierre estanco sustancialmente hermético entre la tapa (21) y la parte superior (14).

5

Las aletas giratorias (22), (24) ayudan a distribuir las láminas y proporcionan un modo rápido y fácil para que un usuario alimente una lámina delantera. De esta manera, un recipiente, según la presente invención, tiene ventajas tanto para alimentar como para distribuir láminas flexibles. Con una sola mano, y sin abrir la cubierta (14), un usuario puede alimentar rápida y fácilmente una lámina delantera (60) al tener acceso a través de las aletas (22), (24). También un usuario puede seguir distribuyendo una lámina delantera (60) como una continuación natural de la alimentación de la lámina, y puede inmediatamente continuar distribuyendo las siguientes láminas. Si se agota un suministro de láminas, la presente invención permite también que un apilamiento rellenable (62) de láminas sea instalado rápida y fácilmente.

10

Para instalar un suministro rellenable de láminas, un usuario hace girar la cubierta (14) hasta una posición abierta mostrada en la figura 11, que deja al descubierto la cavidad de almacenamiento (18). Entonces, el usuario simplemente inserta el envase rellenable (62), y hace girar la cubierta (14) hasta una posición cerrada que cubre la cavidad de almacenamiento (18). Puesto que la presente invención permite que un usuario alimente rápida y fácilmente una lámina delantera, el usuario puede esperar a alimentar una lámina delantera hasta que se tengan que distribuir las láminas.

15

20

Aunque la presente invención se ha descrito en relación con las realizaciones mostradas, se apreciará y comprenderá que se pueden realizar modificaciones sin salirse del alcance de la invención tal como está definida en las reivindicaciones adjuntas. En particular, se pueden utilizar diferentes números de aletas que configuran diversas formas y tamaños de aberturas de distribución. Además, el recipiente puede estar fabricado de diferentes modos, con una variedad de materiales, y puede utilizar diversos tipos de articulaciones. El recipiente se puede utilizar también con un apilamiento continuo de láminas que tienen perforaciones entre las mismas, o con un rollo de láminas, o con otras configuraciones semejantes.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

ES 2 309 276 T3

REIVINDICACIONES

- 5 1. Recipiente (10) para hojas flexibles, adaptado para distribuir hojas flexibles y permitir que un usuario alimente una hoja delantera de las hojas flexibles a través de una abertura distribuidora (20), comprendiendo el recipiente:
- una serie de paredes (14, 15, 16) que definen una zona de almacenamiento (18) que permite almacenar las hojas flexibles, en la que una primera pared (14) de la serie de paredes (14, 15, 16) tiene la abertura de distribución (20) formada a través de la misma;
- 10 una primera aleta (22) que tiene un primer y un segundo extremos opuestos (26, 30) y que está conectada de modo articulado a la primera pared (14) en su primer extremo (26), definiendo su segundo extremo (30) una primera parte de la abertura (20); y
- 15 una segunda aleta (24) que tiene un primer y un segundo extremos opuestos (28, 32) y que está conectada de modo articulado a la primera pared (14) en el primer extremo (28) de la segunda aleta, extendiéndose el segundo extremo (32) de la segunda aleta hacia el segundo extremo (30) de la primera aleta, definiendo el segundo extremo (32) de la segunda aleta una segunda parte de la abertura (20), **caracterizado** porque:
- 20 un primer tope (42) limita la rotación hacia fuera de la primera aleta (22) cuando se aleja de la zona de almacenamiento (18); y
- un segundo tope (44) limita la rotación hacia fuera de la segunda aleta (24) cuando se aleja de la zona de almacenamiento (18);
- 25 en el que cada tope (42, 44) comprende:
- una primera superficie (46, 48) fijada a la primera pared (14) próxima al primer extremo (26, 28) de una de las aletas (22, 24); y
- 30 una segunda superficie (50, 52) fijada al primer extremo (26, 28) de una de dichas aletas (22, 24) y que contacta con la primera superficie (46, 48) mientras está en posición limitadora de rotación.
2. Recipiente de hojas flexibles, según la reivindicación 1, en el que cada segundo extremo (30, 32) define una entalladura (34, 36), y las entalladuras (34, 36) definen juntas la abertura (20) mientras las aletas (22, 24) están en posición de distribución.
3. Recipiente de hojas flexibles, según la reivindicación 2, en el que cada entalladura (34, 36) tiene forma de U.
4. Recipiente de hojas flexibles, según la reivindicación 3, en el que la abertura (20) es un orificio circular definido por secciones curvadas de las entalladuras (34, 36) en forma de U.
5. Recipiente de hojas flexibles, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que el primer extremo (26) de la primera aleta está conectado a la primera pared (14) mediante una primera bisagra viva (38), y el primer extremo (28) de la segunda aleta está conectado a la primera pared (14) mediante una segunda bisagra viva (40).
- 45 6. Recipiente de hojas flexibles, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que cada aleta (22, 24) pivota hacia dentro en dirección a la zona de almacenamiento (18).
7. Recipiente de hojas flexibles, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el que la primera y segunda superficies (46, 48, 50, 52) comprenden planos enfrentados, dispuestos sustancialmente perpendiculares a una dirección de rotación de una de dichas aletas (22, 24).
- 50 8. Recipiente de hojas flexibles, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en el que el recipiente (10) comprende una base (12), una cubierta fijada de modo pivotante a la base, comprendiendo la cubierta la primera pared (14), y una tapa (21) fijada de modo pivotante al recipiente (10) y que cubre la abertura (20) mientras está en posición cerrada.
- 55 9. Recipiente de hojas flexibles, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en el que una parte de la segunda aleta (24) solapa una parte de la primera aleta (22) mientras la primera y segunda aletas (22, 24) están en posición de distribución.
- 60 10. Recipiente de hojas flexibles, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en el que la abertura (20) está definida por un espacio entre los segundos extremos (30, 32) de las aletas (22, 24).
- 65 11. Recipiente de hojas flexibles, según la reivindicación 4, en el que el orificio circular tiene un diámetro sustancialmente de 19,05 mm (0,75 pulgadas).

