

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 592 512**

51 Int. Cl.:

B65D 75/12 (2006.01)

B65D 75/58 (2006.01)

B65D 85/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **22.12.2011** **PCT/EP2011/073781**

87 Fecha y número de publicación internacional: **28.06.2012** **WO12085196**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.12.2011** **E 11811540 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.07.2016** **EP 2655209**

54 Título: **Embalaje de envoltura con lengüeta de apertura**

30 Prioridad:

23.12.2010 EP 10252215

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

30.11.2016

73 Titular/es:

PHILIP MORRIS PRODUCTS S.A. (100.0%)
Quai Jeanrenaud 3
2000 Neuchâtel, CH

72 Inventor/es:

REVELLY, JACQUES y
FORESTIER, JACQUES

74 Agente/Representante:

DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto

ES 2 592 512 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

Embalaje de envoltura con lengüeta de apertura

La presente invención se refiere a un embalaje de envoltura para los bienes de consumo, que comprende una envoltura exterior con una lengüeta de apertura definida por un corte de abertura y a un método para producir tal embalaje de envoltura. El embalaje de envoltura tiene una aplicación particular como un embalaje de envoltura de artículos para fumar.

Es bien conocido en embalaje de bienes de consumo en una variedad de tipos de recipientes. Por ejemplo, ciertos bienes de consumo se embalan en recipientes formados de piezas de partida laminar dobladas. Por ejemplo, los artículos para fumar alargados, como cigarrillos y cigarros, se venden comúnmente en paquetes de tapa abatible que contienen una caja para alojar los artículos para fumar y una tapa que se conecta a la caja por medio de una línea de bisagra que se extiende a través de la pared trasera del recipiente. Otros tipos de bienes de consumo, en particular bienes frágiles o quebradizos, se embalan en recipientes rígidos formados de un plástico o material metálico moldeado. En otros casos, los bienes de consumo pueden embalsarse en una bolsa, morral o embalaje "suave" formado de un material más flexible, tal como papel o celofán.

Convencionalmente, los recipientes rellenos de bienes de consumo tales como artículos para fumar a menudo se envuelven con una envoltura exterior de una película polimérica transparente que se proporciona con una cinta de desgarre, para facilitar la retirada de la envoltura exterior del recipiente subyacente. La retirada de la cinta de desgarre separa la envoltura exterior en dos porciones, que luego pueden retirarse individualmente del recipiente. Sin embargo, ya que las envolturas exteriores de este tipo se envuelven comúnmente con una película retráctil sobre el recipiente, el material de la película se envuelve de manera ajustada contra el recipiente. Como resultado, incluso después de la retirada de la cinta de desgarre, puede ser difícil para el consumidor retirar el resto de la envoltura exterior del recipiente para acceder a los bienes de consumo.

El documento EP 0 602 656 A1 describe una envoltura exterior para una cinta VHS, que se extiende alrededor de la cinta VHS para crear una región de solapamiento sellada al calor. Otros embalajes de envoltura se describen en los documentos DE 2652079, DE 202008007616 U1, y WO 2008/065914 A1.

La aplicación de las cintas de desgarre a la envoltura exterior de un recipiente relleno requiere la implementación de aparatos y etapas de procesos adicionales en el proceso de producción de los recipientes envueltos. La cinta de desgarre se forma también típicamente de un material diferente a la envoltura exterior, de manera que se requieren materiales adicionales para la producción del embalaje. Además, un aparato de creación de imágenes adicional puede requerirse como parte del proceso de control de calidad, para detectar cualquier defecto en la cinta de desgarre que pueda evitar la apertura efectiva de la envoltura exterior.

Sería conveniente proporcionar un medio novedoso para la apertura de una envoltura exterior de un embalaje de envoltura de bienes de consumo, que facilite la retirada de la envoltura exterior por el consumidor. Sería particularmente conveniente si tal medio de apertura se incorporara dentro de una envoltura exterior sin la necesidad de técnicas o aparatos especializados adicionales.

De conformidad con la invención se proporciona un embalaje de envoltura de bienes de consumo que comprende: un embalaje relleno que comprende un recipiente relleno con un conjunto de artículos para fumar; y una envoltura exterior, envuelta alrededor del embalaje relleno de manera que el primer y el segundo bordes opuestos de la envoltura exterior se recubren entre sí a lo largo de una región de recubrimiento longitudinal que se extiende a través de un primer lado del embalaje. La envoltura exterior se proporciona con un corte de abertura que se extiende transversalmente a través de toda la región de recubrimiento longitudinal para definir una lengüeta de apertura en la envoltura exterior. La envoltura exterior puede abrirse tirando de la lengüeta de apertura.

El término "longitudinal" se refiere a la dirección a lo largo de la longitud de la región de recubrimiento de la envoltura exterior. El término "transversal" se refiere a la dirección que es esencialmente perpendicular a la dirección longitudinal de la región de recubrimiento.

El embalaje de envoltura de la presente invención incorpora una nueva disposición de la envoltura exterior que permite que la envoltura exterior se retire fácilmente del embalaje de envoltura sin proveer una cinta de desgarre. Como en una envoltura exterior convencional, el primer y el segundo bordes de la envoltura exterior cubren a lo largo de una región longitudinal que se extiende a través de una cara del embalaje. En embalajes de envoltura de conformidad con la invención, un corte de abertura se proporciona a través de la región de recubrimiento de manera que cuando se tira de la lengüeta de apertura a lo largo de la región longitudinal el corte de abertura se propaga en la dirección de la región de recubrimiento longitudinal, a lo largo de los bordes de la región longitudinal. Los bordes de la región de recubrimiento longitudinal proporcionan por lo tanto de manera efectiva líneas de rotura predeterminadas a lo largo de las cuales la envoltura exterior se desgarrará cuando se tira de la lengüeta de apertura en la dirección longitudinal de la región de recubrimiento.

