

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 396 958**

51 Int. Cl.:

**B65D 5/66** (2006.01)

**B65D 85/10** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.11.2010 E 10781839 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **31.10.2012 EP 2376335**

54 Título: **Paquete para artículos relacionados con el tabaco**

30 Prioridad:

**20.11.2009 EP 09014501**

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

**01.03.2013**

73 Titular/es:

**IMPERIAL TOBACCO LIMITED (100.0%)  
P.O. Box 244 Upton Road  
Southville, Bristol BS99 7UJ, GB**

72 Inventor/es:

**HOLLOWAY, STEVE;  
COLLINS, TIM;  
KNORR, SOLVEY;  
SOUTHEY, NEIL;  
WOLFGRAMM, REGINE;  
GURKE, INGA y  
DEVIVIER, GUILLAUME**

74 Agente/Representante:

**CURELL AGUILÁ, Mireia**

**ES 2 396 958 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

Paquete para artículos relacionados con el tabaco.

5 La presente invención se refiere a un paquete para artículos relacionados con el tabaco, por ejemplo para cigarrillos o para puritos.

10 Un paquete convencional para artículos relacionados con el tabaco comprende una envoltura que tiene una pared frontal, una pared posterior, dos paredes laterales opuestas entre sí y una pared inferior que conecta la pared frontal y la pared posterior. El lado superior de la envoltura es cerrado por una tapa, la cual puede abrirse al pivotarla o girarla alrededor de una línea de bisagra prevista en la pared posterior o una de las paredes laterales. Normalmente, la tapa comprende una pared superior y paredes laterales, solapándose las paredes laterales con algunas partes de pared de la envoltura cuando la tapa está cerrada. Para abrir o cerrar dicho paquete, el usuario generalmente tiene que utilizar las dos manos. Este tipo de paquete se muestra, por ejemplo, en la patente US nº. 4.729.508. Su diseño es convencional y menos atractivo. Otros ejemplos de paquetes convencionales están divulgados en la patente US nº 5.921.384 y en el documento WO 93/01095 A. En estos casos, una lengüeta o aleta emerge del borde inferior de la pared frontal de la tapa y es replegada para hacer tope en la cara exterior de un collar formado en la envoltura, con el fin de fijar la tapa cuando está cerrada.

20 El objetivo de la invención es proporcionar un paquete atractivo y de coste moderado para artículos relacionados con el tabaco que pueda ser manipulado convenientemente con una mano.

25 Este problema se soluciona con un paquete para artículos relacionados con el tabaco que tiene las características de la reivindicación 1. A continuación, se presentan versiones ventajosas de la invención derivadas de las reivindicaciones dependientes.

30 El paquete según la invención está diseñado para alojar artículos relacionados con el tabaco. El paquete comprende una envoltura que tiene una pared frontal, una pared posterior, dos paredes laterales opuestas entre sí y opcionalmente, una pared inferior, las cuales conectan la pared frontal y la pared posterior, así como también un lado superior. Una tapa está adaptada para cerrar el lado superior de la envoltura cuando se encuentra en estado cerrado. La tapa está conectada pivotantemente a la pared posterior o a una de las paredes laterales de la envoltura en una línea de bisagra, y puede pivotarse alrededor de esta línea de bisagra para pasar del estado cerrado al estado abierto. La tapa comprende una pared superior que tiene un borde frontal, un borde posterior, dos bordes laterales y un lado inferior. Esta pared superior está adaptada para cerrar el lado superior de la envoltura cuando la tapa se encuentra en su estado cerrado.

40 Además, una pared de borde achaflanado se extiende desde al menos el borde de la pared superior opuesto a la línea de bisagra de la tapa, cuya pared de borde achaflanado cabe dentro de la envoltura cuando la tapa se encuentra en su estado cerrado.

45 Cuando la tapa se encuentra en estado cerrado, la pared de borde achaflanado está alojada en la envoltura y generalmente no es visible. Consecuentemente, la tapa parece prácticamente un cierre superior plano del paquete, a diferencia de un paquete convencional, en el cual la tapa muestra una pared lateral en el lado opuesto a su línea de bisagra. El paquete de acuerdo con la invención le proporciona al usuario un diseño interesante y atractivo.

50 Además, a pesar de su "planicidad", la tapa es rígida porque está reforzada por la pared de borde achaflanado. En su estado cerrado, la tapa refuerza también la parte superior del paquete con respecto a la distorsión. Debido a su forma achaflanada, la pared de borde cabe bien dentro de la envoltura durante el procedimiento de cierre. Por lo tanto, facilita el proceso de cierre al guiar la tapa dentro del espacio del lado superior de la envoltura exterior, estabiliza el paquete cuando se cierra, y proporciona una mejor protección para el contenido del paquete.

55 En las formas de realización ventajosas de la invención, la línea de bisagra de la tapa se encuentra ubicada en el borde posterior o en uno de los bordes laterales de la pared superior, lo cual mejora la impresión general de la tapa en términos de su "planicidad". La pared de borde achaflanado también puede extenderse desde otros bordes de la pared superior de la tapa diferentes del borde que comprende la línea de bisagra. Por ejemplo, la pared del borde achaflanado puede extenderse desde todos los bordes del lado superior de la tapa, excepto por el borde que comprende la línea de bisagra. Esto le proporciona a la tapa una alta resistencia general y no afecta al efecto de "planicidad" de la tapa en su estado cerrado y no interfiere con un procedimiento de cierre fácil.

60 En formas de realización alternativas, la tapa comprende una pared posterior o una pared lateral que se extiende desde el borde posterior o desde uno de los bordes laterales, respectivamente, de la pared superior, y la línea de bisagra de la tapa se encuentra ubicada en el extremo libre de esta pared posterior o pared lateral. Dicha pared posterior o pared lateral no reduce significativamente el efecto de "planicidad" de la tapa, el cual es dominado por la apariencia en el borde opuesto a la línea de bisagra. Por otra parte, esta pared proporciona una palanca que tiene su pivote en la línea de bisagra de la tapa y que facilita el procedimiento de cierre. Por ejemplo, el usuario puede coger el paquete en la mano, teniendo la pared la línea de bisagra de la tapa orientada hacia la palma de la mano, y

- 5 sujetar el lado superior de la tapa por el pulgar. Cuando el pulgar se mueve hacia la palma y es presionado ligeramente hacia abajo, se abre la tapa. Opcionalmente, la tapa comprende por lo menos una pared de borde adicional distinto de la pared de borde achaflanado opuesta a la línea de bisagra de la tapa. Por ejemplo, la tapa puede incluir una pared de borde achaflanado extendida a lo largo de todos los bordes de la pared superior de la tapa, excepto en el caso del borde desde el cual emerge la pared posterior o lateral que termina con la línea de bisagra. El hecho de fijar los extremos de esta pared de borde achaflanado a la pared posterior o lateral de la tapa refuerza adicionalmente la tapa.
- 10 En versiones ventajosas, la pared del borde achaflanado está plegada a partir de una pieza en bruto de la envoltura que comprende una pieza en bruto de la tapa. La pared de borde achaflanado puede tener diferentes tipos de formas transversales. Una forma triangular es ventajosa porque puede plegarse fácilmente a partir de una pieza en bruto y es estable. Son concebibles otras formas también, como cuadrangulares, poligonales en general o una forma que incluya al menos una cara curvada.
- 15 En formas de realización ventajosas de la invención, la envoltura está diseñada como una envoltura exterior, y el paquete comprende además una envoltura interior adaptada para alojar una pluralidad de artículos relacionados con el tabaco. La envoltura interior está montada en la envoltura exterior, donde la envoltura interior es móvil desde una posición replegada hasta una posición avanzada, lo cual permite el acceso a los artículos para fumar. Opcionalmente, la envoltura interior, en su posición replegada, está alojada dentro de la envoltura exterior. Sin embargo, la envoltura exterior también puede diseñarse como una estructura menos integral, de tal manera que la envoltura exterior y la capa, cuando se cierran, no incluyen totalmente la envoltura interior en su posición replegada. En un ejemplo de este diseño, parte de la envoltura interior sobresale en la parte inferior de la envoltura exterior cuando la tapa está cerrada.
- 20 Este diseño es particularmente ventajoso cuando el paquete comprende además un conector, preferentemente un conector articulado, entre una parte de la envoltura interior y la tapa, el cual se acopla con la tapa a una distancia de la línea de bisagra menor que la dimensión de la tapa en dirección perpendicular a la línea de bisagra y se adapta para empujar la tapa a su estado abierto cuando la envoltura interior se desplaza dentro de su posición avanzada y para tirar de la tapa a su estado cerrado cuando la envoltura interior se desplaza a su posición replegada. Por lo tanto, la tapa se abre y se cierra de manera automática, respectivamente, cuando el usuario desplaza la envoltura interior.
- 25 En este caso, una ventanilla en la pared frontal y/o las paredes laterales de la envoltura exterior está adaptada para exponer parte de la envoltura interior y permitir la transmisión (opcionalmente por medio de un actuador, por ejemplo, una saliente o un perno) o aplicación (por ejemplo, por medio de un pulgada) de una fuerza sobre la envoltura interior para desplazar la envoltura interior. La ventanilla puede extenderse sobre más de una pared de la envoltura exterior, por ejemplo, en un área de esquina entre la pared frontal y una de las paredes laterales. Además, también es concebible más de una ventanilla. También es posible que la pared inferior de la envoltura exterior incluya parte de la ventanilla o una ventanilla adicional.
- 30 Dicho paquete puede manipularse de manera muy cómoda. En contraposición a un paquete convencional, cuyo usuario puede agarrar con una mano mientras abre la tapa con la otra mano, este paquete puede manipularse o manejarse sólo con una mano. El usuario puede sujetarlo con una mano, por ejemplo, la pared posterior de la envoltura exterior orientada hacia la palma de su mano, y puede utilizar el pulgar con el fin de asir la ventanilla (o hacer funcionar el accionador) y desplazar la envoltura interior al presionar ligeramente la envoltura interior y mover el pulgar hacia la tapa o lejos de la tapa, respectivamente. Gracias al conector articulado, la tapa se abre y se cierra automáticamente. De nuevo, este paquete permite un diseño atractivo, y puede fabricarse asimismo a un coste razonable.
- 35 El uso con una mano del paquete es ventajoso en muchas situaciones, por ejemplo, al conducir, cuando se está utilizando un ordenador, cuando se habla por teléfono, etc., o, generalmente, cuando el usuario tiene libre solamente una mano y desea coger un artículo relacionado con tabaco. El paquete puede permanecer sin problemas en la mano del usuario, y el uso con una mano del paquete es rápido y cómodo.
- 40 La envoltura interior puede comprender una pared posterior o una pared lateral que tiene un borde superior, extendiéndose el conector desde este borde superior, que tiene una primera línea de bisagra en o dentro del área del borde superior, y presentando el conector una segunda línea de bisagra en el lado inferior de la pared superior. Una ventajosa condición geométrica para una manipulación fiable de la tapa es que, en el estado cerrado de la tapa, la proporción de la distancia entre la primera línea de bisagra del conector y la línea de bisagra de la tapa con respecto a la distancia entre la línea de bisagra de la tapa y la segunda línea de bisagra del conector se encuentra en el intervalo comprendido entre 0,5 y 1,0, preferentemente en el intervalo comprendido entre 0,70 y 0,85, por ejemplo, aproximadamente 0,78. Otra condición geométrica útil para un acoplamiento que ahorre espacio, que sea fiable y suave entre la envoltura interior y la tapa es que la distancia entre la primera línea de bisagra y la segunda línea de bisagra del conector es mayor que la distancia entre la línea de bisagra de la tapa y la segunda línea de bisagra del conector, por ejemplo, mayor en una cantidad comprendida entre 0,4 mm y 1,8 mm, o en una cantidad de aproximadamente 0,7 mm.
- 45  
50  
55  
60  
65

La envoltura interior del paquete puede comprender una pared frontal que proporciona un área de libre acceso, la cual facilita el acceso al contenido de la envoltura interior cuando la envoltura interior se encuentra en su posición avanzada. Esta área de libre acceso puede diseñarse, por ejemplo, como un punto de corte desde la pared frontal o por medio de una parte de la pared frontal que tiene un borde superior rebajado o por medio de una pared frontal que tiene generalmente un borde superior reducido. Preferentemente, cuando la envoltura interior se encuentra en su posición replegada, el área de libre acceso de la envoltura interior no se solapa con la ventanilla de la envoltura exterior, es decir, el área de libre acceso no es visible cuando el paquete está cerrado. Esto mejora la apariencia del paquete.