ES 2 309 276 T3

12. Recipiente de hojas flexibles, según la reivindicación 5, en el que las bisagras vivas (38, 40) están fabricadas de un material elástico.

5 13. Recipiente de hojas flexibles, según la reivindicación 12, en el que el material elástico es un material termoplástico.

14. Recipiente de hojas flexibles, según la reivindicación 13, en el que el material termoplástico es polipropileno.

10 15. Recipiente de hojas flexibles, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, en el que cada aleta (22, 24) está desviada hacia una posición dispuesta dentro de la zona de almacenamiento (18).

15 16. Recipiente de hojas flexibles, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, en el que el recipiente (10) comprende una base (12) y una cubierta fijada de modo pivotante a la base, comprendiendo la cubierta la primera pared (14).

17. Recipiente (10) de hojas flexibles, según la reivindicación 16, que comprende además una tapa (21) fijada de modo pivotante al recipiente (10) y que cubre la abertura (20) mientras está en posición cerrada.

20 18. Método para alimentar una hoja delantera de un apilamiento de hojas flexibles a través de un recipiente (10) de hojas flexibles, adaptado para distribuir hojas flexibles según la reivindicación 1, comprendiendo el método las etapas de:

25 introducir los dedos en la zona de almacenamiento (18) del recipiente a través de una entrada formada en la primera pared (14) del recipiente;

contactar con las aletas adyacentes de las dos aletas opuestas (22, 24) fijadas de modo pivotante a la primera pared (14) mientras las aletas (22, 24) están dispuestas en una primera posición girada sustancialmente dentro de la zona de almacenamiento (18);

30 hacer pivotar las aletas opuestas desde la primera posición hasta una segunda posición más alejada dentro de la zona de almacenamiento (18) que la primera posición; y

tirar de la hoja delantera de las hojas flexibles a través de una abertura (20) definida por los extremos distales de las aletas (22, 24).

35 19. Método, según la reivindicación 18, que comprende además la etapa de abrir una tapa (21) que cubre la abertura (20).

40 20. Método, según la reivindicación 18 o la reivindicación 19, que comprende además la etapa de instalar un apilamiento (62) de hojas flexibles hacia dentro de la zona de almacenamiento (18) del recipiente (10), comprendiendo la etapa de instalar las fases de:

desplazar la primera pared (14) desde una posición cerrada hasta una posición abierta que deja al descubierto la zona de almacenamiento (18);

45 colocar el apilamiento (62) de hojas flexibles hacia dentro de la zona de almacenamiento (18); y

desplazar la primera pared (14) hasta la posición cerrada que cubre la zona de almacenamiento.

