

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 594 854**

51 Int. Cl.:

B65D 85/10 (2006.01)

B65D 85/12 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.10.2013** **E 13005033 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.07.2016** **EP 2865612**

54 Título: **Paquete para productos de tabaco o materias primas relacionadas del tabaco o dispositivos de fumar y su uso**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
23.12.2016

73 Titular/es:

**REEMTSMA CIGARETTENFABRIKEN GMBH
(100.0%)
Max-Born-Strasse 4
22761 Hamburg, DE**

72 Inventor/es:

**HILL, TONY y
URBAN, BJÖRN**

74 Agente/Representante:

IZQUIERDO BLANCO, María Alicia

ES 2 594 854 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).

Paquete para productos de tabaco o materias primas relacionadas del tabaco o dispositivos de fumar y su uso

DESCRIPCIÓN

5 Paquete para productos de tabaco o productos relacionados con el tabaco o dispositivos para fumar y uso de los mismos

10 La presente invención se refiere a un paquete para productos de tabaco que pueden fumarse o que no pueden fumarse, en particular tabaco en bruto, cigarrillos o snus, o productos relacionados con el tabaco que pueden fumarse o que no pueden fumarse, en particular papel para cigarrillos, filtros, tubos o tubos de filtro para cigarrillos, o dispositivos electrónicos o no electrónicos para fumar, en particular cigarrillos electrónicos o dispositivos que generan aerosol.

15 Se conoce el envasar productos de tabaco o productos relacionados con el tabaco o dispositivos para fumar en particular dentro de bolsas, cajas de plegamiento y latas. Los paquetes conocidos tienen cierres en forma de tapas giratorias o desprendibles, partes internas que pueden sacarse tirando o sacarse por giro, o tapas de lata desprendibles. Los cierres se mantienen en la posición cerrada por fijación o por un adhesivo sensible a la presión. En la condición abierta, no están fijados en una cierta posición de manera que la sección transversal de apertura es variable o puede perderse un cierre desprendible.

20 El documento WO 2012/119611 A1 describe un paquete para productos relacionados con el tabaco, que comprende una caja con una pared inferior y paredes laterales que se extienden desde la pared inferior. La caja externa tiene al menos parcialmente un diámetro poligonal y/o redondo, encierra un espacio interno y tiene una apertura enfrente de la pared inferior o una de las paredes laterales. Un imán permanente está fijado de forma no desprendible en el espacio interno. El paquete puede fijarse magnéticamente sobre diferentes objetos, por ejemplo sobre la puerta de un frigorífico, un marco de puerta metálico, portalámparas o mesa, y así puede encontrarse fácilmente otra vez y guardarse en un sitio preferido.

30 El documento WO 2012/058413 A2 describe un ensamblaje de paquete para acomodar y dispensar una pluralidad de productos consumibles alargados y chicle. Un primer compartimento de acomodación y un segundo compartimento de acomodación para productos están conectados mediante una bisagra. Cada compartimento de acomodación tiene un extremo abierto adyacente a dicha bisagra, en el que los compartimentos de acomodación de producto son plegables alrededor de la bisagra en una forma tipo libro para abrirse y cerrarse a su alrededor. Además, el ensamblaje de paquete comprende tiras magnéticas planas esencialmente alargadas que contienen partículas magnetizables alargadas alineadas en un soporte. Las partículas son magnetizables para definir cargas positivas y negativas sobre superficies opuestas de la tira. Las cargas positivas y negativas están dispuestas en columnas alternas separadas a lo largo de las superficies opuestas de la tira plana. Una tira tal está posicionada sobre cada compartimento de acomodación, de manera que tras el cierre de forma plegable de los compartimentos, una columna positivamente cargada de una superficie de una tira plana está en yuxtaposición con una columna negativamente cargada de la otra superficie de la otra tira plana cuando los compartimentos de acomodación se pliegan juntos, y las tiras planas llegan a alinearse entre sí bajo atracción magnética. El paquete se mantiene en una posición cerrada definida por las tiras magnéticas.

45 El documento WO 2013/110412 desvela un paquete para productos de tabaco que incluye una cubierta interna telescópicamente deslizable dentro de y fuera de una cubierta externa, proporcionando los elementos de cooperación un movimiento incremental de apertura/cierre del paquete.