Generalmente, la envoltura interior puede comprender una pared frontal y una pared posterior, así como dos paredes laterales opuestas entre sí y una pared inferior, las cuales conectan la pared frontal y la pared posterior. Sin embargo, también es posible que la envoltura interior tenga una estructura más ligera en la cual no todas las paredes anteriormente mencionadas estén diseñadas como paneles de pared. En una estructura más ligera, puede aplicarse una cubierta interior o una cubierta de grupo para proporcionar un soporte adicional al contenido del paquete.

En formas de realización ventajosas que incluyen una envoltura interior, la pared frontal de la envoltura interior comprende una estructura reforzada para mejorar sus capacidades de neutralización cuando el usuario toca esta pared frontal, a través de la ventanilla, con el objetivo de desplazar la envoltura interior. Dicha estructura puede realizarse en cartón de doble capa o de triple capa, por ejemplo, utilizando paneles de cartón pegados a partir de una pieza en bruto de la envoltura interior. También es posible aplicar un panel de refuerzo separado que está fijado al resto de la envoltura interior.

Alternativa o adicionalmente a esta estructura de refuerzo, puede insertarse un inserto de refuerzo en la envoltura interior. El inserto de refuerzo puede formarse, por ejemplo, a modo de contenedor de plástico, realizado preferentemente mediante moldeo por inyección. Dicho diseño utiliza una envoltura interior, por ejemplo, realizada en una pieza en bruto de cartón, la cual se puede acoplar a la tapa mediante un conector.

También es posible la dispensación con dicha envoltura interior de cartón y el diseño de la envoltura interior a modo de contenedor de plástico que proporciona la rigidez deseada. En este caso, por lo menos parte del conector puede estar formado como parte del contenedor de plástico, pero también es posible fijar un conector formado completamente a partir de una pieza en bruto de la tapa (por ejemplo, como parte de una pieza en bruto de la envoltura exterior) al contenedor de plástico cuando se monta el paquete.

Preferentemente, la ventanilla de la envoltura exterior está prevista en la pared frontal de la envoltura exterior. Esta es una ubicación que permite un uso conveniente del paquete. Sin embargo, también es posible colocar la ventanilla en una pared diferente o en un área que se extiende sobre dos paredes o proporcionar más de una ventanilla.

La ventanilla de la envoltura exterior puede estar situada en un área lateral de la pared frontal de la envoltura exterior, es decir, no en el área central. Esto es particularmente ventajoso cuando la envoltura interior comprende una pared frontal que proporciona un área de libre acceso (ver arriba), porque en este caso la ventanilla de la envoltura exterior puede colocarse en un punto en el que no se solape con área de libre acceso de la envoltura interior cuando la envoltura interior se encuentra en su posición replegada. Además, en este diseño, la pared frontal de la envoltura exterior muestra una gran área continua que puede utilizarse, por ejemplo, para consejos de advertencia.

La ventanilla de la envoltura exterior puede estar formada a partir de una pieza en bruto de la envoltura exterior, en la cual por lo menos parte del material de la pieza en bruto del área de ventanilla se repliega hacia la cara interior de la envoltura exterior. De esta manera, los bordes de la ventanilla no son afilados o un tanto irregulares, sino que se determinan por las líneas de pliegue correspondientes, las cuales tienden a ser suaves y proporcionan un mayor grosor al área de pared que rodea a la ventanilla. Puede ser ventajoso cuando el material de la pieza en bruto no se vuelve a plegar en el borde superior de la ventanilla, porque ese borde no se observa detalladamente cuando el usuario sujeta el paquete de la manera habitual, mientras que una aleta plegada hacia atrás en el borde superior de la ventanilla podría interferir con un montaje libre del paquete.

La envoltura interior puede comprender, opuesta a la ventanilla de la envoltura exterior, una superficie de mejora de la sujeción. Dicha superficie de mejora de la sujeción puede presentarse, por ejemplo, por medio de una estructura de relieve incorporada en el material de pared de la envoltura interior o proporcionada por un adhesivo pegado a la envoltura interior en el área en cuestión. Otra opción es una estructura de ventanilla, por ejemplo, en una estructura de pared de doble capa de la envoltura interior, en la cual la capa exterior comprende una serie de ventanillas, mientras que la capa interior plegada hacia la capa exterior es suave. Otras formas de realización incluyen un recubrimiento de alta fricción o recubrimiento de tipo goma, ya sea aplicado a una pared o área de pared de la envoltura interior o a un adhesivo pegado a la envoltura interior en el área en cuestión. La superficie de mejora de la sujeción facilita la manipulación del paquete debido a que incrementa las fuerzas de fricción, por ejemplo, hacia el pulgar del usuario.

Como se mencionaba con anterioridad, también es concebible que la ventanilla de la envoltura exterior esté diseñada como una abertura para un actuador destinado a desplazar la envoltura interior y no como un área de acceso relativamente grande para la manipulación de pulgar del movimiento de la envoltura interior.

5 Existen muchas opciones de diseño para el conector. Por ejemplo, puede plegarse por una parte de una pieza en bruto de la envoltura exterior y por una parte de una pieza en bruto de la envoltura interior, adhiriéndose ambas partes entre sí después del montaje del paquete. O puede plegarse por una parte de una pieza en bruto de la envoltura exterior y adherirse directamente a la envoltura interior. O puede plegarse por una parte de una pieza en bruto de la envoltura interior y adherirse a la tapa, la cual se encuentra fabricada preferentemente a partir de parte de una pieza en bruto de la envoltura exterior. Respecto a la forma del conector, puede medirse relativamente estrecha en una dirección a lo largo de la línea de bisagra de la tapa. Pero también puede tener el ancho más grande o prácticamente lo más grande posible medido en esta dirección. Generalmente, un ancho más grande incrementa la rigidez de la estructura. Una forma trapezoidal del conector, por ejemplo, proporciona una gran extensión donde se requiere para mejorar la resistencia pero también proporciona bordes inclinados que pueden facilitar el montaje del paquete.

20 En una forma de realización diferente, la envoltura exterior no tiene una ventanilla en su pared frontal, pared posterior o paredes laterales. En este caso, la envoltura exterior comprende una ventanilla en su pared inferior (incluyendo un fondo ausente). De otra manera, la forma de realización puede construirse como se indica anteriormente. Para hacer avanzar la envoltura interior, el usuario tiene que presionar su fondo (a través de la abertura del fondo de la envoltura exterior), mientras que para replegar la envoltura interior, el usuario tiene que cerrar la tapa manualmente.

25 Las formas de realización del paquete que incluyen una envoltura exterior y una envoltura interior no se limitan a un diseño que comprende una envoltura interior que contiene una carga o grupo de productos relacionados con el tabaco solamente. También es concebible que el paquete incluya una envoltura interior que contenga más de un grupo o que el paquete incluya más de una envoltura interior. Por ejemplo, el paquete puede comprender por lo menos dos envolturas interiores que se colocan una al lado de la otra. En este caso, preferentemente, la tapa está conectada pivotantemente a la pared posterior de la envoltura exterior. La tapa puede formarse a partir de por lo menos dos partes separadas, las cuales se colocan una al lado de la otra y se conectan pivotantemente a la pared posterior de la envoltura exterior, estando cada una de las partes separadas de la tapa asociada a una de las envolturas interiores. La pared frontal de la envoltura exterior puede estar provista de por lo menos una ventanilla adaptada para exponer parte de cada una de las envolturas interiores y para permitir que se transmita o se ejerza fuerza sobre cada una de las envolturas interiores para desplazar la envoltura interior respectiva y accionar la parte respectiva de la tapa mediante un conector o un conector articulado. Esta por lo menos una ventanilla puede ser una ventanilla individual en un área que tenga acceso a todas las envolturas interiores, o puede incluir por lo menos dos ventanillas, una para cada envoltura interior.

40 A continuación, se hará referencia a formas de realización más generales de la invención, las cuales no necesariamente incluyen un conector que manipula la tapa.

45 La envoltura (o la envoltura exterior) puede tener forma de caja. Asimismo, puede comprender unos bordes redondeados, en los que preferentemente los bordes longitudinales entre la pared frontal y ambas paredes laterales son redondeados. Otra opción para la forma de la envoltura exterior es una forma en sección transversal hexagonal u octogonal, comprendiendo las paredes laterales o la pared frontal unos paneles laterales plegados a partir del resto de la respectiva pared lateral a partir del resto de la pared frontal (o pared posterior) a lo largo de las líneas de pliegue que se extienden en paralelo a un eje longitudinal del paquete. Dichas formas proporcionan un aspecto atractivo al paquete, al tiempo que los costes de fabricación adicionales son moderados. Si está presente una envoltura interior, su forma se puede ajustar de manera correspondiente.

55 En otras formas de realización de la invención, la envoltura (a la cual se conecta la tapa mediante la línea de bisagra) está diseñada a modo de envoltura interior, la cual se encuentra rodeada por lo menos parcialmente por una envoltura exterior. Por ejemplo, la envoltura interior puede alojar y proteger los artículos para fumar, y dicha envoltura exterior puede servir, por ejemplo, como medio operativo para abrir y cerrar la tapa, lo cual se pondrá más claramente de manifiesto a partir de una forma de realización específica descrita detalladamente a continuación.

60 La invención también cubre paquetes, en los cuales la tapa está formada a partir de dos partes separadas, las cuales se colocan opuestas entre sí, conectándose pivotantemente una parte de la tapa a la pared posterior o una de las paredes laterales de la envoltura en la línea de bisagra y conectándose pivotantemente la otra pieza de la tapa a la pared frontal o a la otra pared lateral del envoltura en otra línea de bisagra. Cada una de las dos partes de la tapa comprende una pared de borde achaflanado opuesta por lo menos a la línea de bisagra respectiva. En este caso, cuando la tapa es considerada como un conjunto comprende dos bordes adicionales, es decir, el borde de una parte opuesto a su línea de bisagra y el borde de la otra parte opuesto a la otra línea de bisagra, estando dichos bordes orientados uno hacia otro cuando se cierra la tapa. Por lo menos estos bordes comprenden unas paredes de

borde achaflanado, las cuales facilitan el proceso de cierre cuando las partes de la capa pivotan dentro del estado cerrado de la tapa.

5 En formas de realización ventajosas de dichos paquetes, ambas partes de la tapa están diseñadas en simetría especular general con entre sí, pero se pueden concebir configuraciones no simétricas también. En estas formas de realización, cada parte de la etapa puede estar diseñada como se describe detalladamente con anterioridad con una tapa de una sola pieza. Por ejemplo, en un paquete que comprende una envoltura interior, un conector para manipular una parte de la tapa puede conectarse a una pared posterior de la envoltura interior, y un conector para manipular la otra parte de la tapa puede conectarse a una pared frontal de la envoltura interior.