50

55

60

65

FIG. 1

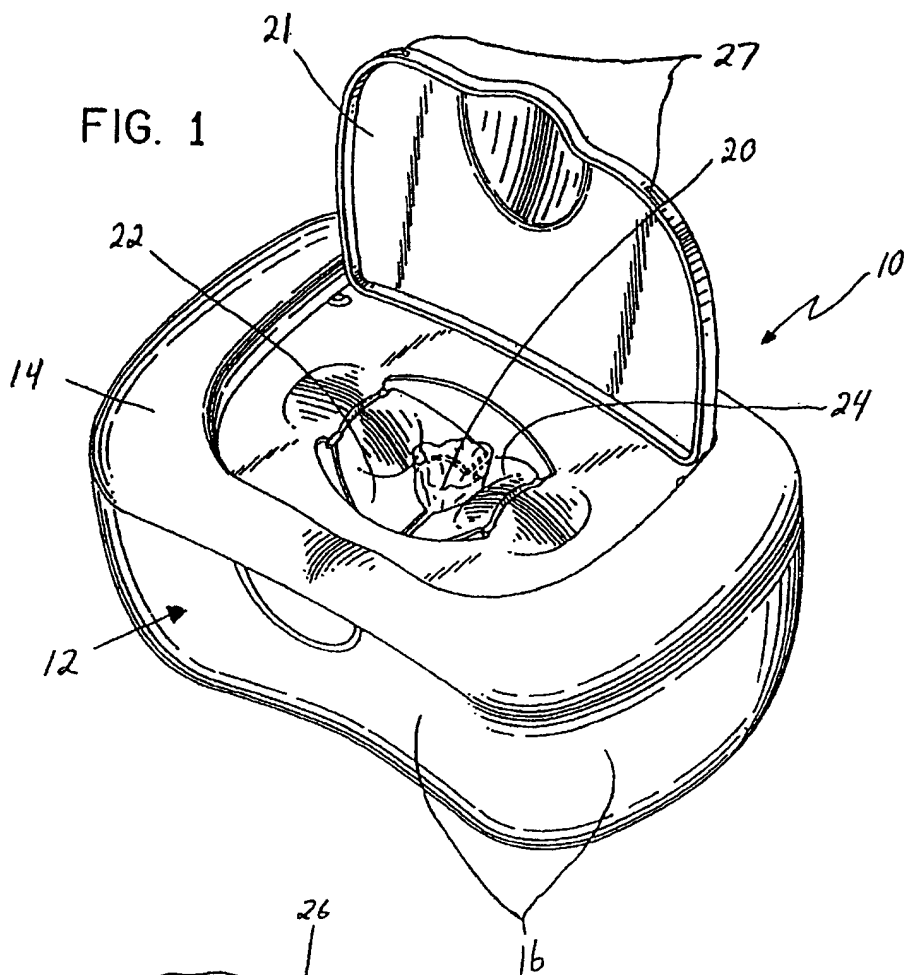
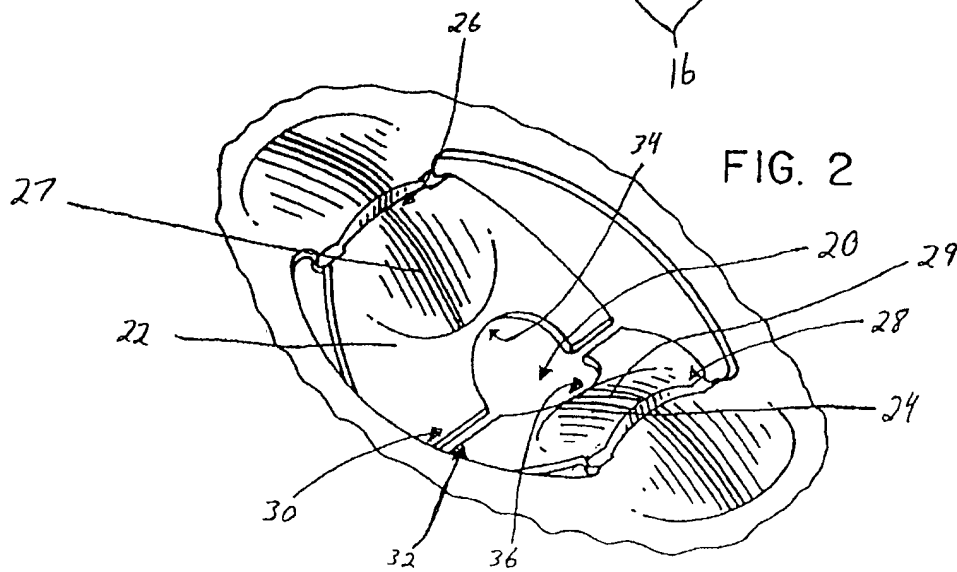