50 La presente invención se basa en el objetivo de proporcionar un paquete para productos de tabaco o productos relacionados con el tabaco con propiedades de uso más favorables.

El objetivo se logra por un paquete que tiene las características de la reivindicación 1. Realizaciones ventajosas de la invención se indican en las subreivindicaciones.

55 El paquete para productos de tabaco o productos relacionados con el tabaco o dispositivos para fumar de la presente invención comprende un cierre que puede abrirse con al menos dos paredes que se deslizan la una sobre la otra cuando el cierre está siendo abierto y cerrado, caracterizado porque al menos la una pared comprende una secuencia de elementos magnéticos, que se extiende en la dirección del movimiento relativo de las dos paredes cuando se deslizan la una sobre la otra y que tiene polos positivos y negativos alternos, en el que la secuencia consiste en elementos magnéticos alargados, que están alineados en forma de cruz a la dirección del movimiento relativo de las dos paredes, y porque la otra pared comprende al menos un elemento magnético con un polo magnético, que se desliza a lo largo de los elementos magnéticos de la una pared cuando las dos paredes se deslizan la una sobre la otra.

65 En el paquete de la presente invención, las fuerzas magnéticas son eficaces entre los elementos magnéticos de la una pared y la otra cuando el cierre se abre y se cierra. Así, el usuario debe vencer las fuerzas magnéticas cuando

abre o cierra el cierre. Debido a las fuerzas magnéticas, el usuario puede mejorar el control de la apertura y el cierre del cierre. Mediante esto, el cierre se asegura mejor contra la apertura y el cierre accidental.

5 Según una realización, la disposición de los elementos magnéticos es tal que el cierre que puede abrirse puede fijarse en diferentes posiciones por los elementos magnéticos. Preferentemente, puede fijarse en una posición cerrada y en una o varias posiciones abiertas para sacar mercancía del paquete. Mediante esto, se hace posible un cierre seguro que puede abrirse y cerrarse tan frecuentemente como se quiera y que puede ponerse en una posición cerrada fija y en una o varias posiciones abiertas fijas. En la posición cerrada, el cierre se fija mejor contra la apertura accidental. En las posiciones abiertas fijadas, la mercancía contenida puede sacarse y ponerse de nuevo de forma más segura, según sea el caso. Según una realización ventajosa, el cierre puede fijarse al menos en una posición cerrada, en el que la mercancía no puede sacarse del paquete, y en una posición abierta, en la que la mercancía puede sacarse del paquete; en la posición abierta, el cierre también pueden tener una función de aseguramiento, que previene la caída accidental de productos. A modo de ejemplo, una tapa plegada en una cierta posición puede prevenir que los cigarrillos se deslicen fuera de una vaina, pero permite el sacar planeado sacando por giro cigarrillos individuales. Según otra realización, en un paquete de cigarrillos, el cierre que puede abrirse puede ponerse en una posición abierta en la que expone solo una fila de cigarrillos, de manera que las filas restantes se cubren por arriba. Mediante esto, los cigarrillos en las filas cubiertas se protegen contra el contacto con la mano del usuario, ser sacados accidentalmente y caerse fuera del paquete. Además, está limitado el intercambio de aromas y humedad con los alrededores. Así, el fijar el cierre en una posición parcialmente abierta es ventajoso bajo los aspectos de higiene, manipulación y preservación del aroma y sabor de los productos. Según otra realización, el cierre puede fijarse en varias posiciones abiertas, en las que se exponen aperturas que tienen diferentes tamaños. Esto permite al usuario ajustar el tamaño de la apertura según la presente condición de llenado del paquete. Además, la pérdida de un cierre que es desprendible del paquete puede prevenirse asegurando el cierre en al menos una posición abierta.

25 Según una realización preferida, la disposición de los elementos magnéticos es tal que un matraqueo u otro sonido, perceptible por el usuario, se genera cuando las dos paredes se deslizan la una a lo largo de la otra. El sonido se genera porque un elemento magnético o una secuencia de elementos magnéticos con polos positivos y negativos alternos se desliza a lo largo de una secuencia de elementos magnéticos con polos positivos y negativos. El sonido depende de la distancia y las dimensiones de los elementos magnéticos, la intensidad del campo magnético de los elementos magnéticos, el material y el espesor de las paredes sobre las que están dispuestos los elementos magnéticos, y la velocidad de deslizamiento a lo largo de las paredes.