10 Generalmente, la tapa puede comprender un dispositivo de sujeción, por ejemplo, una lengüeta, un pico, una depresión de sujeción, o un orificio de sujeción. Cuando la tapa no se abre automáticamente, dicho dispositivo de sujeción puede ser útil para facilitar el proceso de apertura.

15 En formas de realización ventajosas de la invención, la envoltura (o la envoltura exterior y/o la envoltura interior) del paquete está plegada a partir de una pieza en bruto fabricada en cartón (término el cual incluye cartón laminado) en el intervalo de peso comprendido entre  $180 \text{ g/m}^2$  y  $290 \text{ g/m}^2$ . Esto implica técnicas bien establecidas. Puede diseñarse una gran variedad de piezas en bruto de cartón. También son imaginables otros materiales para los componentes del paquete, por ejemplo, el cartón que tiene un peso fuera del intervalo indicado con anterioridad o materiales laminados o materiales plásticos o metal.

El paquete según la invención puede llenarse con todo tipo de artículos relacionados con el tabaco, por ejemplo, con cigarrillos, puritos, puros, pitillos con contenido de tabaco, tabaco sin humo, dispositivos de simulación de fumar (por ejemplo, cigarrillos electrónicos), inhaladores sin combustión de tabaco, o depósitos de aroma.

25 Cuando se llena con artículos relacionados con el tabaco, el paquete puede ser envuelto, por ejemplo, por una envoltura de celofán o plástico transparente (por ejemplo, polipropileno), la cual se extrae o se retira parcialmente por el usuario antes de abrir el paquete por vez primera. Este tipo de envoltorios ayudan a mantener el aroma y la frescura de los artículos relacionados con el tabaco y sirven a modo de cierre inviolable.

30 A continuación se explica la invención adicionalmente por medio de formas de realización, en las que:

la figura 1 muestra en las partes (a) a (e) diversas vistas de una primera forma de realización de un paquete para artículos relacionados con el tabaco según la invención, es decir, en la parte (a) una vista isométrica del paquete, estando la tapa parcialmente abierta, en la parte (b) una vista isométrica del paquete, estando la tapa totalmente abierta y una envoltura interior del paquete que se ha desplazado a una posición avanzada, en la parte (c) una vista lateral del paquete, estando la tapa cerrada, en la parte (d) una vista lateral del paquete en el estado de acuerdo con la parte (b), y en la parte (e) una sección longitudinal a través del paquete en un plano que contiene al eje longitudinal central,

40 la figura 2 muestra en la parte (a) una vista en planta de una pieza en bruto para la envoltura exterior del paquete según la figura 1 y en la parte (b) una vista en planta de una pieza en bruto para la envoltura interior del paquete de acuerdo con la figura 1,

45 la figura 3 muestra en las partes (a) a (d) varias vistas de una segunda forma de realización de un paquete para artículos relacionados con el tabaco según la invención, es decir, en la parte (a) una vista isométrica del paquete, estando la tapa parcialmente abierta, en la parte (b) una vista isométrica del paquete, estando la tapa totalmente abierta y una envoltura interior del paquete que se ha desplazado a una posición avanzada, en la parte (c) una vista inferior del paquete, y en la parte (d) una vista lateral del paquete en el estado de acuerdo con la parte (b),

50 la figura 4 muestra en la parte (a) una vista en planta de una pieza en bruto para la envoltura exterior del paquete según la figura 3 y en la parte (b) una vista en planta de una pieza en bruto para la envoltura interior del paquete según la figura 3,

55 la figura 5 muestra en las partes (a) y (b) unas vistas isométricas de una tercera forma de realización de un paquete según la invención, el cual contiene dos grupos, es decir, en la parte (a) con la tapa parcialmente abierta y en la parte (b) con una envoltura interior del paquete en una posición avanzada y estando la tapa totalmente abierta, y

60 la figura 6 muestra en las partes (a) y (b) unas vistas isométricas de una cuarta forma de realización de un paquete según la invención, es decir, en la parte (a) con una tapa de dos partes parcialmente abiertas y en la parte (b) con dos envolturas interiores del paquete en una posición avanzada, estando totalmente abierta la tapa de dos partes.

65 la figura 7 muestra una vista isométrica de una quinta forma de realización de un paquete según la invención, estando la tapa parcialmente abierta,

la figura 8 muestra en las partes (a) y (b) unas secciones longitudinales esquemáticas de una sexta forma de realización de un paquete según la invención, estando cerrada la tapa, es decir, en la parte (a) en un plano en paralelo a las paredes laterales de una envoltura del paquete y en la parte (b) en un plano en paralelo a la pared frontal del envoltura,

5 la figura 9 muestra una sección longitudinal esquemática de una séptima forma de realización de un paquete según la invención en un plano en paralelo a las paredes laterales de una envoltura del paquete, comprendiendo la tapa dos partes y estando cerrada, y

10 la figura 10 muestra una sección longitudinal esquemática de una octava forma de realización de un paquete según la invención en un plano paralelo a las paredes laterales de una envoltura del paquete, estando la tapa articulada con respecto a una envoltura interior y estando cerrada.

La figura 1 ilustra una primera forma de realización de un paquete 1 para artículos relacionados con el tabaco.

15 El paquete 1 comprende una envoltura exterior 2, una tapa 4 adaptada para cerrar la envoltura exterior 2, y una envoltura interior 6, la cual puede desplazarse dentro de la envoltura exterior 2 desde una posición replegada, ver la figura 1(a), hasta una posición avanzada, ver la figura 1(b).

20 La envoltura interior 6 aloja un grupo 8 de artículos relacionados con el tabaco, por ejemplo, un grupo de cigarrillos. El grupo 8 se proporciona de manera convencional, por ejemplo, al envolver una pluralidad de cigarrillos con, por ejemplo, un papel aluminio o papel aluminio-laminado. En el estado del paquete 1 mostrado en la figura 1(b), el grupo 8 puede abrirse fácilmente con el fin de extraer un cigarrillo.

25 La envoltura exterior 2 comprende una pared frontal 10, una pared posterior 12, dos paredes laterales 14 y una pared inferior 16. En la forma de realización, el lado superior 18 proporciona un área libre en sección transversal.

30 La pared frontal 10 incluye una ventanilla 20, es decir, una abertura que permite totalmente la pared frontal 10. En la forma de realización, la ventanilla 20 se encuentra situada aproximadamente en el área central de la pared frontal 10.

35 La tapa 4 está conectada al borde superior de la pared posterior 12 mediante una línea de bisagra 22 de tal manera que puede pivotarse desde un estado cerrado, ver la figura 1(c), hasta un estado totalmente abierto, ver la figura 1(b), la figura 1(d), y la figura 1(e). En la forma de realización, la tapa 4 comprende una pared superior 24 que tiene un borde frontal 26 y un borde posterior 28, ver la figura 1(d), así como también dos bordes laterales 30, ver la figura 1(a). Su lado inferior se designa por el número de referencia 32, ver la figura 1(e). La línea de bisagra 22 se extiende a lo largo del borde posterior 28 de la tapa 4 y está diseñada desde una línea de pliegue de la pieza en bruto a partir de la cual se forma la envoltura exterior.

40 Además, la tapa 4 comprende una pared de borde frontal 34 que se extiende desde el borde frontal 26 y dos paredes de borde lateral 36 que se extienden desde los dos bordes laterales 30 de la pared superior 24 de la tapa 4. Como puede observarse en las figuras 1(a), (b), (d) y (e), las paredes de borde 34 y 36 tienen una forma "achaflanada". Esto significa que se extienden desde el borde frontal 26 y los bordes laterales 30, respectivamente, de manera un tanto inclinada hacia adentro, de tal modo que las paredes de borde 34 y 36 puedan entrar en el interior de la envoltura exterior 2 cuando se cierra la tapa 4. Por lo tanto, las paredes de borde 34 y 36 no son visibles cuando se cierra la tapa 4, ver la figura 1(c). En otras palabras, cuando se cierra la tapa 4, únicamente puede verse su pared superior 24, la cual le confiere un diseño impactante al paquete 1.

45 Cuando se cierra la tapa 4, las paredes de borde 34 y 36 están situadas dentro de la envoltura exterior 2 y estabilizan al paquete 1. En la forma de realización, las paredes de borde 34 y 36 tienen una forma transversal triangular, ver la figura 1(e), la cual proporciona una resistencia generalmente grande de las paredes de borde 34 y 36. Además, la forma achaflanada o inclinada de las paredes de borde 34, 36 facilita el proceso de cierre de la tapa 4. En variantes de la forma de realización según la figura 1, la forma transversal de las paredes de borde no es triangular, sino diferente, por ejemplo, más o menos redondeada.

50 La envoltura interior 6 comprende una pared frontal 40 y una pared posterior 42, ver la figura 1(e), dos paredes laterales 44, ver la figura 1(d), así como también una pared inferior 46, ver la figura 1(e). El borde superior de la pared frontal 40 y parte de los bordes superiores de las paredes laterales 44 están dispuestos debajo del borde superior de la pared posterior 42, ver la figura 1(b) y la figura 1(d), lo cual proporciona un área de libre acceso 48 para facilitar la extracción de los artículos relacionados con el tabaco del grupo 8.

55 En el área de la ventanilla 20 de la envoltura exterior 2, la pared frontal 40 de la envoltura interior 6 está recubierta con un material que mejora la sujeción y altamente friccional, por ejemplo, un material de tipo goma.

60 La envoltura interior 6 está acoplada a la tapa 4 por medio de un conector articulado 50. Como se muestra en la figura 1(b), el conector 50 se extiende sobre la mayor parte del ancho del paquete 1. La figura 1(e) ilustra los detalles

del conector 50 y explica cómo funciona.

En la forma de realización, el conector 50 se extiende desde el borde superior de la pared posterior 42 de la envoltura interior 6 en una primera línea de bisagra 52. El conector 50 está fijado al lado inferior 32 de la pared superior 24 de la tapa superior 4 en una segunda línea de bisagra 54. El conector 50 puede pivotar alrededor de las líneas de bisagra 52 y 54.

Además, en la forma de realización, la distancia entre la primera línea de bisagra 52 y la segunda línea de bisagra 54 es mayor que la distancia entre la segunda línea de bisagra 54 y la línea de bisagra 22 de la tapa 4, por ejemplo, en una cantidad de aproximadamente 0,7 mm.

Cuando la tapa 4 se encuentra en estado cerrado, ver la figura 1(c), un usuario puede colocar al paquete 1 en la palma de una de sus manos, tocar la pared frontal 40 de la envoltura interior 6 a través de la ventanilla 20 en la envoltura exterior 2 con su pulgar y desplazar el pulgar hacia arriba. De esta manera, el usuario desplaza la envoltura interior 6 desde su posición replegada ascendentemente hasta que alcanza su posición totalmente avanzada. Durante el movimiento de la envoltura interior 6, el conector 50 abre la tapa 4 al pivotarla alrededor de la línea de bisagra 22. Dado que durante todo este movimiento las líneas de bisagra 22, 52 y 54 forman un triángulo en el plano de la figura 1(e), el movimiento pivotante de la tapa 4 está bien definido.