FIG. 2



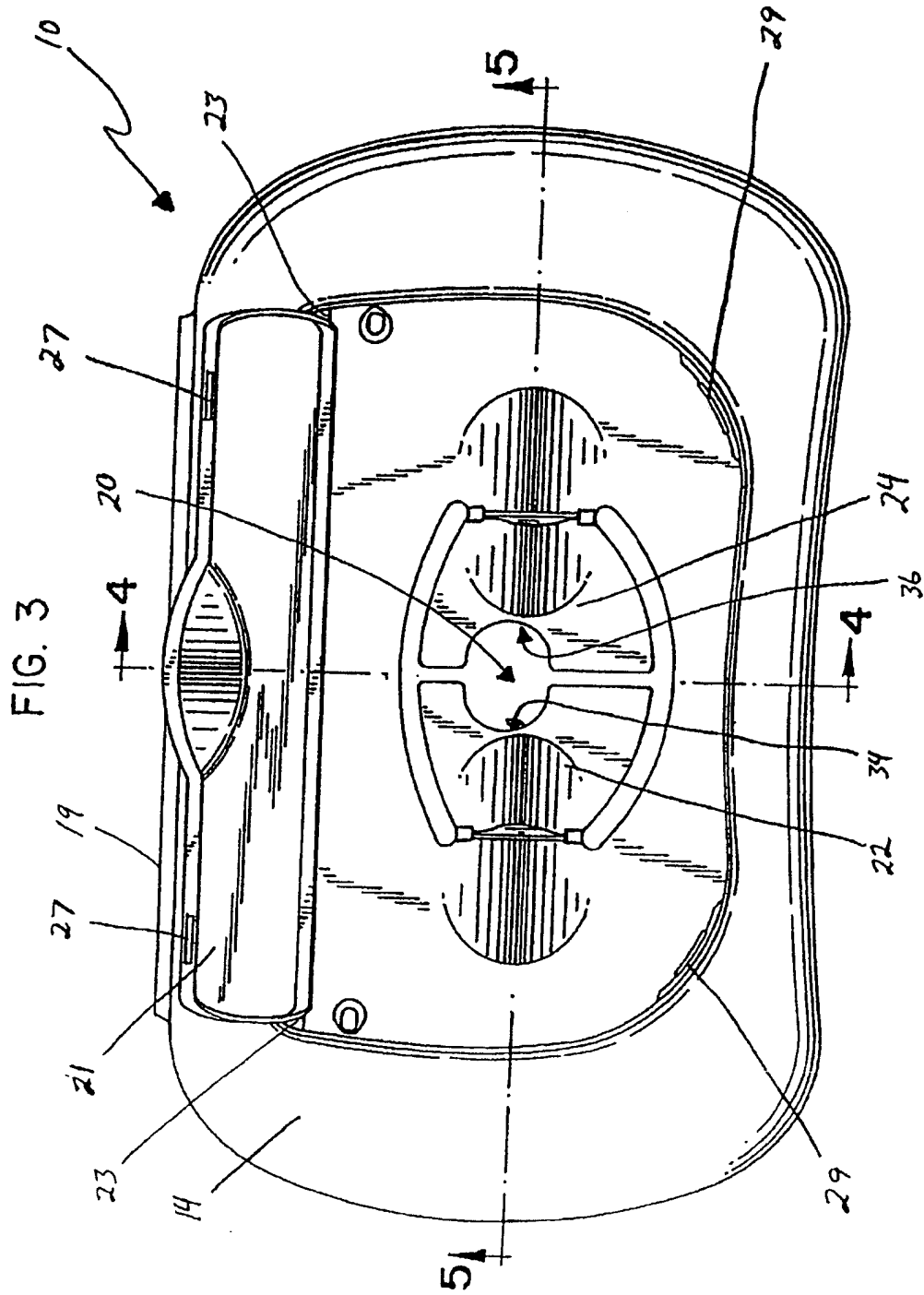