Las porciones longitudinales de la envoltura que forman la región de recubrimiento se desgarran y se separan del resto de la envoltura exterior, de manera que una tira de la envoltura exterior se retira del embalaje de envoltura. De

esta manera, el embalaje se abre mediante la retirada de una tira del material de la película que forma la envoltura exterior, pero sin la necesidad de una cinta de desgarre adicional. Las porciones restantes de la envoltura exterior alrededor del embalaje pueden entonces retirarse fácilmente para abrir totalmente el embalaje.

Ventajosamente, el medio de apertura del embalaje de envoltura de conformidad con la invención puede formarse sin la incorporación de ninguno material o componente adicional al material de la película que forma la envoltura exterior. Además, ya que las envolturas exteriores existentes ya incluyen típicamente una región de recubrimiento cuando se doblan alrededor de un embalaje, la región de recubrimiento longitudinal de embalajes de envoltura de conformidad con la invención puede proporcionarse ventajosamente usando aparatos y técnicas de envoltura y sellado convencionales, sin la necesidad de etapas o maquinaria adicional. Preferentemente, el material tipo lámina para formar la envoltura exterior puede precortarse con el corte de abertura, de manera que se requiere una adaptación mínima de aparatos de envoltura existentes. Ya que el uso de una cinta de desgarre no es necesario, el aparato de control de calidad para detectar defectos en la aplicación de la cinta de desgarre puede eliminarse de la línea de envoltura. Por todas estas razones, el embalaje de envoltura de la presente invención puede producirse a un costo más efectivo y de manera más eficiente que un embalaje de envoltura convencional que incorpora una cinta de desgarre.

El corte de abertura define una lengüeta de apertura para la separación de la región de recubrimiento longitudinal del resto de la envoltura exterior. Por lo tanto el corte de abertura preferentemente se extiende a través de ambas capas de la envoltura exterior en la región de recubrimiento. El corte de abertura se extiende a través de toda la región de recubrimiento. El corte de abertura puede proporcionarse totalmente dentro de la región de recubrimiento, o una parte del corte de abertura puede extenderse a través de un borde de la región de recubrimiento hacia dentro de la región de la envoltura exterior adyacente a la región de recubrimiento. Preferentemente, el corte de abertura se extiende a través de todo el ancho de la región de recubrimiento, y una corta distancia hacia dentro de la porción adyacente de la envoltura en cualquier lado de la región de recubrimiento. Esta disposición facilita la retirada de toda la región de recubrimiento.

El corte de abertura puede tener cualquier forma adecuada para definir una lengüeta de apertura para retirar de manera efectiva la región de recubrimiento. Preferentemente, el corte de abertura es esencialmente un corte en forma de U, que puede ser curvado o formado de tres o más líneas rectas conectadas. El uso de un corte de abertura en forma de U proporciona ventajosamente buena resistencia a las fuerzas durante el manejo, de manera que la envoltura exterior no se desgarra inadvertidamente antes de la apertura. Otras formas adecuadas para el corte de abertura incluyen pero no se limitan a forma de V y forma de S.

Para que el corte de abertura se propague efectivamente a lo largo de los bordes de la región de recubrimiento, preferentemente al menos un extremo del corte de abertura se alinea esencialmente con la dirección longitudinal de la región de recubrimiento. Por ejemplo, en el caso de un corte en forma de U, preferentemente los extremos opuestos del corte en forma de U son esencialmente paralelos a la dirección longitudinal de la tira de recubrimiento.

El corte de abertura se forma preferentemente en el material tipo lámina que forma la envoltura exterior antes de que la envoltura exterior se envuelva alrededor del embalaje relleno. En ciertas modalidades, toda la forma del corte de abertura puede proporcionarse tanto en el primer como en el segundo bordes de la envoltura exterior, de manera que durante la envoltura del embalaje los cortes de apertura en cada borde deben alinearse para cubrirse entre sí de manera exacta. En modalidades alternativas, una porción del corte de abertura se forma en el primer borde y una porción del corte de abertura se forma en el segundo borde de manera que cuando el primer y el segundo bordes están cubiertos todo el corte de abertura se forma por la combinación de las dos porciones separadas del corte de abertura. Preferentemente, en este caso la alineación y recubrimiento de las porciones del corte de abertura pueden facilitarse adaptando la forma del corte de manera que en la porción de recubrimiento el corte es una línea esencialmente recta.

Preferentemente, la envoltura exterior es un material esencialmente transparente de manera que el embalaje subyacente es visible a través de la envoltura exterior antes de la apertura. Las películas poliméricas transparentes adecuadas para formar la envoltura exterior incluyen, por ejemplo, polipropileno, polipropileno orientado, cloruro de polivinilideno, película de celulosa, polietileno de alta o baja densidad o sus combinaciones. Preferentemente, la envoltura exterior se forma de polipropileno o polipropileno orientado, que puede desgarrarse fácilmente a lo largo de los bordes de la región de recubrimiento longitudinal.

A diferencia de una cinta de desgarre convencional, que se forma típicamente de un material opaco, la región de recubrimiento longitudinal puede ser esencialmente transparente. Esto significa que la región de recubrimiento ventajosamente no oscurece ningún gráfico o texto impreso en las superficies exteriores del embalaje subyacente. La posición de la región de recubrimiento con respecto a las superficies subyacentes es por lo tanto más flexible que cuando se incluye una cinta de desgarre.