Inicialmente, cuando la tapa 4 está cerrada, la proporción de la distancia entre la primera línea de bisagra 52 del conector 50 y la línea de bisagra 22 de la tapa 4 con respecto a la distancia entre la línea de bisagra 22 de la tapa 4 y la segunda línea de bisagra 54 del conector 50 es de aproximadamente 0,78, en la forma de realización. Esto implica que, por una parte, la tapa 4 experimenta un momento de torsión suficiente durante los momentos iniciales del movimiento de apertura, mientras que, por otra parte, el borde superior de la envoltura interior 6, es decir, la primera línea de bisagra 52, no está dispuesta demasiado por debajo de la línea de bisagra 22, es decir, el mecanismo conector no desperdicia mucho espacio en la parte superior de la envoltura interior 6 cuando la envoltura interior 6 adopta su posición replegada.

Cuando el usuario mueve el pulgar hacia abajo, la envoltura interior 6 se desplaza a su posición replegada, y el conector 50 tira de la tapa 4 hacia abajo para colocarla en su estado cerrado.

También pueden seleccionarse otros valores numéricos de los números presentados con anterioridad. El experto en la materia puede optimizar la geometría del conector 50, dependiendo de las dimensiones actuales de la envoltura exterior 2 y la envoltura interior 6.

La figura 2 ilustra una pieza en bruto 60 de la envoltura exterior 2, ver la figura 2(a), así como también una pieza en bruto 70 de la envoltura interior 6, ver la figura 2(b). En la forma de realización, ambas piezas en bruto están realizadas en cartón con un grosor habitual, por ejemplo, con un anchura comprendida entre 180 g/m<sup>2</sup> y 290 g/m<sup>2</sup>. También son imaginables otros materiales de piezas en bruto, por ejemplo, cartón laminado o materiales plásticos.

En la figura 2(a), la pared frontal 10, la pared posterior 12, las paredes laterales 14, y la pared inferior 16 de la envoltura exterior 2 están indicadas por sus números de referencia. Además, las lengüetas adherentes están designadas por el número de referencia 62 y las líneas de corte por el número de referencia 63. Las líneas no indicadas por los números de referencia son líneas de pliegue habituales. Las áreas sombreadas están completamente cortadas.

En el área de la ventanilla 20, están previstas tres lengüetas 64, las cuales están replegadas durante el montaje de paquete y están adheridas al lado interior de la pared frontal 10 para formar unos bordes de la ventanilla 20 cómodos y de apariencia agradable.

El número de referencia 65 indica un área para un consejo de advertencia. El tamaño de esta área está prescrito por las legislaciones nacionales. En la pieza en bruto 60, el área 65 está situada debajo de la ventanilla 20.

De manera similar a las lengüetas 64, un panel de refuerzo 66 se pliega hacia atrás durante el montaje de la envoltura exterior 2 para reforzar la envoltura exterior 2 y formar un borde superior de apariencia agradable de la pared frontal 10.

La figura 2(a) ilustra también cómo se forma la tapa 4 que incluye su pared superior 24 y las paredes de borde 34 y 36 a partir de la pieza en bruto 60. Las paredes de borde 34 y 36 se pliegan alrededor de sus líneas de pliegue respectivas y se fijan al lado inferior de la pared superior 24 por medio de unas lengüetas adherentes 62. Una primera parte 68 del conector articulado 50 está incorporada a la lengüeta adherente 62 de la pared de borde frontal 34.

Las etapas individuales para montar la envoltura exterior 2 a partir de la pieza en bruto 60 son evidentes para el experto en la materia.



De manera similar, la pieza en bruto 70 de la envoltura interior 6 mostrada en la figura 2(b) comprende la pared frontal 40, la pared posterior 42, ambas paredes laterales 44 y la pared inferior 46 de la envoltura interior 6 y adicionalmente algunas lengüetas adherentes 72. Las líneas de corte están indicadas por el número de referencia 73. La parte 74 es una pieza de refuerzo que, después de haber sido plegada y adherida a la pared superior 42, estabiliza la pared posterior 42 y proporciona un borde superior de apariencia agradable a la pared posterior 42.

Un panel de refuerzo 76 es replegado (y preferentemente adherido) hacia el lado interior de la pared frontal 40 para estabilizar la pared frontal 40 de la envoltura interior 6. Cuando el usuario introduce el pulgar a través de la ventanilla 20, ejerce un poco de fuerza sobre la pared frontal 40 de la envoltura interior 6. Siempre y cuando el grupo 8 en la envoltura interior 6 esté aún completo o prácticamente completo, la pared frontal 40 de la envoltura interior 6 no se deforma demasiado bajo esta presión. Sin embargo, durante el uso del paquete 1, el grupo residual 8 se reduce y ya no estabiliza más la envoltura interior 6. Por esta razón, la pared frontal rígida 40 es ventajosa. Además del panel de refuerzo 76, puede utilizarse otro panel de refuerzo. Este panel de refuerzo adicional puede formar parte de la pieza en bruto de la envoltura interior 6. Un panel de refuerzo separado, por ejemplo, realizado en un material más resistente, que se fija durante el proceso de montaje de la envoltura interior 6, también es posible. Como alternativa, la envoltura interior podría realizarse completamente en un material plástico suficientemente resistente, por ejemplo, como una pieza moldeada por inyección.

La figura 2(b) muestra también una segunda parte 78 del conector 50 que está cortada a partir de la pieza de refuerzo 74 a lo largo de tres líneas de corte 73.

Nuevamente, es evidente para el experto en la materia cómo se monta la envoltura interior 6 a partir de la pieza en bruto 70.

Después de finalizar el montaje de la envoltura exterior 2 y la envoltura interior 6 a partir de las piezas en bruto 60 y 70, respectivamente, la envoltura interior 6 es insertada en la envoltura exterior 2 mediante el lado superior 18, y la primera parte 68 y la segunda parte 78 del conector 50 se adhieren entre sí, por ejemplo, en una posición de la tapa 4 como en la figura 1(a).

También son concebibles diferentes diseños del conector, por ejemplo, un conector totalmente integrado en la pieza en bruto de la envoltura exterior o un conector totalmente integrado en la pieza en bruto de la envoltura interior. Además, la forma del conector puede ser diferente del mostrado en la figura 2, por ejemplo, un conector aún más ancho que estabilizaría el paquete aún más que el conector 50 del paquete 1.

La figura 3 ilustra otra forma de realización de un paquete para artículos relacionados con el tabaco, el cual es designado por el número de referencia 80.

El paquete 80 es similar al paquete 1 descrito hasta ahora. Por esta razón, para la mayoría de partes del paquete 80, se utilizan los mismos números de referencia para el paquete 1. Estas partes, que incluyen al mecanismo de apertura de la tapa 4, no se explican nuevamente.

La diferencia principal entre los paquetes 80 y 1 es la forma exterior. En el paquete 80, la envoltura exterior 2 tiene una forma en sección transversal octagonal, véase en particular la vista inferior según la figura 3(c). Esta forma octagonal se alcanza por medio de unos paneles laterales 82, los cuales están plegados por unas líneas de pliegue 83 desde la pared frontal 10 y la pared posterior 12, respectivamente. Por definición, los paneles laterales 82 se consideran como partes de la pared frontal 10 y la pared posterior 12, respectivamente, pero podrían considerarse como partes de las paredes laterales 14 también.

La figura 4(a) muestra una pieza en bruto 84 para la envoltura exterior del paquete 80. En este caso, un área de consejo de advertencia 85 está dispuesta por encima de la ventanilla de la pared frontal. Generalmente, la ventanilla en la pared frontal de la envoltura exterior no debe superponerse al área de libre acceso de la envoltura interior cuando la envoltura interior se encuentra en su posición replegada.

Una pieza en bruto 86 de la envoltura interior del paquete 80 se muestra en la figura 4(b). La forma de la envoltura interior está adaptada a la de la envoltura exterior, es decir, la envoltura interior tiene una forma en sección transversal octagonal también. En la figura 4(b), los paneles laterales correspondientes y las líneas de flexión se indican por los números de referencia 88 y 89, respectivamente.

De otra manera, la explicación dada para el montaje del paquete 1 por medio de las piezas en bruto 60 y 70 es válida para el montaje del paquete 80 por medio de las piezas en bruto 84 y 86 de manera análoga.

La figura 5 ilustra una tercera forma de realización del paquete para artículos relacionados con el tabaco, la cual se designa por el número de referencia 90. En esta forma de realización, una envoltura exterior 92 con una ventanilla 93 en su pared frontal puede cerrarse en su lado superior por medio de una tapa pivotante 94. Una envoltura interior 96 está montada pivotantemente en la envoltura exterior 92 y puede desplazarse desde una posición replegada hasta una posición avanzada. La tapa 94 está acoplada a la envoltura interior 96 por medio de un conector.

Como se ha mencionado anteriormente, un usuario puede desplazar la envoltura interior 96 y abrir automáticamente la tapa 94 agarrando, por ejemplo, con el pulgar la ventanilla 93 y deslizando la envoltura interior 96 hacia arriba. Hasta el momento, el paquete 1 y el paquete 90 son muy similares.

Sin embargo, a diferencia del paquete 1, el paquete 90 es más ancho de tal manera que su envoltura interior 96 puede alojar dos grupos 98 y 99 de artículos relacionados con el tabaco como, por ejemplo, cigarrillos. En la práctica, en primer lugar, se consume un grupo, mientras el otro permanece cerrado al inicio para mantener su frescura. Posteriormente, se consume el otro grupo.

Una cuarta forma de realización del paquete para artículos relacionados con el tabaco se muestra en la figura 6. Este paquete se designa por el número de referencia 100.

El paquete 100 comprende una envoltura exterior 102 con dos ventanillas 103 en su pared frontal. La tapa, la cual está conectada pivotantemente al borde superior de la pared posterior de la envoltura exterior 102, consiste en dos partes, una primera parte 104 y una segunda parte 105. Ambas partes 104 y 105 de la tapa son independientes una de otra.

La envoltura exterior 102 aloja dos envolturas interiores, una primera envoltura interior 106 y una segunda envoltura interior 107. La primera envoltura interior 106 aloja un grupo 108 de artículos relacionados con el tabaco, la segunda envoltura interior 107 un grupo 109.

La primera parte 104 de la capa está acoplada a la primera envoltura interior 106 por medio de un conector designado como conector 50 de la forma de realización según la figura 1. De manera similar, la segunda parte 105 de la tapa está acoplada a la segunda envoltura interior 107 por medio de un conector correspondiente. Por lo tanto, ambas envolturas interiores 106 y 107 que incluyen las partes de la tapa acopladas a las mismas, es decir, la primera parte 104 y la segunda parte 105, respectivamente, pueden desplazarse independientemente una con respecto a la otra. En otras palabras, el paquete 100 puede considerarse como dos paquetes 1 colocados uno al lado del otro con una envoltura exterior 102.

La Figura 7 muestra una quinta forma de realización de un paquete para artículos relacionados con el tabaco. Este paquete, designado con el número de referencia 110, en su apariencia exterior es similar al paquete 1, de la primera forma de realización, pero no comprende una envoltura exterior más una envoltura interior, sino sólo una envoltura 112.

Una tapa 114 está conectada de manera articulada a la pared posterior de la envoltura 112. En la vista de la Figura 7, la tapa 114 ha sido parcialmente abierta. Un grupo 118 de cigarrillos está todavía cerrado.

La envoltura 112 comprende una pared frontal 120, dos paredes laterales 122, la pared posterior mencionada anteriormente y una pared inferior. En contraposición con la primera forma de realización, el paquete 110 no tiene una ventanilla comparable con la ventanilla 20, porque no hay una envoltura interior que deba ser desplazada a través de la ventanilla. Además, el paquete 110 no incluye un conector para abrir automáticamente la tapa 114.