35 Los elementos magnéticos normalmente generan un matraqueo claramente perceptible cuando el cierre se abre y / o se cierra. Con la ayuda del sonido, el usuario puede controlar mejor la apertura y cierre del cierre. Adicionalmente, este efecto háptico o táctil cuando se abre y se cierra el cierre pueden hacer el paquete más atractivo.

40 Según otra realización, ambas paredes tienen una secuencia de elementos magnéticos con polos positivos y negativos alternos, que se extienden en la dirección del movimiento relativo de las dos paredes cuando están siendo abiertas. Esto es ventajoso para la fijación segura del cierre en diferentes posiciones y para generar un sonido tras la apertura y el cierre del paquete.

45 Según otra realización, cada secuencia consiste en elementos magnéticos alargados, que están alineados en forma de cruz a la dirección del movimiento relativo de las dos paredes. Esto es ventajoso para elementos magnéticos con intensidades de campo magnético suficientemente fuertes para fijar el cierre en diferentes posiciones y para generar un sonido bien perceptible tras la apertura y el cierre del cierre. Los elementos magnéticos se extienden preferentemente paralelos entre sí.

50 Según otra realización, los elementos magnéticos tiene una trayectoria recta o en forma de zigzag o curva o sinusoidal o curvada de otra forma. Los elementos magnéticos son tiras preferentemente rectas o arbitrariamente curvadas.

55 Además, preferentemente, los elementos magnéticos se extienden verticalmente a la dirección del movimiento relativo de las dos paredes.

60 Según una realización preferida, los elementos magnéticos vecinos tienen una distancia constante entre sí en cada secuencia. La distancia es según una realización 0,1 a 5 mm, preferentemente 0,5 a 2 mm, todavía preferentemente 1 mm. Según una realización, los elementos magnéticos tienen una anchura de 0,1 a 0,5 mm, preferentemente 0,5 a 2 mm, todavía preferentemente 1 mm. Según una realización, los elementos magnéticos tienen una longitud de 0,5 a 100 mm, preferentemente 1 a 75 mm, todavía preferentemente 2 a 50 mm, todavía preferentemente 5 a 10 mm.

65 Según otra realización, los elementos magnéticos vecinos tienen una dimensión progresivamente más pequeña o que se hace cada vez más larga (anchura y/o longitud) en la dirección del movimiento relativo de las dos paredes, o una distancia progresivamente más pequeña o que se hace cada vez más larga entre sí en cada secuencia con respecto a la dirección del movimiento relativo de las dos paredes, en el que al menos una secuencia comprende al menos 3 elementos magnéticos. Con la ayuda del cambio de sonido característico, el usuario puede mejorar el

control de la apertura y el cierre del cierre.

Según otra realización, la una pared comprende la secuencia de elementos magnéticos en el lado de la otra pared y la otra pared comprende al menos un elemento magnético en el lado de la una pared.

Según otra realización, los elementos magnéticos están dispuestos en lados de la una y la otra pared que están enfrente los uno de los otros. Como consecuencia, una intensidad de campo magnético particularmente fuerte es eficaz entre los elementos magnéticos de la una y la otra pared, que es ventajoso para fijar el cierre en diferentes posiciones y generar un sonido tras la apertura y el cierre.

Según una realización preferida, las áreas del polo norte a sur de los elementos magnéticos están dispuestas perpendiculares a la una pared y a la otra pared.

Según una realización, los elementos magnéticos son elementos magnéticos permanentes (imanes permanentes).

Según otra realización, la una pared y la otra pared tienen un recubrimiento magnético que comprende los elementos magnéticos. Según una realización preferida, el recubrimiento está formado por un material portador que contiene las partículas magnéticas. La aplicación de un recubrimiento magnético a las paredes tiene ventajas en la producción. Según una realización preferida, el recubrimiento se forma por una aplicación extruible. Según una realización preferida, el recubrimiento tiene una unión adhesiva a la pared del paquete. La unión adhesiva se efectúa preferentemente por un adhesivo que forma el material portador o está contenido en el material portador. Según otra realización, el recubrimiento está coloreado. Según otra realización, el recubrimiento contiene partículas magnéticas que pueden alinearse a una secuencia de elementos magnéticos con polaridad alterna por medio de un dispositivo de magnetización adecuado después de que el recubrimiento se haya aplicado a las paredes. Según otra realización, el recubrimiento es extruible. Según otra realización, el recubrimiento tiene un espesor de capa de 5-100 µm, preferentemente 10-90 µm, adicionalmente preferentemente 30 µm.