La envoltura exterior de embalajes de envoltura de conformidad con la invención puede imprimirse sobre algunas o todas sus superficies. En ciertas modalidades preferidas, la envoltura exterior se imprime ventajosamente de laguna manera para indicar la posición de la lengüeta de apertura. En envolturas exteriores convencionales que usan una línea de perforación para un acceso más fácil en lugar de una cinta de desgarre, tal impresión no siempre es posible

cerca de la línea de perforación. Cuando se aplica una impresión sobre las perforaciones, la tinta puede filtrarse a través de la envoltura exterior y provocar manchas en el embalaje interno. Ya que no se requieren tales perforaciones para proporcionar la región de recubrimiento en la envoltura exterior de los embalajes de conformidad con la invención, la impresión puede proporcionarse a lo largo de la región de recubrimiento si se desea. Esto permite que los embalajes de envoltura de la invención se proporcionen con una apariencia única.

Preferentemente, la envoltura exterior comprende además dos cortes opuestos adicionales separados de los extremos del corte de abertura que forman la lengüeta de apertura y que forman una continuación del corte de abertura. Por ejemplo, cuando el corte de abertura tiene forma de U, los dos cortes opuestos adicionales son continuaciones de los dos extremos de la forma de U. Preferentemente, los dos cortes opuestos adicionales se separan de los extremos del corte de abertura entre aproximadamente 1 mm y aproximadamente 2 mm. Los cortes adicionales facilitan además la retirada de la región de recubrimiento longitudinal cuando se tira de la lengüeta de apertura en la dirección longitudinal y aseguran que la envoltura exterior se desgarre a lo largo de los bordes de la región de recubrimiento.

Preferentemente, los dos cortes opuestos adicionales se extienden un ángulo de entre aproximadamente 0 y aproximadamente 45 grados, con mayor preferencia entre aproximadamente 0 y aproximadamente 30 grados con respecto a la dirección longitudinal de la región de recubrimiento y los cortes opuestos terminan en los bordes longitudinales opuestos de la región de recubrimiento. Cuando los cortes opuestos se extienden un ángulo de aproximadamente 0 grados con respecto a la dirección longitudinal de la región de recubrimiento, los cortes son esencialmente paralelos a la región. Cuando la lengüeta de apertura se proporciona totalmente dentro de la región de recubrimiento longitudinal, los cortes opuestos pueden posicionarse ventajosamente para conectar los extremos del corte de abertura a los bordes de la región de recubrimiento para facilitar la retirada de toda la región.

Adicional o alternativamente a los dos cortes opuestos adicionales, la envoltura exterior comprende además un corte transversal adicional posicionado en un lado del corte de abertura y de la región de recubrimiento longitudinal y que se extiende en la dirección esencialmente perpendicular a la región de recubrimiento longitudinal. Se ha encontrado que la inclusión del corte transversal adicional facilita la retirada del resto de la envoltura del embalaje una vez que la región de recubrimiento longitudinal se ha retirado.

La región de recubrimiento longitudinal se extiende a través de al menos un lado del embalaje de envoltura. La región de recubrimiento puede proporcionarse sobre cualquier lado del embalaje pero se proporciona preferentemente de manera que se extiende a través de la pared frontal del embalaje, o la pared superior. La región de recubrimiento puede extenderse en una dirección horizontal a través del embalaje, o en una dirección vertical, o en cualquier otro ángulo a través de una cara del embalaje. En modalidades preferidas de la invención en las que el embalaje es un recipiente en forma de un paralelepípedo rectangular, la región de recubrimiento longitudinal preferentemente se extiende en la dirección longitudinal del embalaje, que típicamente será también la dirección vertical.

La envoltura se envuelve preferentemente alrededor del embalaje y se dobla y se sella en dos extremo opuestos. Por ejemplo, la envoltura se dobla y se sella preferentemente en dos extremos en un sello tipo sobre. En ciertas modalidades preferidas, el corte de abertura se proporciona en la región de recubrimiento en uno de los extremos sellados. En otras modalidades, un corte de abertura se proporciona en la región de recubrimiento en cada uno de los extremos sellados.

Preferentemente, el corte de abertura se posiciona entre aproximadamente 5 por ciento y aproximadamente 25 por ciento de la distancia a lo largo de la longitud de la región de recubrimiento longitudinal, desde un borde del embalaje. Preferentemente, el corte de abertura se orienta de manera que la lengüeta de apertura se adapta para tirarse de ella hacia el resto de aproximadamente 75 por ciento a aproximadamente 95 por ciento de la longitud de la tira de recubrimiento. De esta manera, la envoltura exterior se abre a lo largo de al menos aproximadamente 75 por ciento de la longitud de la región de recubrimiento, o al menos aproximadamente 75 por ciento de la longitud o ancho de la cara del embalaje a través de la que se extiende la región. Por ejemplo, cuando el corte de abertura tiene forma de U, el corte de abertura se posiciona preferentemente de manera que el extremo abierto de la forma de U se dirige hacia el resto de aproximadamente 75 por ciento a aproximadamente 95 por ciento de la longitud de la región de recubrimiento.

El ancho transversal de la región de recubrimiento puede variar según se desee que está preferentemente entre aproximadamente 3 mm y aproximadamente 10 mm, con mayor preferencia entre aproximadamente 4 mm y aproximadamente 7 mm. Esto es significativamente más ancho que el ancho típico de una cinta de desgarre, que facilita además la retirada de la envoltura exterior de los embalajes de conformidad con la invención.

Preferentemente, los bordes opuestos de la envoltura exterior se sellan juntos a lo largo de la región de recubrimiento longitudinal para asegurar que la envoltura exterior se asegure en su lugar alrededor del embalaje relleno y que los cortes en el primer y el segundo bordes que forman el corte de abertura se mantengan correctamente alineados.