Por el contrario, la tapa 114 está diseñada de manera similar a la tapa 4. Dicha tapa comprende una pared de borde achaflanado 124 en el borde frontal de su pared superior y dos paredes de borde achaflanado 126 en los lados laterales. Con el fin de abrir la tapa 114, un usuario puede sujetar una lengüeta 128 que sobresale de la pared superior de la tapa 114 y realizar un corte a partir de la parte de la pieza en bruto utilizada para formar la pared de borde achaflanado 124.

Por lo tanto, el paquete 110 es sencillo desde un punto de vista técnico, no obstante tiene un diseño atractivo debido a la estructura de su tapa 114.

La Figura 8 ilustra una sexta forma de realización de un paquete para artículos relacionados con el tabaco, el cual está designado por el número de referencia 130. Nuevamente, esta forma de realización comprende sólo una envoltura 132, pero sin envoltura interior adicional alguna.

Puede observarse a partir de la sección longitudinal en la Figura 8(a), es decir, una sección en un plano paralelo a las paredes laterales de la envoltura 132, que el paquete 130 incluye una pared frontal 134, una pared posterior 135 y una pared inferior 136. La sección longitudinal en un plano paralelo a la pared frontal 134 muestra las paredes laterales 138 de la envoltura 132, véase la Figura 8(b). En la forma de realización, las paredes laterales 138 de la envoltura 132 son rectangulares y se extienden por toda la altura del paquete 130. El lado superior de la envoltura 132 puede cerrarse por una tapa 140. La tapa 140 comprende una pared superior 142 y una pared posterior 144. En el extremo libre de su pared posterior 144, la tapa 140 está conectada a la pared posterior 135 de la envoltura 132 a lo largo de una línea de bisagra 145, véase la Figura 8(a).

Una pared de borde achaflanado 146 que tiene una forma de sección transversal triangular se extiende desde el borde de la pared superior 142 opuesto a la línea de bisagra 145, véase la Figura 8(a). En la Figura 8(b), la pared de borde achaflanado 146 está indicada esquemáticamente en líneas discontinuas. En los lados laterales de la pared superior 142, están previstas unas paredes de borde achaflanado 148, véase la Figura 8(b) y la indicación en líneas discontinuas en la Figura 8(a). Para estabilizar la tapa 140, los extremos 149 de las paredes de borde achaflanado 148 se adhieren a la pared posterior 144 de la tapa 140.

Para abrir la tapa 140, el usuario puede presionar la pared superior 142 de la tapa 140 en una ubicación y en una dirección tal como indica la flecha en la Figura 8(a). Por la acción de dicha fuerza, la tapa 140 pivotará hacia su estado abierto. Para cerrar la tapa 140, es suficiente comprimir su pared superior 142 en una dirección descendente. Debido a su forma, las paredes de borde achaflanado 146 y 148 entrarán fácilmente a la envoltura 132.

Como séptima forma de realización de un paquete para artículos relacionados con el tabaco, la Figura 9 ilustra un paquete 150, en el cual la tapa está formada a partir de dos partes separadas. Además, el paquete 150 incluye una envoltura interior, la cual puede desplazarse hacia una posición avanzada para abrir automáticamente ambas partes de la tapa.

El paquete 150 comprende una envoltura exterior 152 que tiene una pared frontal 154, una pared posterior 155, y una pared inferior 158.

La tapa, designada con el número de referencia 160 y que tiene una pared superior general 161, está compuesta por una primera parte 162 y una segunda parte 163. La primera parte 162 está conectada a la pared posterior 155 de la envoltura exterior 152 a lo largo de una línea de bisagra 164. De manera similar, la segunda parte 163 está conectada a la pared frontal 154 mediante una línea de bisagra 165. En su borde opuesto a la línea de bisagra 164, la primera parte 162 comprende una pared de borde achaflanado 166. De manera similar, la segunda parte 163 comprende una pared de borde achaflanado 167. Además, las paredes de borde achaflanado 168 indicadas en la Figura 9 en líneas discontinuas están previstas en los bordes laterales de la primera parte 162 y la segunda parte 163 de la tapa 160.

La envoltura interior, designada con el número de referencia 170, tiene una pared frontal 172, una pared posterior 173, una pared inferior 174 y dos paredes laterales. Un conector 176 está conectado de manera articulada al extremo superior de la pared posterior 173 de la envoltura interior 170 y a un área el lado inferior de la primera parte 162 de la tapa 160 entre la línea de bisagra 164 y la pared de borde achaflanado 166. De manera similar, se coloca un conector articulado 177 en el área de la segunda parte 163 de la tapa 160.

Para abrir el paquete 180, un usuario agarra una ventanilla proporcionada, en la forma de realización, en una de las paredes laterales de la envoltura exterior 152 y desplaza la envoltura interior 170 en dirección ascendente, lo cual provoca que los conectores 176 y 177 hagan pivotar las partes 162 y 163 de la tapa 160 hacia el estado abierto. Cuando la envoltura interior 170 se desplaza en dirección descendente, los conectores 176 y 177 tiran de la tapa 160 y la colocan en el estado cerrado. Debido a la forma de sección transversal triangular de las paredes de borde achaflanado 166 y 167, no existen problemas geométricos durante el procedimiento de cierre.

La Figura 10 muestra, como octava forma de realización, un paquete 180, en el cual la tapa está conectada de manera articulada a una envoltura interior 182.

La envoltura interior 182 comprende una pared frontal 184, una pared posterior 185, una pared inferior 188, así como también dos paredes laterales no visibles en la sección longitudinal según la Figura 10.

La tapa, designada con el número de referencia 190, incluye una pared superior 191 y una pared posterior 192, la cual está conectada al extremo superior de la pared posterior 185 de la envoltura interior 182 mediante una línea de bisagra 193. La tapa 190 se estabiliza mediante una pared de borde achaflanado 194 en el borde frontal de la pared superior 191 y mediante las paredes de borde achaflanado 195 en los lados laterales, tal como se indica en la Figura 10 por una línea discontinua.

Además, el paquete 180 comprende una envoltura exterior 196. La envoltura exterior 196 rodea la envoltura 182 y está conformada a modo de manguito corto. Un conector 198 está conectado de manera articulada con respecto a la envoltura exterior 196 y el borde posterior de la pared superior 191 de la tapa 190 a lo largo de dos líneas de bisagra 199, tal como se indica en la Figura 10.

Al desplazar la envoltura exterior 196 en dirección descendente, el conector 198 tira de la tapa 190 hacia un estado abierto. Cuando la envoltura exterior 196 se desplaza ascendentemente, la tapa 190 se cierra, ajustándose las paredes de borde achaflanado 194 y 195 fácilmente dentro de la envoltura interior 182.

**REIVINDICACIONES**

1. Paquete para artículos relacionados con el tabaco, que comprende:

- 5 - una envoltura (2; 92; 102; 112; 132; 152; 182) que presenta una pared frontal (10; 120; 134; 154; 184), una pared posterior (12; 135; 155; 185), dos paredes laterales (14; 122; 138) opuestas entre sí que conectan la pared frontal (10; 120; 134; 154; 184) y la pared posterior (12; 135; 155; 185), así como un lado superior (18), y
- 10 - una tapa (4; 94; 104, 105; 114; 140; 160; 190) adaptada para cerrar el lado superior (18) de la envoltura (2; 92; 102; 112; 132; 152; 182) cuando se encuentra en un estado cerrado, estando la tapa (4; 94; 104, 105; 114; 140; 160; 190) conectada pivotantemente a la pared posterior (12; 135; 155; 185) o a una de las paredes laterales (14; 122; 138) de la envoltura (2; 92; 102; 112; 132; 152; 182) en una línea de bisagra (22) y pudiendo pivotar alrededor de la línea de bisagra (22; 145; 164; 193) para pasar del estado cerrado a un estado abierto,
- 15 - en el que la tapa (4; 94; 104; 105; 114; 140; 160; 190) comprende una pared superior (24; 142; 161; 191) con un borde frontal (26), un borde posterior (28), dos bordes laterales (30) y un lado inferior (32) y está adaptada para cerrar el lado superior (18) de la envoltura (2; 92; 102; 112; 132; 152; 182) cuando la tapa (4; 94; 104; 105; 114; 140; 160; 190) está en su estado cerrado, y
- 20 - en el que una pared de borde achaflanado (34; 124; 146; 166; 194) se extiende desde por lo menos el borde (26) de la pared superior (24; 142; 161; 191) opuesto a la línea de bisagra (22; 145; 164; 193) de la tapa (4; 94; 104; 105; 114; 140; 160; 190), cuya pared de borde achaflanado (34; 124; 146; 166; 194) se ajusta en el interior de la envoltura (2; 92; 102; 112; 132; 152; 182) cuando la tapa (4; 94; 104; 105; 114; 140; 160; 190) está en su estado cerrado, de manera que la pared de borde achaflanado esté alojada en la envoltura y no sea visible en general.

25 2. Paquete según la reivindicación 1, caracterizado porque la línea de bisagra (22; 164) de la tapa (4; 94; 104; 105) está colocada en el borde posterior (28) o en uno de los bordes laterales (30) de la pared superior (24; 161).

30 3. Paquete según la reivindicación 2, caracterizado porque la pared de borde achaflanado (34, 36; 124, 126; 166, 168) se extiende también desde otros bordes (30) de la pared superior (24; 161) diferentes del borde (28) que comprende la línea de bisagra (22; 164) de la tapa (4; 94; 104, 105; 114; 160).

35 4. Paquete según la reivindicación 1, caracterizado porque la tapa (140; 190) comprende una pared posterior (144; 192) o una pared lateral que se extiende desde el borde posterior o desde uno de los bordes laterales, respectivamente, de la pared superior (142; 191) y porque la línea de bisagra (145; 193) de la tapa (140; 190) está situada en el extremo libre de esta pared posterior (144; 192) o pared lateral, comprendiendo opcionalmente la tapa (140; 190) por lo menos una pared de borde adicional (148; 195) distinta de la pared de borde achaflanado (146; 194) opuesta a la línea de bisagra (145; 193) de la tapa (140; 190).

40 5. Paquete según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque la pared de borde achaflanado (34, 36; 124, 126; 146, 148; 166, 167, 168; 194, 195) está plegada partir de una pieza en bruto (60; 84) de la envoltura (2; 92; 102; 112; 132; 152; 182) que comprende una pieza en bruto de la tapa (4; 94; 104, 105; 114; 140; 160; 190).

45 6. Paquete según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la pared de borde achaflanado (34, 36; 124, 126; 146, 148; 166, 167, 168; 194, 195) tiene una forma de sección transversal seleccionada de entre la siguiente lista: forma triangular, cuadrangular, poligonal, que incluye al menos una cara curvada.

50 7. Paquete según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque la envoltura (2; 92; 102; 112; 132; 152; 182) comprende una pared inferior (16; 136; 158; 188), conectando las dos paredes laterales (14; 122; 138) y la pared inferior (16; 136; 158; 188) la pared frontal (10; 120; 134; 154; 184) y la pared posterior (12; 135; 155; 185).

55 8. Paquete según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque la envoltura (2; 92; 102; 152) está diseñada a modo de envoltura exterior (2; 92; 102; 152) y porque el paquete comprende además una envoltura interior (6; 96; 106, 107; 170) adaptada para alojar una pluralidad de artículos relacionados con el tabaco y montada desplazablemente en la envoltura exterior (2; 92; 102; 152), pudiendo desplazarse la envoltura interior (6; 96; 106, 107; 170) desde una posición replegada hasta una posición avanzada, que permite el acceso a los artículos para fumar, estando la envoltura interior (6; 96; 106, 107; 170), en su posición replegada, opcionalmente alojada dentro de la envoltura exterior (2; 92; 102; 152).