Un material que es adecuado para la producción del recubrimiento magnético se comercializa por la empresa Amcor bajo la denominación de producto "Magnetcoat 6.1".

Pueden usarse muchos materiales adicionales para el recubrimiento magnético de las dos paredes que se deslizan la una sobre la otra, que se describen en el documento 2012/058413 A2 en la página 4, fila 31 a página 6, fila 25.

Para el recubrimiento magnético pueden usarse materiales en particular que se describen en una de las siguientes publicaciones de patente: US 3.897.288, US 4.427.481, US 4.693.775, US 4.835.624, US 5.762.263, US 6.127.002, US 6.774.171, US 6.790.378, US 7.128.798, US 7.338.573, US 7.501.921.

Según una realización alternativa, los elementos magnéticos son imanes discretos, que están unidos a las paredes que se deslizan la una sobre la otra. En esta realización, las paredes se proporcionan con imanes convencionales. Son preferentemente imanes permanentes. Los imanes también pueden aplicarse a portadores que están conectados a las paredes.

La presente solicitud puede utilizarse en diferentes tipos de paquete. Según una realización preferida, el paquete es una caja con una tapa giratoria o desprendible, en la que los elementos magnéticos están dispuestos sobre una pared de la caja, y sobre una pared de la tapa que se desliza a lo largo de la pared cuando la caja está siendo abierta. Una caja de plegamiento de este tipo puede formarse en particular, tal como las descritas en las siguientes publicaciones de patente: US 2.929.542, EP 2 325 093, WO 2007/144043, EP 0 452 068, EP 1 923,330, EP 1 626 916, EP 1 219 118, WO 2011/0600795, WO 2006/089926, EP 1 792 848, WO 2011/072806, WO 2010/063569, DE 2 551 427.

Según otra realización, el paquete es una caja con una parte interna que puede arrancarse, sacarse tirando o plegarse de una parte externa, en el que los elementos magnéticos están dispuestas sobre una pared de la parte externa y sobre una pared de la parte interna, que se deslizan la una a lo largo de la otra cuando la parte interna se saca de la parte externa. La parte interna puede en particular ser un soporte similar a cajón para mercancías que puede sacarse tirando o plegarse fuera de un sobre. Una caja de plegamiento de este tipo puede en particular formarse tal como se describe en las siguientes publicaciones: WO2006/061563, US 2.929.542, WO 2007/029528, WO 2007/144043, EP 2 143 663, US 3.881.599, EP 1 836 108, US 7.681.727, EP 1 626 916, US 7.866.466, WO 2011/0147243.

Según otra realización, el paquete es una lata con una parte inferior de lata y una tapa de la lata, desprendible de la parte inferior, en el que los elementos magnéticos están dispuestas sobre una pared de la parte inferior de la lata y una pared de la tapa de la lata que se desliza a lo largo de ella tras desprenderse. La tapa de la lata puede en particular ser una tapa de la lata que puede arrancarse de la parte inferior de la lata, o una tapa de la lata que puede separarse retorciendo de la parte inferior de la lata. Una tapa de la lata desprendible tiene preferentemente un asiento de fijación sobre la parte inferior de la lata. Una tapa de la lata para ser separada retorciendo es conectable a la parte inferior de la lata, por ejemplo, mediante una rosca de tornillo o mediante un cierre de bayoneta.

Las latas que son adecuadas para uso en la presente invención se describen en particular en los documentos EP 1 317 2340 y EP 1 317 2195.

5 Según una realización preferida, el paquete consiste en cartón y/o cartón corrugado y/o plástico y/o metal.

Según una realización preferida, el paquete es una caja de plegamiento de cartón. Además, la caja de plegamiento puede tener un revestimiento interno por una hoja de aluminio, hoja de plástico u otro material de hoja. Además, la caja de plegamiento puede estar encerrada en el exterior por una hoja de celofán o una hoja de plástico con tira(s) rasgable(s).

La presente invención está adicionalmente relacionada con la utilización de un paquete según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 17. Realizaciones ventajosas de la utilización se indican en las subreivindicaciones.