- El embalaje que contiene los bienes de consumo en el embalaje de envoltura de conformidad con la invención puede tener una amplia variedad de formas, incluyendo por ejemplo recipientes con tapas abatibles que comprenden una caja para alojar los bienes de consumo y una tapa, o recipientes tipo corredera y cubierta que comprenden una corredera interior para alojar los bienes de consumo y una cubierta exterior para cerrar el recipiente. El embalaje puede tener alternativamente forma de un “embalaje suave” en el que los bienes de consumo se envuelven en un revestimiento interior flexible sin un recipiente rígido. En este caso, la envoltura exterior se aplica directamente alrededor del revestimiento interior. Alternativamente, el embalaje puede ser un plástico moldeado o un recipiente o caja de metal como las usadas para almacenar discos compactos (CD) o discos digitales versátiles (DVD), por ejemplo.
- En ciertas modalidades de la presente invención, el embalaje de envoltura puede contener dos o más embalajes de bienes de consumo, que se separan o pueden separarse entre sí una vez que la envoltura exterior se ha retirado. Por ejemplo, el embalaje de envoltura puede tener forma de un embalaje múltiple de bienes de consumo en donde un grupo de embalajes de envoltura de manera separada se envuelven juntos por la envoltura exterior. Al menos un embalaje contiene un conjunto de artículos para fumar.
- En una modalidad preferida de la invención, el embalaje de envoltura contiene dos o más embalajes de bienes de consumo en contacto entre sí a lo largo de una interfaz, en donde la región de recubrimiento longitudinal cubre la interfaz entre los bienes de consumo en un borde del embalaje. En esta modalidad, preferentemente, el corte de abertura se proporciona a través de la interfaz de manera que los dos o más embalajes de bienes de consumo se separan entre sí después de la apertura de la envoltura exterior retirando la región de recubrimiento longitudinal. Esta disposición facilita el desembalado de un embalaje múltiple de bienes de consumo, por ejemplo, por el vendedor o el consumidor. Preferentemente, el embalaje de envoltura comprende de 2 a 20 embalajes de bienes de consumo, con mayor preferencia, entre aproximadamente 5 y 10, con la máxima preferencia, 10 embalajes de bienes de consumo.
- El embalaje de embalajes de envoltura de conformidad con la invención puede formarse a partir de cualquiera de los materiales adecuados, que incluyen, pero no se limitan a, cartón, cartulina, plástico, metal, o sus combinaciones. Preferentemente, el embalaje se forma a partir de uno o más piezas brutas de cartón laminar doblado y preferentemente, el cartón tiene un peso de entre aproximadamente 100 gramos por metro cuadrado y aproximadamente 350 gramos por metro cuadrado.
- Los embalajes de envoltura de conformidad con la invención pueden adoptar la forma de un paralelepípedo rectangular con bordes longitudinales y transversales en ángulo recto. Alternativamente, el embalaje de envoltura puede comprender uno o más bordes longitudinales redondeados, uno o más bordes transversales redondeados, uno o más bordes longitudinales biselados, uno o más bordes transversales biselados o sus combinaciones. Por ejemplo, de conformidad con la invención, el embalaje de envoltura puede comprender no taxativamente lo siguiente:
- Uno o dos bordes longitudinales redondeados o biselados en la pared frontal, y/o uno o dos bordes longitudinales redondeados o biselados en la pared trasera.
 - Uno o dos bordes transversales redondeados o biselados en la pared frontal, y/o uno o dos bordes transversales redondeados o biselados en la pared trasera.
 - Un borde longitudinal redondeado y un borde longitudinal biselado en la pared frontal, y/o un borde transversal redondeado y un borde transversal biselado en la pared trasera.
 - Uno o dos bordes transversales redondeados o biselados en la pared frontal y uno o dos bordes longitudinales redondeados o biselados en la pared frontal.
 - Dos bordes longitudinales redondeados o biselados en una primera pared lateral o dos bordes transversales redondeados o biselados en la segunda pared lateral.
- Cuando el embalaje comprende uno o más bordes redondeados y se fabrica a partir de una o más piezas de partida laminares, preferentemente las piezas de partida comprenden tres, cuatro, cinco, seis o siete líneas de rasgado o líneas de plegado para formar cada borde redondeado del embalaje ensamblado. Las líneas de rasgado o líneas de plegado pueden estar en el interior del embalaje o en el exterior del embalaje. Preferentemente, las líneas de rasgado o las líneas de plegado tienen una separación entre sí de entre aproximadamente 0,3 mm y 4 mm.
- Preferentemente, la separación de las líneas de plegado o de las líneas de rasgado es una función del grosor de la pieza de partida laminar. Preferentemente, la separación entre las líneas de plegado o líneas de rasgado es de entre aproximadamente 0,5 y 4 veces más grande que el grosor de la pieza de partida laminar.
- Cuando el embalaje comprende uno o más borde biselados, preferentemente el borde biselado tiene un ancho de entre aproximadamente 1 mm y aproximadamente 10 mm, preferentemente entre aproximadamente 2 y aproximadamente 6 mm. Alternativamente, el embalaje puede comprender un bisel doble formado por tres líneas

paralelas de rasgado o plegadas que se separan de manera que se forman dos biseles distintos en el borde del recipiente.

Cuando el embalaje comprende un borde biselado y se fabrica a partir de una o más piezas de partida laminares, el bisel puede formarse por dos líneas de plegado o líneas de rasgado paralelas en la pieza de partida laminar. Las líneas de plegado o líneas de rasgado pueden disponerse en forma simétrica al borde entre una primera pared y una segunda pared. Alternativamente, las líneas de plegado o las líneas de rasgado pueden disponerse en forma asimétrica al borde entre la primera pared y la segunda pared, de manera que el bisel se extiende más adentro de la primera pared del embalaje que dentro de la segunda pared del embalaje.