60 9. Paquete según la reivindicación 8, caracterizado porque el paquete comprende además:

- 65 - una ventanilla (20; 93; 103) en al menos una pared de la envoltura exterior (2; 92; 102; 152), seleccionada de entre la pared frontal (10), la pared posterior (12) o las dos paredes laterales (14), cuya ventanilla (20; 93; 103) está adaptada para exponer parte de la envoltura interior (6; 96; 106, 107; 170) y para permitir la transmisión de una fuerza sobre la envoltura interior (6; 96; 106, 107; 170) para desplazar la envoltura interior (6; 96; 106, 107; 170),

- 5 - un conector (50; 176), preferentemente un conector articulado, entre una parte de la envoltura interior (6; 96; 106, 107; 170) y la tapa (4; 94; 104, 105; 160, 162), que se acopla con la tapa (4; 94; 104, 105; 160, 162) a una distancia de la línea de bisagra (22; 164) menor que la dimensión de la tapa (4; 94; 104, 105; 160, 162) en una dirección perpendicular a la línea de bisagra (22; 164) y que está adaptado para empujar la tapa (4; 94; 104, 105; 160, 162) hacia su estado abierto cuando la envoltura interior (6; 96; 106, 107; 170) es desplazada a su posición avanzada y para tirar de la tapa (4; 94; 104, 105; 160, 162) hasta colocarla en su estado cerrado cuando la envoltura interior (6; 96; 106, 107; 170) es desplazada a su posición plegada.
- 10 10. Paquete según la reivindicación 9, caracterizado porque la ventanilla (20; 93; 103), al estar adaptada para permitir la transmisión de una fuerza sobre la envoltura interior (6; 96; 106, 107; 170) para desplazar la envoltura interior (6; 96; 106, 107; 170), se adapta para permitir que se ejerza una fuerza sobre la envoltura interior (6; 96; 106, 107; 170) para desplazar la envoltura interior (6; 96; 106, 107; 170).
- 15 11. Paquete según la reivindicación 9 o 10, caracterizado porque la envoltura interior (6; 96; 106, 107) comprende una pared posterior (42; 173) o una pared lateral (44) con un borde superior, extendiéndose el conector (50; 176) desde dicho borde superior, presentando una primera línea de bisagra (52) en el área de dicho borde superior o dentro de la misma, y presentando el conector (50; 176) una segunda línea de bisagra (54) en el lado inferior (32) de la pared superior (24; 161)
- 20 12. Paquete según la reivindicación 11, caracterizado porque, en el estado cerrado de la tapa (4; 94; 104, 105; 160, 162), la proporción de la distancia entre la primera línea de bisagra (52) del conector (50; 176) y la línea de bisagra (22; 164) de la tapa (4; 94; 104, 105; 160, 162) con respecto a la distancia entre la línea de bisagra (22; 164) de la tapa (4; 94; 104, 105; 160, 162) y la segunda línea de bisagra (54) del conector (50; 176) está en el intervalo comprendido entre 0,5 y 1,0, preferentemente en el intervalo comprendido entre 0,70 y 0,85, más preferentemente de 0,78 aproximadamente.
- 25 13. Paquete según cualquiera de las reivindicaciones 8 a 12, caracterizado porque presenta por lo menos dos envolturas interiores (106, 107), que están dispuestas una al lado de otra, estando la tapa (104, 105) formada opcionalmente partir de por lo menos dos partes separadas (104, 105), las cuales están dispuestas una al lado de otra y están pivotantemente conectadas a la pared posterior de la envoltura exterior (102), estando cada una de las partes separadas (104, 105) de la tapa asociada con una de las envolturas interiores (106, 107).
- 30 14. Paquete según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque la envoltura (182) está diseñada a modo de una envoltura interior (182), la cual está por lo menos parcialmente rodeada por una envoltura exterior (196).
- 35 15. Paquete según la reivindicación 1, caracterizado porque la tapa (160) está formada a partir de dos partes separadas (162, 163), que están situadas opuestas entre sí, estando una parte (162) de la tapa (160) pivotantemente conectada a la pared posterior (155) o a una de las paredes laterales de la envoltura (152) en la línea de bisagra (164) y estando la otra parte (163) de la tapa (160) pivotantemente conectada a la pared frontal (154) o a la otra de las paredes laterales de la envoltura (152) en otra línea de bisagra (165), comprendiendo cada una de ambas partes (162, 163) de la tapa (160) una pared de borde achaflanado (166, 167) por lo menos opuesta a la respectiva línea de bisagra (164, 165).
- 40 16. Paquete según la reivindicación 15, caracterizado porque ambas partes (162, 163) de la tapa (160) están diseñadas en simetría especular general una con respecto a otra, comprendiendo opcionalmente el paquete (150) las características correspondientes a cualquiera de las reivindicaciones 2 a 12 o a la reivindicación 14.
- 45 17. Paquete según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16, caracterizado porque la tapa (114) comprende un dispositivo de sujeción (128), preferentemente seleccionado de entre los siguientes dispositivos: una lengüeta (128), pico, depresión de sujeción, orificio de sujeción.
- 50 18. Paquete según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 17, caracterizado porque el paquete (1; 80; 90; 100; 110; 130; 150; 180) contiene artículos relacionados con el tabaco, siendo seleccionados los artículos relacionados con el tabaco de entre el siguiente grupo: cigarrillos, puritos, puros, pitillos con contenido de tabaco, tabaco sin humo, dispositivos de simulación de fumar, inhaladores sin combustión de tabaco, o depósitos de aroma.
- 55

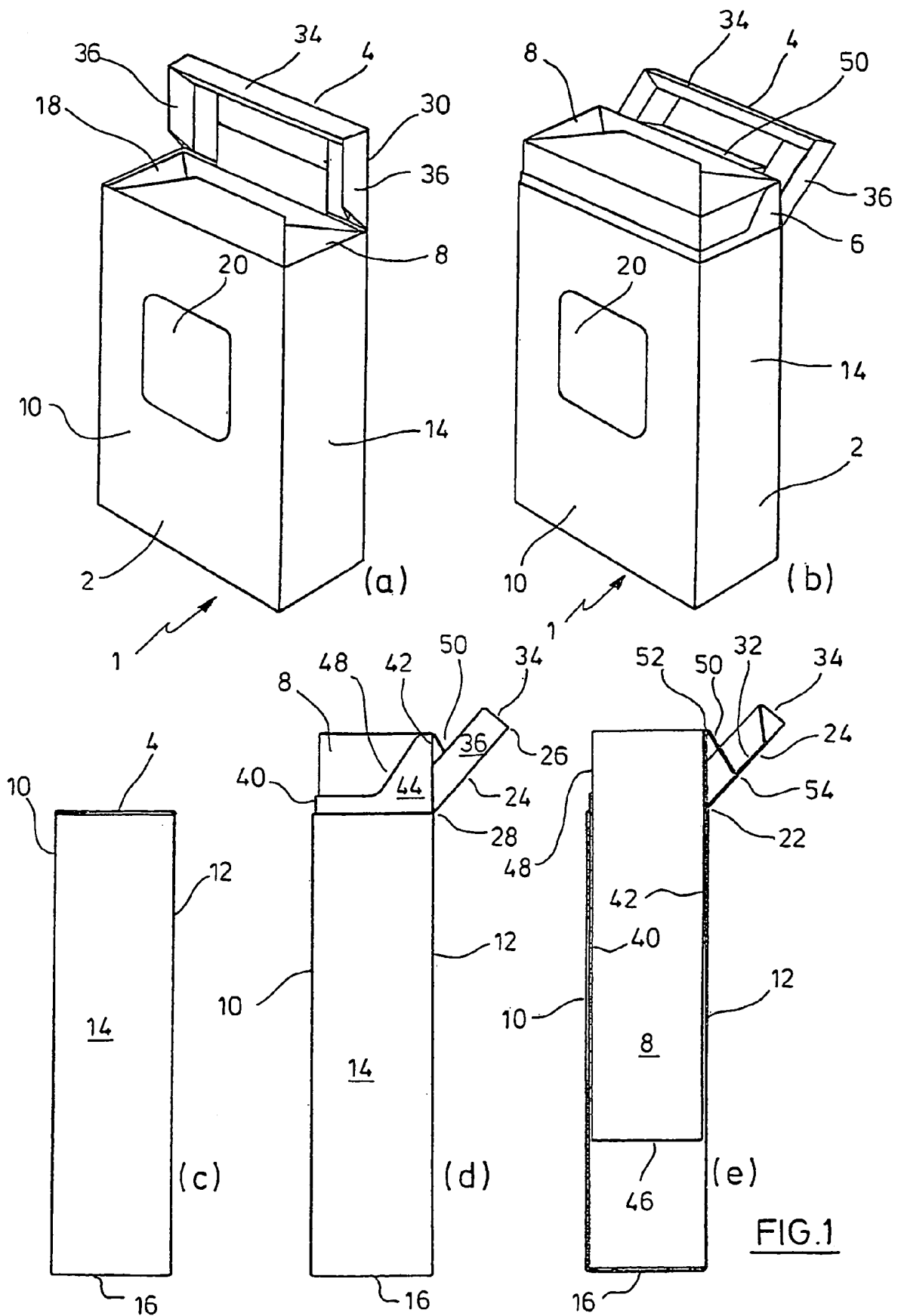
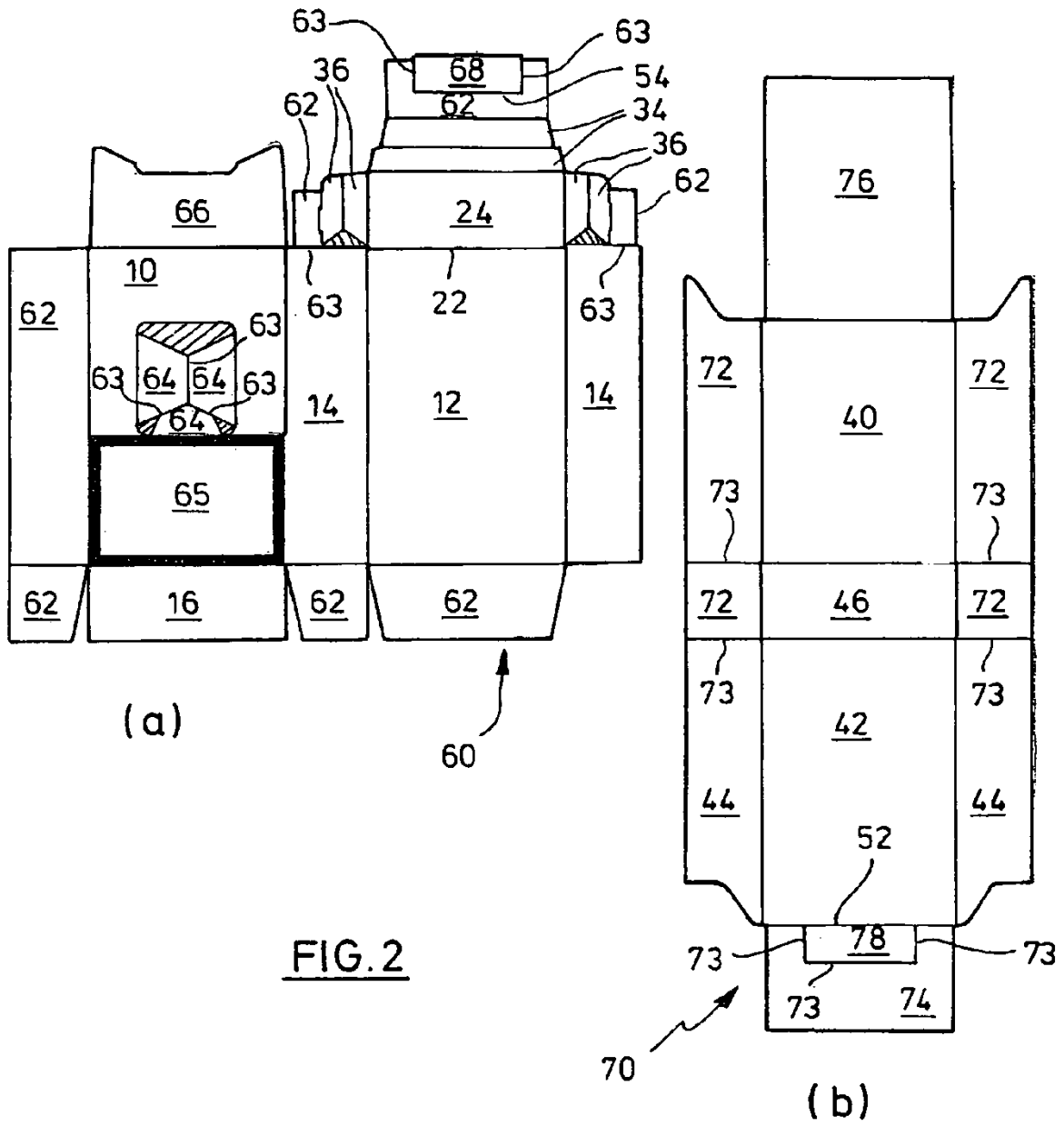