FIG. 4

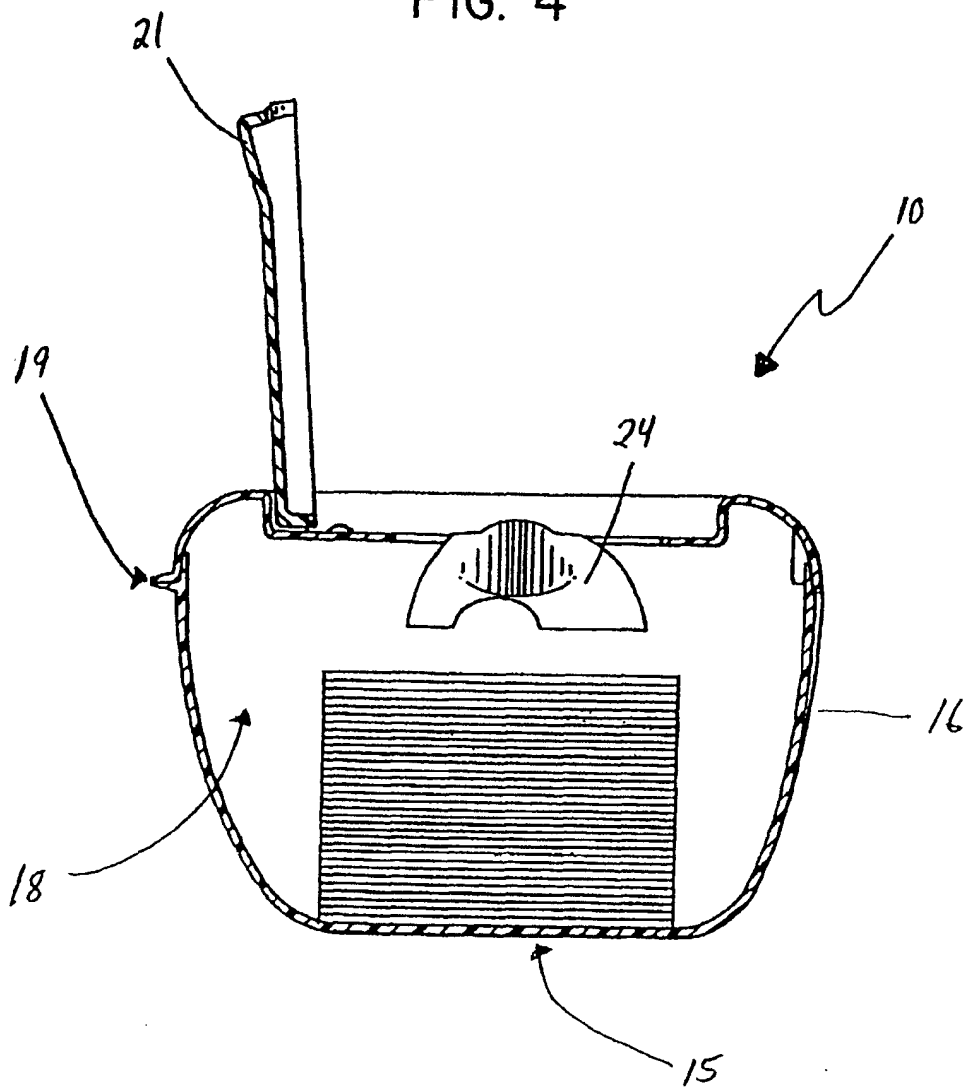