Alternativamente, el embalaje puede tener una sección transversal no rectangular, por ejemplo, poligonal, como triangular o hexagonal, oval, semioval, circular o semicircular.

Los embalajes de envoltura de conformidad con la invención pueden usarse como paquetes para artículos para fumar alargados tales como, por ejemplo, cigarrillos, tabacos o cigarros. Se apreciará que con las elecciones apropiadas de las dimensiones de los mismos, los embalajes de conformidad con la invención pueden diseñarse para números diferentes de tamaños convencionales, cigarrillos grandes, muy grandes, delgados o superdelgados.

Por medio de una elección apropiada de las dimensiones de los embalajes, de conformidad con la invención, los recipientes pueden diseñarse para contener diferentes cantidades totales de artículos para fumar o distintas disposiciones de artículos para fumar. Por ejemplo, por medio de una elección apropiada de las dimensiones de los mismos, de conformidad con la invención, los embalajes pueden diseñarse para contener un total de entre diez y treinta artículos para fumar. En otros ejemplos, los embalajes de conformidad con la invención pueden diseñarse para contener múltiples embalajes de artículos para fumar, cada uno que se diseña para contener entre diez y treinta artículos para fumar.

Los artículos para fumar en el embalaje pueden disponerse en recopilaciones diferentes, en dependencia de la cantidad total de artículos para fumar. Por ejemplo, los artículos para fumar pueden disponerse en una única hilera de seis, siete, ocho, nueve o diez artículos. Alternativamente, los artículos para fumar pueden disponerse en dos o más hileras. Las dos o más hileras pueden contener el mismo número de artículos para fumar. Por ejemplo, los artículos para fumar pueden disponerse en: dos hileras de cinco, seis, siete, ocho, nueve o diez; tres hileras de cinco o siete; o cuatro hileras de cuatro, cinco o seis. Alternativamente, las dos o más hileras pueden incluir, al menos, dos hileras que contienen una cantidad diferente de artículos para fumar entre sí. Por ejemplo, los artículos para fumar pueden disponerse en: una hilera de cinco y una hilera de seis (5-6); una hilera de seis y una hilera de siete (6-7); una hilera de siete y una hilera de ocho (7-8); una hilera media de cinco y dos hileras externas de seis (6-5-6); una hilera media de cinco y dos hileras externas de siete (7-5-7); una hilera media de seis y dos hileras externas de cinco (5-6-5); una hilera media de seis y dos hileras externas de siete (7-6-7); una hilera media de siete y dos hileras externas de seis (6-7-6); una hilera media de nueve y dos hileras externas de ocho (8-9-8); o una hilera media de seis con una hilera externa de cinco y una hilera externa de siete (5-6-7).

Los embalajes de envoltura de conformidad con la presente invención pueden contener artículos para fumar del mismo tipo o marca, o de diferente tipo o marca. Además, pueden contener ambos, los artículos para fumar sin filtro y los artículos para fumar con diversas puntas de filtro, así como los artículos para fumar de diferente longitud (por ejemplo, de entre aproximadamente 40 mm y aproximadamente 180 mm), de diferente diámetro (por ejemplo, de entre aproximadamente 4 mm y aproximadamente 9 mm). Además, los artículos para fumar pueden diferir en la intensidad del sabor, la resistencia a la extracción y el suministro del material de partículas total. Preferentemente, las dimensiones del embalaje se adaptan a la longitud de los artículos para fumar y a la recopilación de los artículos para fumar. Típicamente, las dimensiones externas del embalaje están entre aproximadamente 0,5 mm a aproximadamente 5 mm más grande que las dimensiones del conjunto o conjuntos de artículos para fumar alojados dentro del recipiente.

Según la invención, la longitud, el ancho y la profundidad de los embalajes de envoltura de conformidad con la invención pueden ser de manera que, en la posición cerrada, las dimensiones totales resultantes del embalaje de envoltura sean similares a las dimensiones de un paquete de la tapa abatible desechable típico de veinte cigarrillos. En modalidades alternativas, la longitud, el ancho y la profundidad de los embalajes de envoltura de conformidad con la invención pueden ser de manera que, en la posición cerrada, las dimensiones totales resultantes del embalaje de envoltura sean similares a las dimensiones de un catón típico de recipientes de tapa abatible de veinte cigarrillos.

Preferentemente, de conformidad con la invención, los embalajes de envoltura tienen un altura de entre aproximadamente 60 mm y 150 mm, más preferentemente, una altura de entre aproximadamente 70 mm y 125 mm, que se mide desde la pared superior a la pared inferior del embalaje.

Preferentemente, los embalajes de envoltura de conformidad con la invención tienen un ancho de entre aproximadamente 12 mm y aproximadamente 150 mm, con mayor preferencia un ancho de entre aproximadamente 70 mm y aproximadamente 125 mm, en donde el ancho se mide desde una pared lateral hasta la otra pared lateral del embalaje de envoltura.

Preferentemente, los embalajes de envoltura de conformidad con la invención tienen una profundidad de entre aproximadamente 6 mm y aproximadamente 100 mm, más preferentemente, una profundidad de entre aproximadamente 12 mm y aproximadamente 25 mm, en donde la profundidad se mide desde la pared frontal a la pared trasera del embalaje de envoltura (que comprende la bisagra entre la caja y la tapa).

- 5 Preferentemente, la relación de la altura del contenedor a la profundidad del embalaje de envoltura es de entre aproximadamente 0,3 a 1 y aproximadamente 10 a 1, con mayor preferencia entre aproximadamente 2 a 1 y aproximadamente 8 a 1, con la máxima preferencia entre aproximadamente 3 a 1 y 5 a 1.