FIG. 1



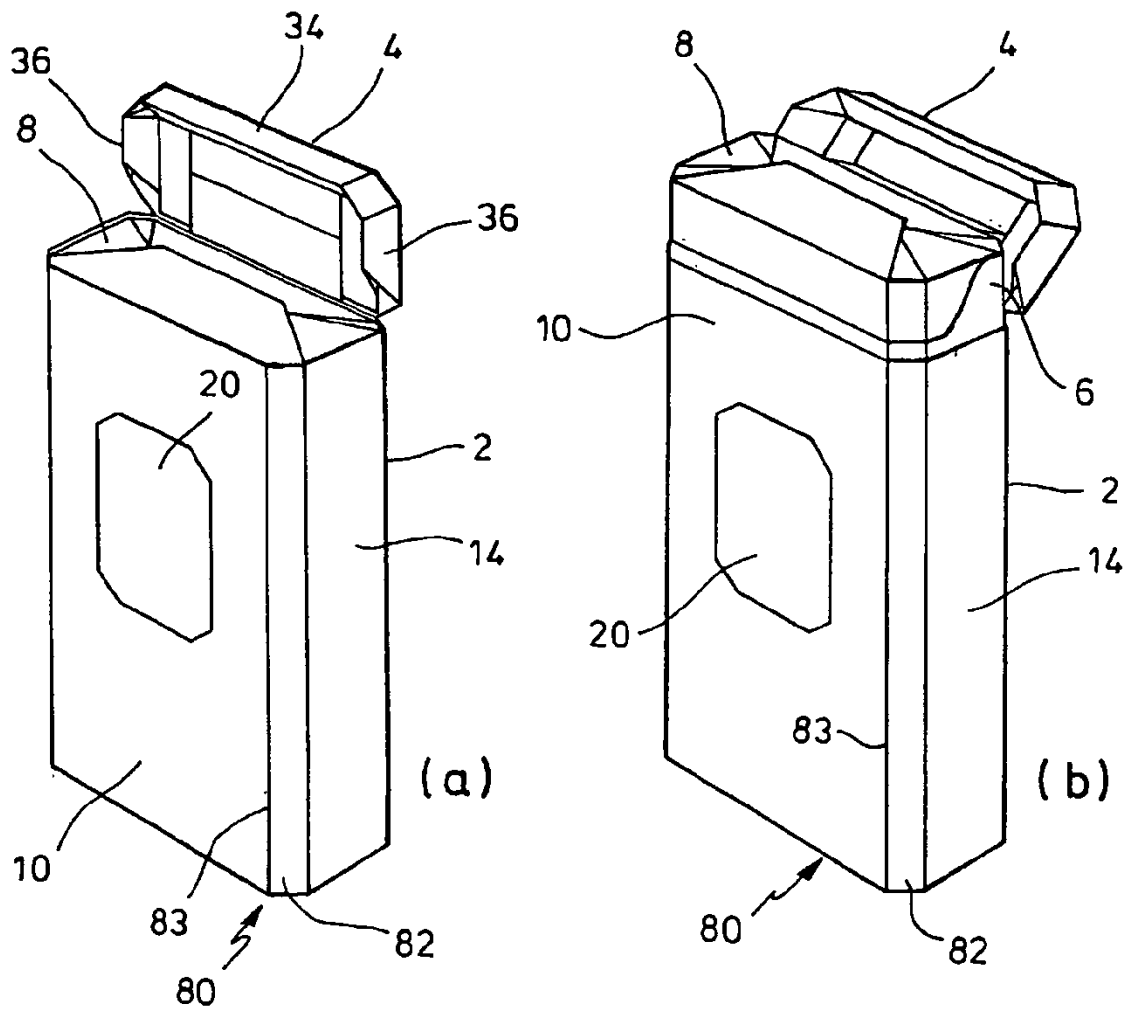
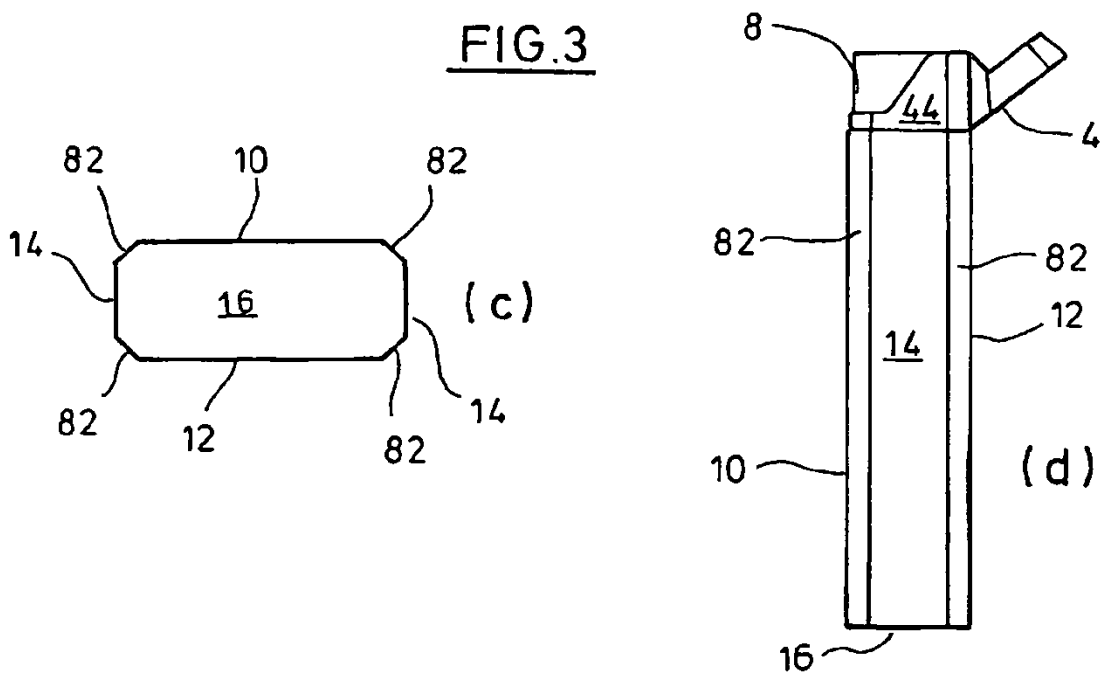
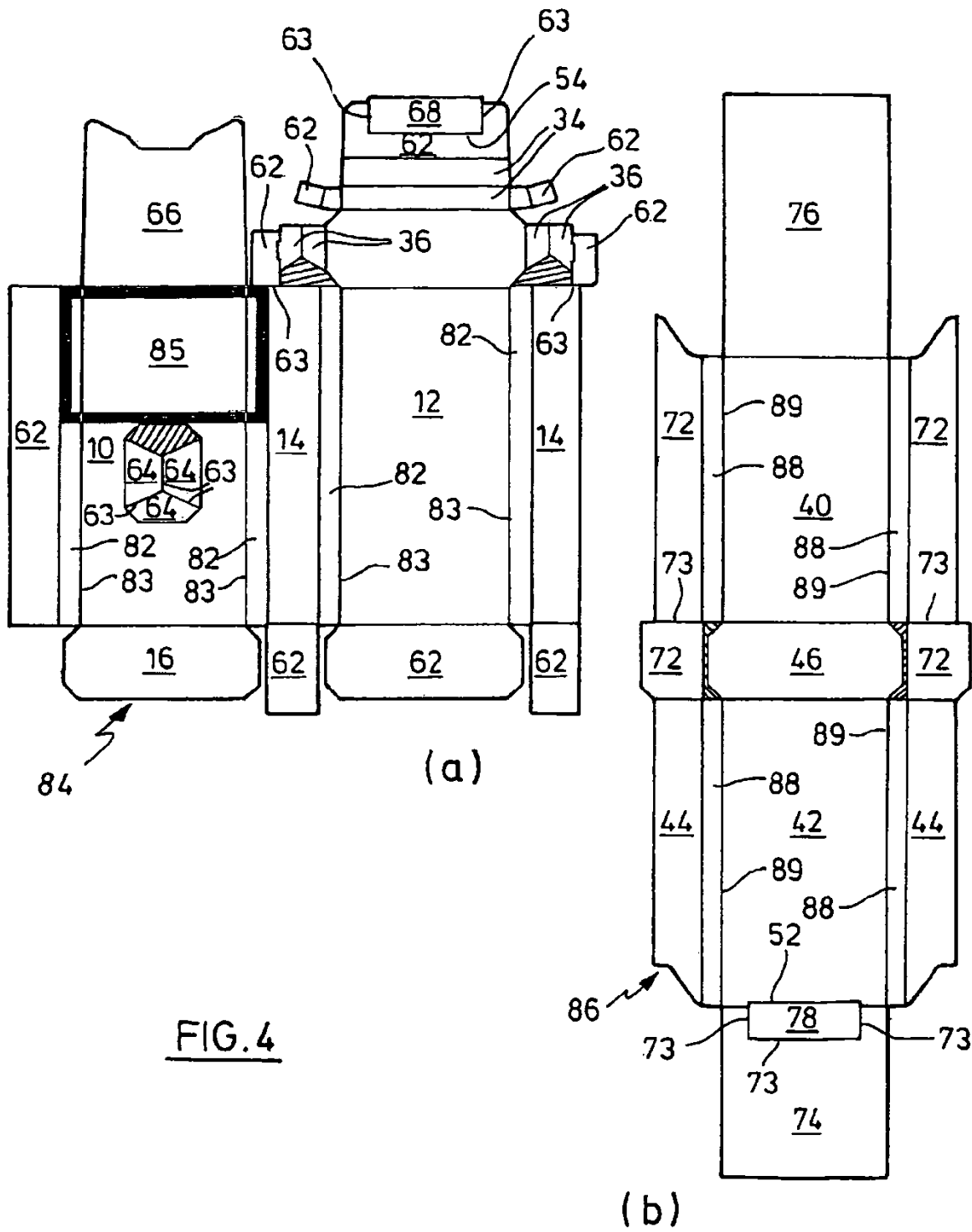
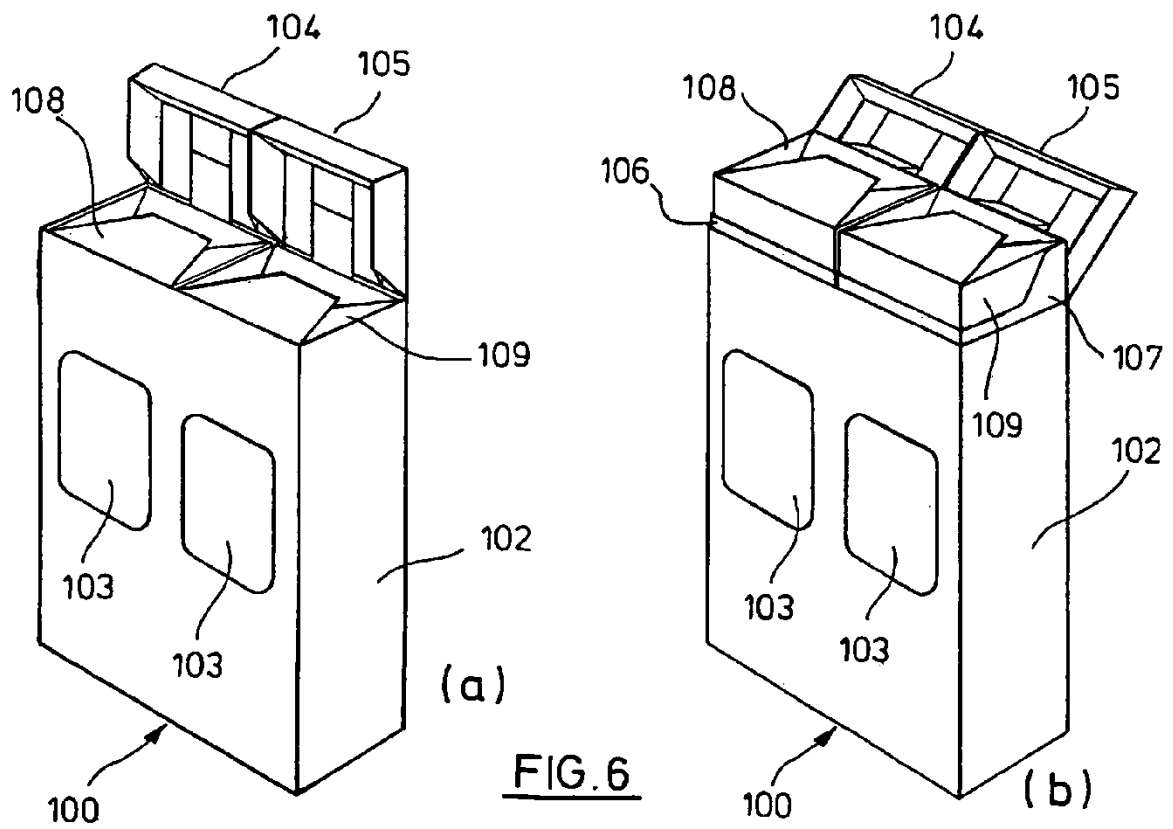
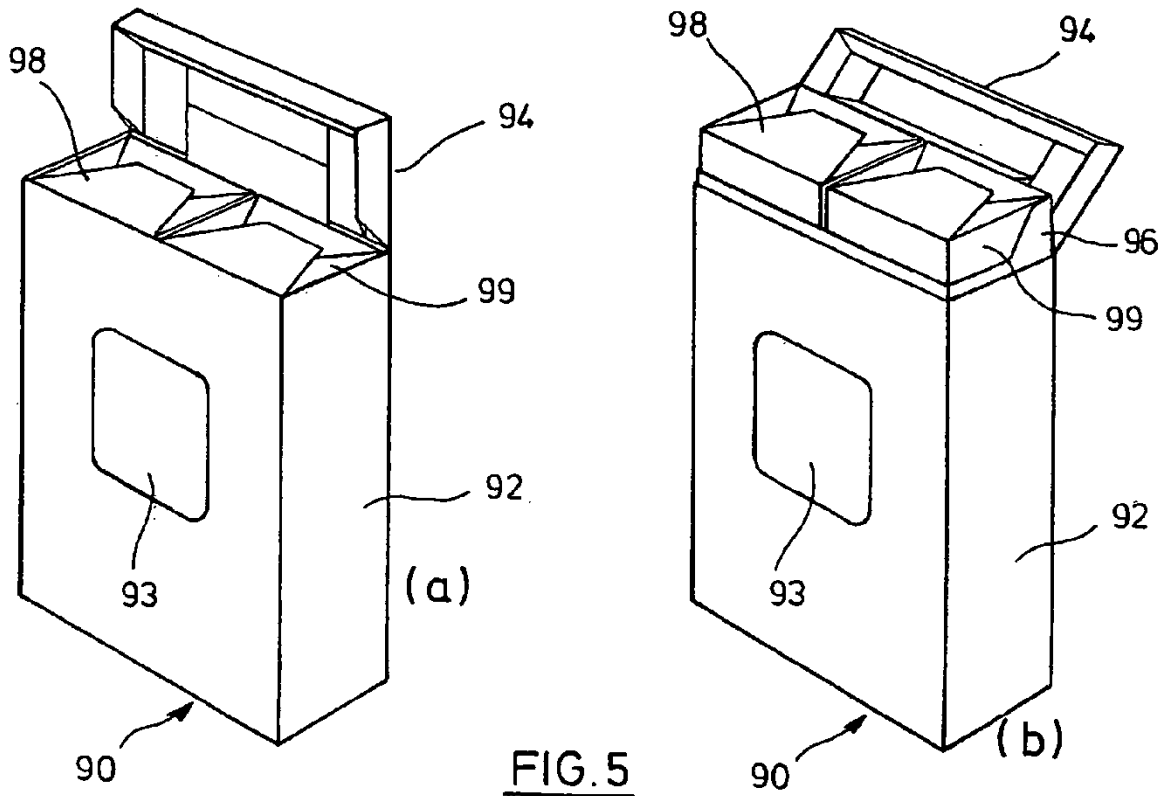