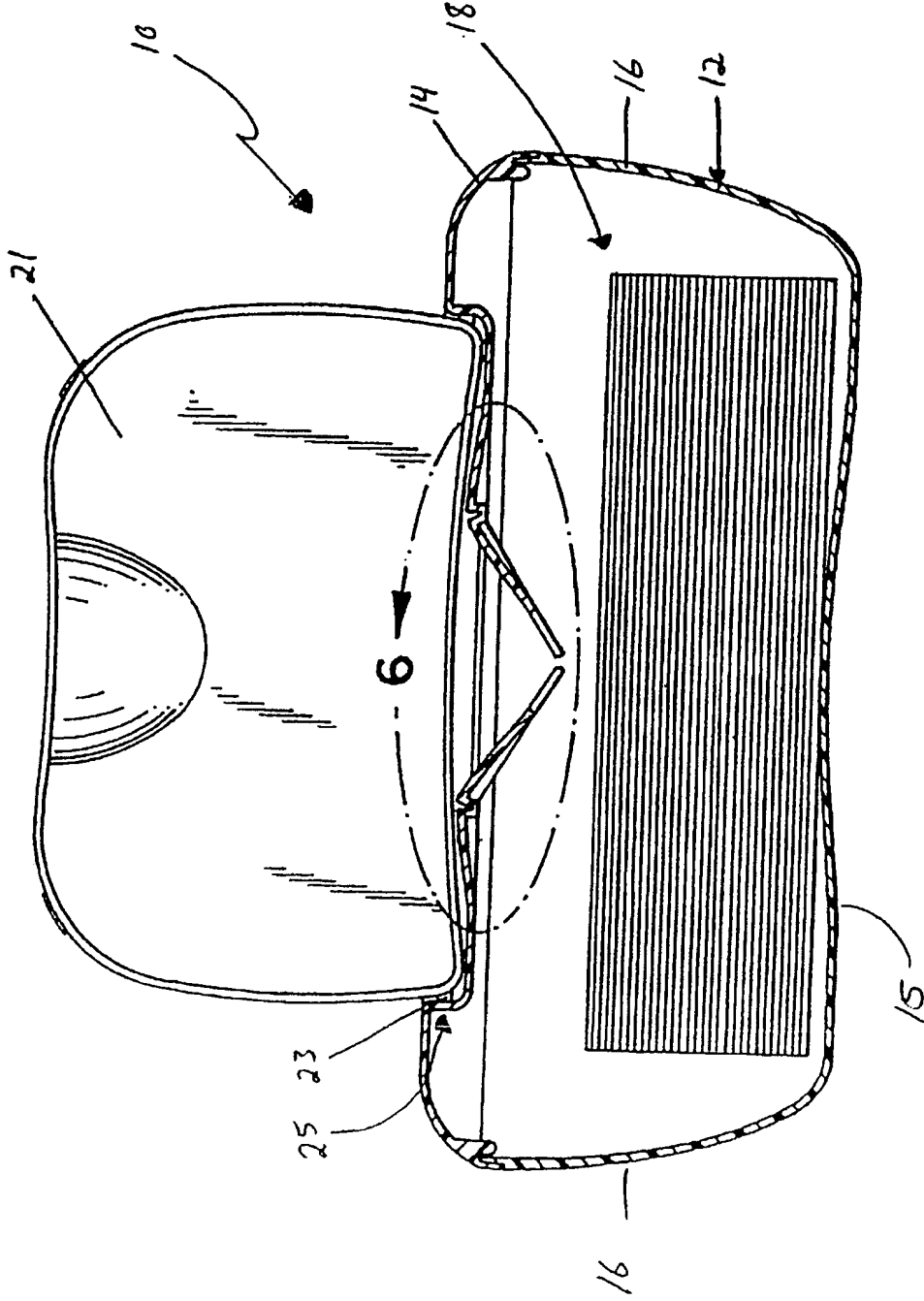