- 10 Preferentemente, la relación del ancho del embalaje de envoltura con respecto a la profundidad del recipiente es de entre aproximadamente 0,3 a 1 y de entre aproximadamente 10 a 1, con mayor preferencia de entre aproximadamente 2 a 1 y de entre aproximadamente 8 a 1, con la máxima preferencia de entre aproximadamente 2 a 1 y de 3 a 1.

- 15 Además de alojar un conjunto de artículos para fumar, el embalaje de envoltura puede además comprender otros bienes de consumo, por ejemplo, cerillos, encendedores, medios extintores, productos para refrescar el aliento o dispositivos electrónicos. Los otros bienes de consumo pueden unirse al exterior del embalaje, contenidos dentro del embalaje junto con los artículos para fumar, en un compartimento separado del embalaje o sus combinaciones.

- 20 Preferentemente, la envoltura exterior se recubre con una poliolefina sellable por ejemplo una o una combinación de: polietileno, polipropileno, polibutileno, un copolímero de etileno-propileno, un copolímero de propileno-butileno, un copolímero de etileno-butileno, un terpolímero de etileno-propileno-butileno. Preferentemente, el material de recubrimiento de la envoltura exterior es diferente de cualquier recubrimiento en el exterior del embalaje, de manera que cuando se sella, la envoltura exterior no se sella al embalaje. Esto permite la envoltura de un conjunto de embalajes envueltos individualmente. Preferentemente, a través de la opción adecuada del material sellable, la temperatura de sellado de la envoltura exterior está por debajo de la temperatura de sellado de cualquier envoltura que se usa para envolver embalajes individuales dentro del embalaje de envoltura. Preferentemente, la temperatura de sellado está entre aproximadamente 5 por ciento y aproximadamente 25 por ciento menor para la envoltura exterior en comparación con la temperatura de sellado de cualquier envoltura de embalaje individual. Por lo tanto, es posible primeramente sellar de manera individual el recubrimiento de embalajes alrededor de cada embalaje a una primera temperatura elevada y luego sellar la envoltura exterior de un conjunto de embalajes envueltos individualmente a una temperatura menor.

- 30 Las superficies exteriores de los embalajes de conformidad con la invención pueden imprimirse, grabarse al relieve, estamparse o incorporarle de alguna otra manera logos de marcas o del fabricante, marcas, eslogan y otra marcas codificadas e información al consumidor.

De conformidad con la invención se proporciona además un método para producir un embalaje de envoltura para fumar de conformidad con la invención, como se describió anteriormente. El método que comprende:

- 35 – proporcionar un embalaje relleno que comprende un recipiente relleno con un conjunto de artículos para fumar;
- envolver una envoltura exterior en una dirección alrededor del embalaje y recubrir el primer y el segundo bordes opuestos de la envoltura exterior para formar una región de recubrimiento longitudinal que se extiende a través de un primer lado del embalaje;
- sellar los extremos de la envoltura exterior; y
- 40 – proporcionar un corte de abertura en la envoltura exterior que se extiende transversalmente a través de toda la región de recubrimiento longitudinal para definir una lengüeta de apertura.

- 45 Después del recubrimiento de la envoltura exterior a lo largo de la región de recubrimiento longitudinal, la envoltura exterior forma un tubo de extremo abierto alrededor del embalaje relleno. Los extremos opuestos del tubo de extremo abierto de la envoltura exterior se doblan y se sellan preferentemente de manera convencional, usando un doblez tipo sobre. La envoltura puede sellarse a sí misma usando cualquier técnica adecuada, tal como por ejemplo sellado por calor o a través de la aplicación de un adhesivo adecuado. Tal proceso de envoltura para formar la región de recubrimiento longitudinal y los sellos opuestos tipo sobre son bien conocidos por los expertos en la técnica.

- 50 La envoltura exterior se sella preferentemente a lo largo de al menos una parte de la región de recubrimiento longitudinal, por ejemplo usando sellado por calor como se describió anteriormente, o con un adhesivo adecuado.

- 55 Preferentemente, una primera porción del corte de abertura se forma en el primero de los bordes opuestos de la envoltura exterior, una segunda porción del corte de abertura se forma en el segundo de los bordes opuestos de la envoltura exterior y los bordes opuestos de la envoltura exterior se recubren entre sí de manera que la primera y la segunda porciones del corte de abertura se registran juntas para formar el corte de abertura completo, como se describió anteriormente.

Preferentemente, esto se logra proporcionando una pluralidad de cortes de abertura separados en una lámina continua del material tipo lámina para formar la envoltura exterior, en donde la lámina continua se corta transversalmente a través del punto medio de cada uno de los cortes de abertura para formar envolturas exteriores separadas.

- 5 Preferentemente, los cortes de abertura se forman usando una cuchilla que tiene un borde de corte con una forma correspondiente a la forma deseada del corte de abertura. Por ejemplo, cuando se desea un corte de abertura en forma de U, se usa preferentemente una cuchilla u hoja en forma de U para formar los cortes de abertura en el material tipo lámina.

- 10 De conformidad con la invención se proporciona además un método para retirar la envoltura exterior de un embalaje de envoltura de conformidad con la invención, como se describió anteriormente, que comprende agarrar la lengüeta de apertura formada por el corte de abertura; tirar de la lengüeta de apertura en la dirección de la región de recubrimiento longitudinal para desgarrar la región de recubrimiento longitudinal y separarla del resto de la envoltura exterior; y retirar el resto de la envoltura exterior del embalaje una vez que la región de recubrimiento longitudinal se ha separado de la envoltura exterior.