FIG. 3









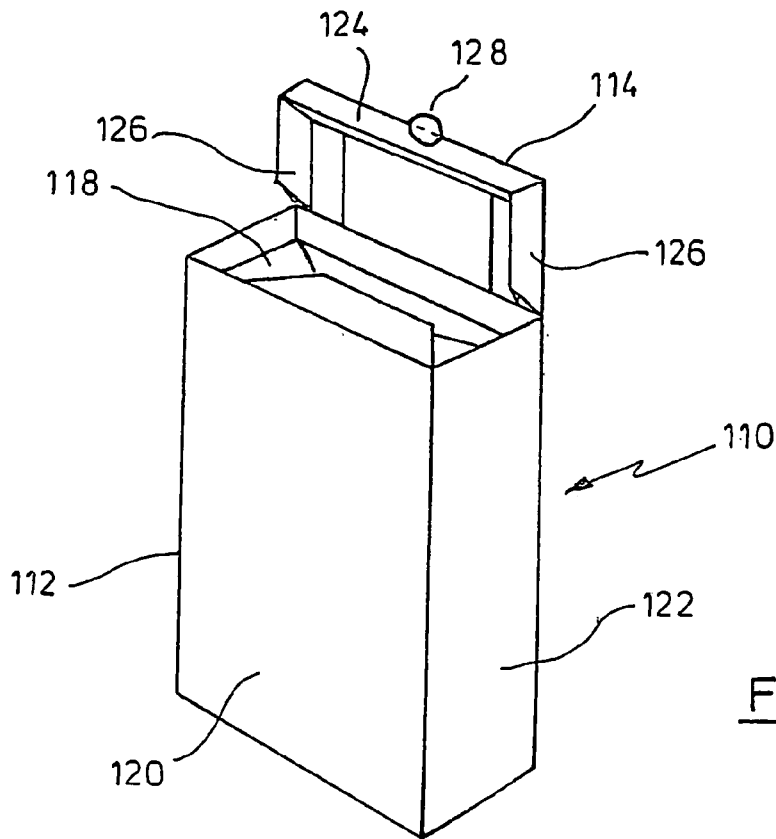


FIG. 7

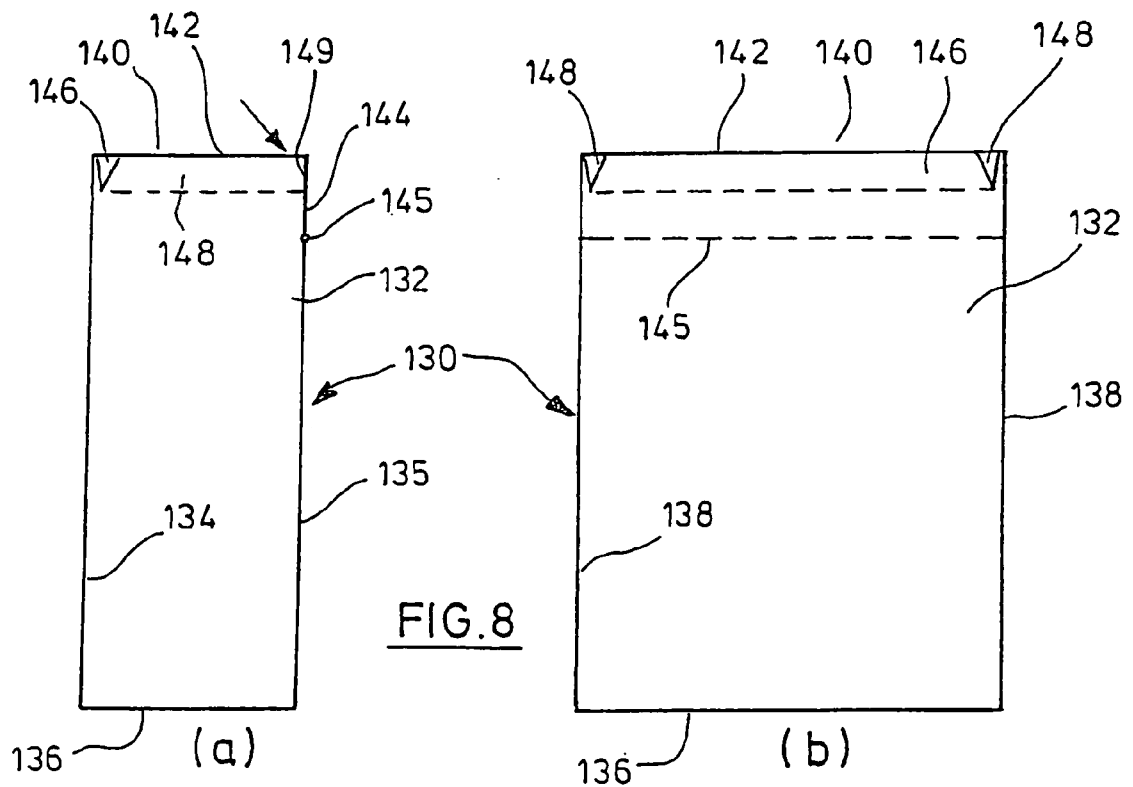


FIG. 8