FIG. 5



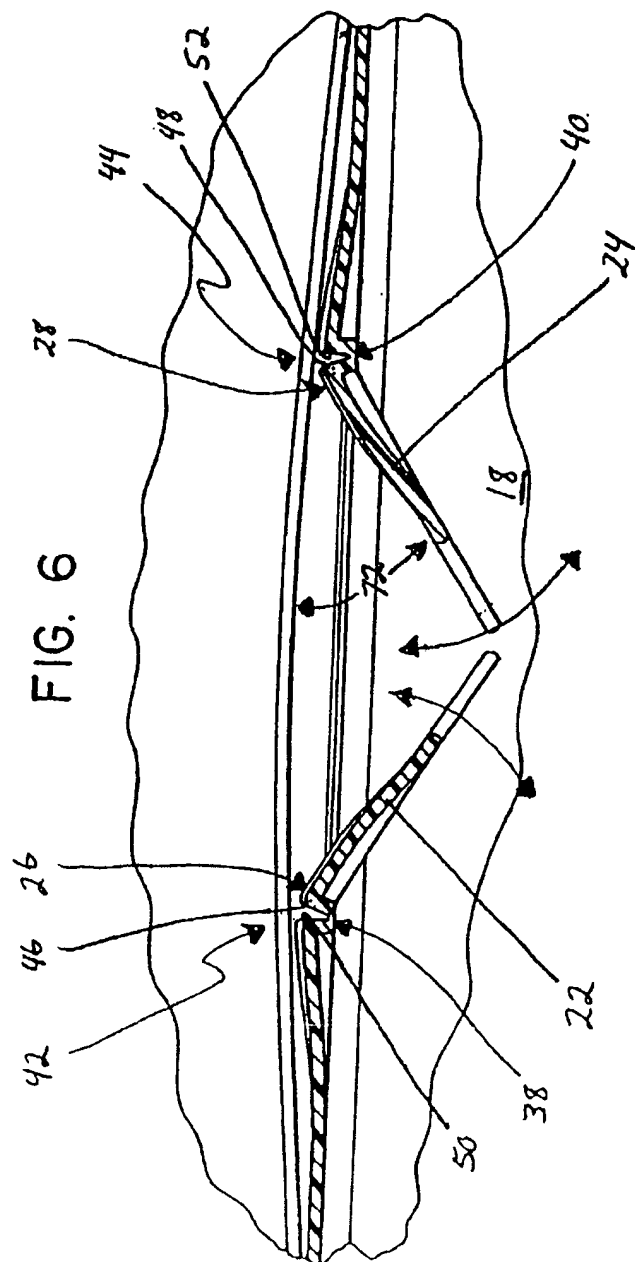


FIG. 7

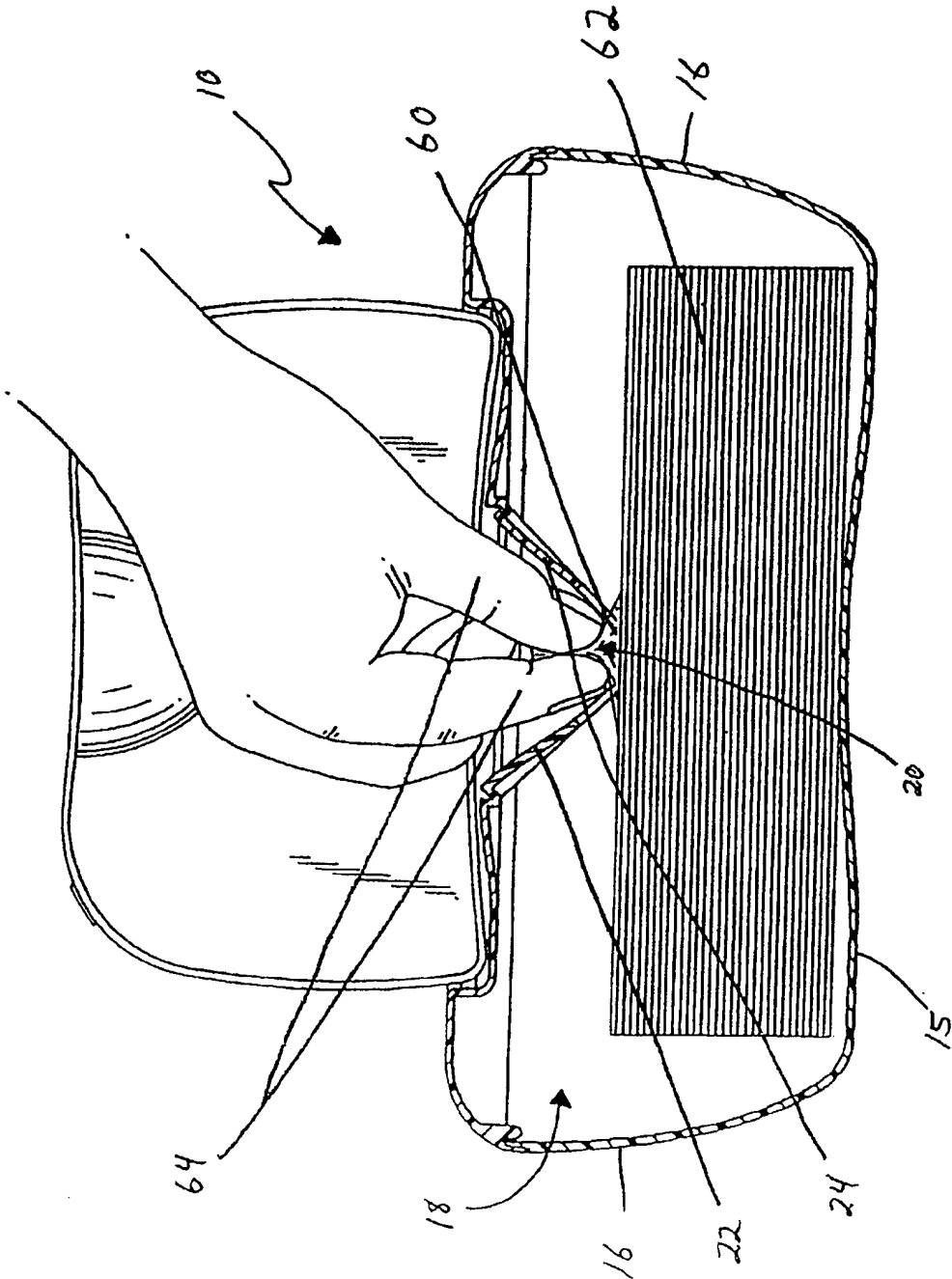