- 15 La invención se describirá además, a modo de ejemplo solamente, con referencia a los dibujos adjuntos en los cuales:

la Figura 1 muestra a vista frontal en perspectiva de un embalaje de envoltura de artículos para fumar de conformidad con la invención;

- 20 la Figura 2 muestra una vista en planta del material tipo lámina usado para proporcionar la envoltura exterior del embalaje de envoltura de la Figura 1; y

la Figura 3 muestra una vista ampliada del corte de abertura de la envoltura exterior del embalaje de envoltura de la Figura 1.

- 25 El embalaje 10 mostrado en la Figura 1 es un paralelepípedo rectangular y comprende un cartón 12 que contiene diez recipientes separados con tapas abatibles de veinte artículos para fumar (no visible) y una envoltura exterior 14 envuelta alrededor del cartón. El cartón 12 y los recipientes con tapas abatibles contenidos dentro del cartón son de diseño y construcción convencional, como se conoce bien por los expertos en la técnica.

- 30 La envoltura exterior 14 se forma de una película transparente de polipropileno. La envoltura 14 se ha envuelto alrededor del cartón 12 en una dirección longitudinal de manera que el primer 16a y el segundo 16b bordes opuestos de la envoltura exterior 14 se recubren para formar una región de recubrimiento longitudinal 18. La región de recubrimiento 18 se extiende en una banda recta, a través de la pared frontal 20 del cartón, hacia un lado de la pared frontal 20 y esencialmente paralelo a los bordes longitudinales del cartón. En los extremos del cartón 12, la envoltura exterior 14 se dobla de manera convencional y se sella en su lugar.

- 35 En una posición a aproximadamente el 10 % de la distancia a lo largo de la región de recubrimiento longitudinal desde un borde de la pared frontal 20 del cartón, se proporciona un corte de abertura 22 el cual se extiende transversalmente a través de todo el ancho de la región de recubrimiento 18 y termina en cualquier lado de la región de recubrimiento. El corte de abertura 22 tiene forma de U, con el extremo abierto de la "U" dirigida hacia el 90 % restante de la longitud de la región de recubrimiento 18. Los extremos del corte de abertura en forma de U 22 se proporcionan en cualquier lado de la región de recubrimiento 18 y se extienden esencialmente paralelos a la dirección longitudinal de la región de recubrimiento. El corte en forma de U define una lengüeta de apertura 24.

- 40 Como puede verse en la vista ampliada del corte de abertura en la Figura 2, se proporciona además un número de cortes adicionales en la envoltura exterior cerca del corte en forma de U 22. Un par de cortes lineales, rectos y opuestos 26 se proporcionan a una corta distancia desde los extremos del corte de abertura en forma de U 22 y forman una continuación de la forma de U del corte de abertura. Los cortes adicionales 26 cada uno se extiende esencialmente paralelo al borde adyacente de la región de recubrimiento longitudinal 18. Un corte transversal adicional 28 se proporciona entre el corte de abertura en forma de U 22 y el borde longitudinal más cercano de la pared frontal 20. El corte transversal 28 se forma de un corte lineal recto que se extiende alejándose del corte de abertura en forma de U 22, esencialmente perpendicular a la dirección longitudinal de la región de recubrimiento 18.

- 45 Para abrir el embalaje de envoltura 10 de la Figura 1, el consumidor puede agarrar la lengüeta de apertura 24 formada por el corte en forma de U 22 y tirar de esta en la dirección de la región de recubrimiento longitudinal 18. El corte en forma de U 22 se propagará a lo largo de los bordes longitudinales de la región de recubrimiento 18, de manera que el primer 16a y el segundo 16b bordes de recubrimiento se retiran del resto de la envoltura exterior 14. Una vez la región de recubrimiento 18 se ha retirado, el resto de la envoltura exterior 14 puede desgarrarse fácilmente del cartón, facilitado por el corte transversal 28 en la envoltura exterior 14.

- 50 La envoltura exterior 14 del embalaje 10 mostrada en la Figura 1 se forma de una lámina continua 114 de material transparente de polipropileno que se ha cortado para formar envolturas exteriores separadas de un tamaño apropiado para envolver el cartón 12 de artículos para fumar. La Figura 3 muestra una vista esquemática del

material tipo lámina 114 para formar la envoltura exterior 14, que incluye una pluralidad de cortes en forma de U separados 122. Los cortes en forma de U 122 se separan en la dirección longitudinal de la lámina continua, en la dirección de desplazamiento, y el extremo abierto de cada corte se orienta hacia un lado del material tipo lámina.

- 5 El material tipo lámina 114 se corta en las envolturas exteriores separadas a lo largo de las líneas de puntos "101" mostradas en la Figura 3, que se extienden transversalmente a través del material tipo lámina, en una dirección perpendicular a la dirección de desplazamiento del material tipo lámina. La posición del corte del material tipo lámina es de manera que la lámina continua se corta en aproximadamente el punto medio de los cortes en forma de U 122, de manera que una mitad del corte en forma de U se proporciona en el primer borde 16a de la envoltura y la otra mitad se proporciona en el segundo borde opuesto 16b de la envoltura.
- 10 La envoltura exterior 14 se envuelve alrededor del cartón 12 en una dirección longitudinal entrando en contacto primeramente con el primer borde 16a de la envoltura con la pared frontal del cartón 12, envolviendo la envoltura exterior una vez alrededor del cartón 12, recubriendo el segundo borde 16b de la envoltura exterior sobre el primer borde 16a de manera que las dos mitades del corte en forma de U se alinean y juntas forman el corte de abertura completo en forma de U 22 en la envoltura exterior 14. Los extremos de la envoltura exterior 14 se doblan de manera convencional y se pegan o se sellan en su lugar.
- 15

Se apreciará que puede aplicarse una forma similar de la envoltura exterior a una amplia variedad de embalajes de diferentes formas y tamaños, adaptando el tamaño y la forma de la envoltura exterior y la posición del corte de abertura.