FIG. 8

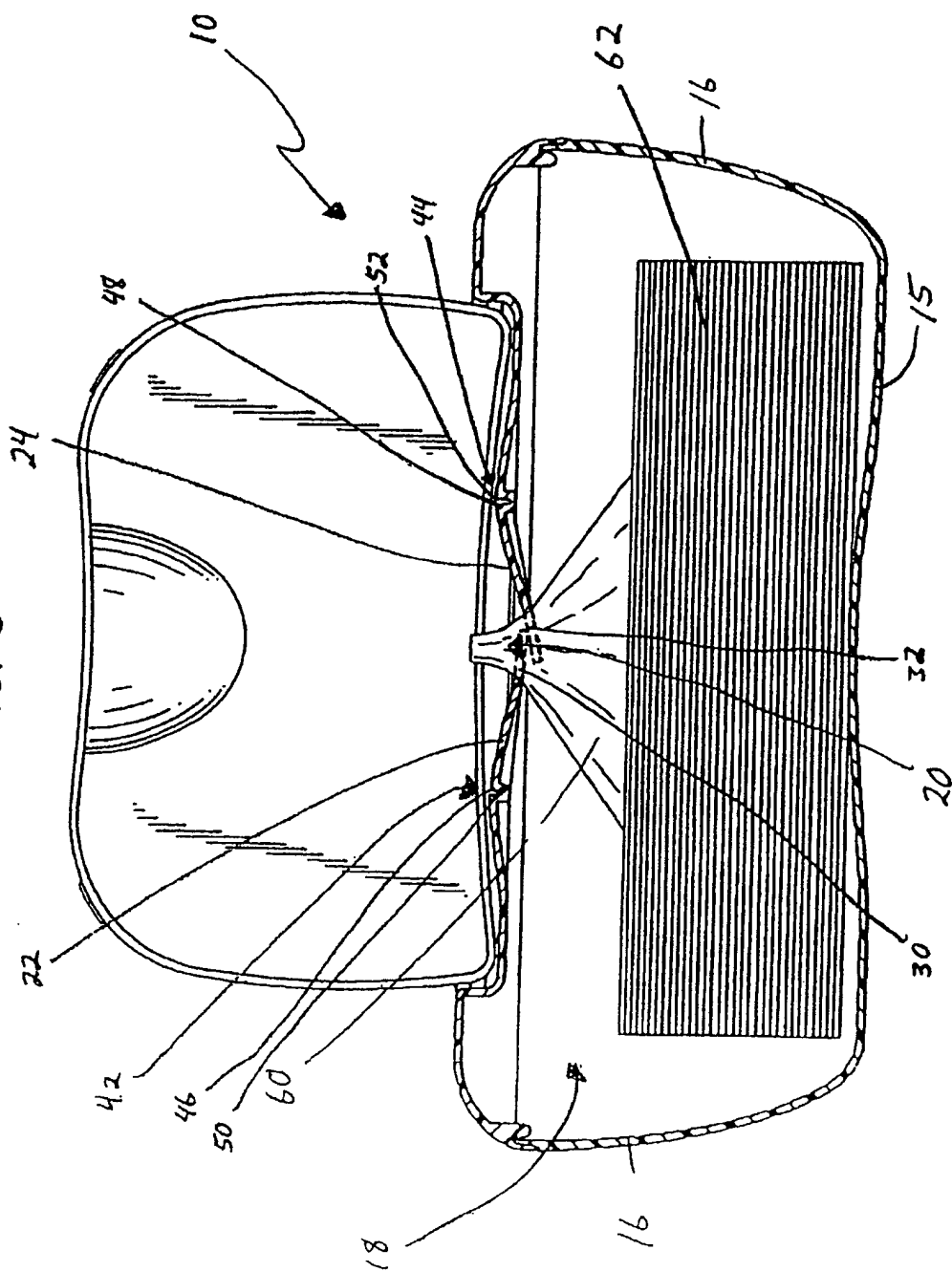


FIG. 9