REIVINDICACIONES

1. Un embalaje de envoltura (10) de bienes de consumo que comprende:
un embalaje relleno que comprende un recipiente (12) relleno con un conjunto de artículos para fumar; y
una envoltura exterior (14), envuelta alrededor del embalaje relleno de manera que el primer y el segundo
bordes opuestos (16a, 16b) de la envoltura exterior (14) se recubren entre sí a lo largo de una región de
recubrimiento longitudinal (18) que se extiende a través de un primer lado del embalaje, en donde la
envoltura exterior (14) se proporciona con un corte de abertura (22) que se extiende transversalmente a
través de toda la región de recubrimiento longitudinal (18) para definir una lengüeta de apertura (24) en la
envoltura exterior (14).
2. Un embalaje de envoltura (10) de conformidad con la reivindicación 1 en donde el corte de abertura (22) tiene
esencialmente forma U, esencialmente forma de S, o esencialmente forma de V.
3. Un embalaje de envoltura (10) de conformidad con la reivindicación 1 o 2 en donde la envoltura exterior (14)
comprende además dos cortes opuestos adicionales (26) separados de los extremos del corte de abertura
(22) que forman la lengüeta de apertura (24) y que forman una continuación del corte de abertura (22).
4. Un embalaje de envoltura (10) de conformidad con la reivindicación 3 en donde los dos cortes opuestos
adicionales (26) se extienden un ángulo de entre 0 y 45 grados con respecto a la dirección longitudinal de la
región de recubrimiento (18) y en donde los cortes opuestos (26) terminan en los bordes longitudinales
opuestos (16a, 16b) de la región de recubrimiento (18).
5. Un embalaje de envoltura (10) de conformidad con cualquier reivindicación anterior en donde la envoltura
exterior (14) comprende además un corte transversal adicional (28) posicionado en un lado del corte de
abertura (22) y la región de recubrimiento longitudinal (18) y que se extiende en una dirección esencialmente
perpendicular a la región de recubrimiento longitudinal (18).
6. Un embalaje de envoltura (10) de conformidad con cualquier reivindicación anterior en donde el corte de
abertura (22) se posiciona entre 5 % y 25 % de la distancia a lo largo de la longitud de la región de
recubrimiento longitudinal (18) desde un borde del embalaje.
7. Un embalaje de envoltura (10) de conformidad con cualquier reivindicación anterior en donde el ancho
transversal de la región de recubrimiento (18) está entre 3 mm y 10 mm.
8. Un embalaje de envoltura (10) de conformidad con cualquier reivindicación anterior en donde los bordes
opuestos (16a, 16b) de la envoltura exterior (14) se sellan juntos a lo largo de la región de recubrimiento
longitudinal (18).
9. Un embalaje de envoltura (10) de conformidad con cualquier reivindicación anterior en donde la región de
recubrimiento longitudinal (18) se extiende a través de una pared frontal del embalaje.
10. Un embalaje de envoltura (10) de conformidad con cualquier reivindicación anterior que contiene dos o más
bienes de consumo en contacto entre sí a lo largo de una interfaz, en donde la región de recubrimiento
longitudinal (18) cubre la interfaz entre los bienes de consumo en un borde del embalaje y en donde el corte
de abertura (22) se proporciona a través de la interfaz de manera que los dos o más bienes de consumo se
separan entre sí después de la apertura de la envoltura exterior (14) retirando la región de recubrimiento
longitudinal (18).
11. Un método para producir un embalaje de envoltura (10) de conformidad con cualquier reivindicación anterior,
el método comprende:
proporcionar un embalaje relleno que comprende un recipiente (12) relleno con un conjunto de artículos para
fumar;
envolver una envoltura exterior (14) en una dirección alrededor del embalaje y recubrir el primer y el segundo
bordes opuestos (16a, 16b) de la envoltura exterior (14) para formar una región de recubrimiento longitudinal
(18) que se extiende a través de un primer lado del embalaje;
sellar los extremos de la envoltura exterior (14); y
proporcionar un corte de abertura (22) en la envoltura exterior (14) que se extiende transversalmente a través
de toda la región de recubrimiento longitudinal (18) para definir una lengüeta de apertura (24).
12. Un método de conformidad con la reivindicación 11 en donde una primera porción del corte de abertura (22)
se forma en el primero de los bordes opuestos (16a) de la envoltura exterior (14), una segunda porción del
corte de abertura (22) se forma en el segundo de los bordes opuestos (16b) de la envoltura exterior (14) y en

donde los bordes opuestos (16a, 16b) de la envoltura exterior (14) se recubren entre sí de manera que la primera y la segunda porciones del corte de abertura (22) se registran juntas para formar el corte de abertura completo (22).

- 5 13. Un método de conformidad con la reivindicación 11 en donde una pluralidad de cortes de abertura separados (22) se proporcionan en una lámina continua del material tipo lámina para formar la envoltura exterior (14) y en donde la lámina continua se corta transversalmente a través del punto medio de cada uno de los cortes de abertura (22) para formar envolturas exteriores separadas (14).
- 10 14. Un método para retirar la envoltura exterior (14) de un embalaje de envoltura de conformidad con cualquier reivindicación anterior que comprende agarrar la lengüeta de apertura (24) formada por el corte de abertura (22); tirar de la lengüeta de apertura (24) en la dirección de la región de recubrimiento longitudinal (18) para desgarrar la región de recubrimiento longitudinal (18) del resto de la envoltura exterior (14); y retirar el resto de la envoltura exterior (14) del embalaje una vez que la región de recubrimiento longitudinal (18) se ha separado de la envoltura exterior (14).

15