15 En la utilización según la presente invención, el cierre que puede abrirse se ajusta a diferentes posiciones seleccionables, y se fija por los elementos magnéticos en la posición fija respectiva. Porque el cierre puede fijarse en diferentes posiciones ajustables, la manipulación se facilita.

20 Según otra realización, la apertura y el cierre del cierre que puede abrirse está controlado con la ayuda de un matraqueo u otro sonido que se genera por los elementos magnéticos en las paredes que se deslizan la una sobre la otra. El control de la acción de apertura y el cierre mejora mediante esto.

La presente invención se explica en más detalle a continuación a modo de los dibujos adjuntos de los ejemplos de su realización. En los dibujos muestran:

25 Fig. 1 una caja de plegamiento con solapa plegable sobre la parte externa, y una parte interna que puede sacarse tirando de la parte externa, en la posición abierta (Fig. 1a) y en la posición cerrada (Fig. 1b), siempre en una vista en perspectiva desde el lado frontal y desde el izquierdo;

30 Fig. 2 una caja de plegamiento con parte externa y una parte interna que puede plegarse fuera de la parte externa, en la posición abierta en una vista en perspectiva desde el lado frontal y desde el derecho (Fig. 2a), y en la posición cerrada en una vista en perspectiva oblicuamente desde el lado frontal y desde el derecho (Fig. 2b); este ejemplo no forma parte de la invención;

35 Fig. 3 una caja de plegamiento con una parte externa y una parte interna que puede sacarse tirando, en la posición abierta en una vista en perspectiva oblicuamente desde el lado frontal y desde el derecho (Fig. 3a), y en la posición cerrada oblicuamente desde el lado frontal y desde el derecho (Fig. 3b).

40 En la siguiente descripción, las partes diseñadas coincidentemente de diferentes ejemplos de realización se proporcionan con los mismos signos de referencia.

La designaciones "superior" e "inferior" se refieren a una caja de plegamiento que se pone sobre un suelo horizontal con su pared inferior.

45 La caja de plegamiento 1 de la Fig. 1 tiene una parte externa 2 en forma de prisma de cartón, que comprende cuatro primeras paredes laterales 3, 4, 5, 6, en la que la primera pared delantera y la primera lateral trasera 3, 4 son más anchas que la primera pared lateral izquierda y derecha 5, 6. Además, la parte externa 2 tiene una primera pared inferior 7 y un cierre 8 en forma de una tapa con bisagra al borde superior de la primera pared lateral trasera 4 para cubrir una primera abertura 9 de la parte externa 2. Una ventana 10 está perforada en la primera pared delantera 3. Una parte interna prismática 11 se inserta en la parte externa 2. La parte interna 11 tiene una segunda pared delantera y lateral trasera 12, 13, y segundas paredes laterales izquierda y derecha 14, 15 más estrechas. En el fondo, la parte interna 11 se cierra por una segunda pared inferior 16. La parte interna 11 tiene una segunda abertura 17 en el lado superior. La segunda pared lateral delantera 12 tiene una perforación en forma de pocillo 18 en el borde superior, que facilita el acceso a mercancías que están dispuestas en la parte interna 11.

55 La parte interna 11 está preferentemente llena de cigarrillos.

El usuario puede meter dentro de la ventana 10 su pulgar y empujar la parte interna en la parte externa 2 hacia arriba. Mediante esto, la tapa 8 se saca por giro. A partir de aquí, puede sacar los cigarrillos.

60 Una caja de plegamiento de este tipo se describe en particular en los documentos EP 2 325 093, US 2.929.542 y WO 2007/144043.

65 Además, la primera pared lateral trasera 4 está provista de un primer recubrimiento magnético 19 sobre el lado interno, y la segunda pared lateral trasera 13 de un segundo recubrimiento magnético 20 sobre el lado externo. El primer recubrimiento 19 contiene primeros, y el segundo recubrimiento 20 segundos elementos magnéticos 22. Los

5 elementos magnéticos 21, 22 están cada uno alineado en una secuencia con polos positivos y negativos alternos en la dirección D del movimiento relativo de la parte interna 11 con respecto a la parte externa 2. Los elementos magnéticos 21, 22 son líneas rectas o tiras, que se extienden en forma de cruz a la dirección D. Cada elemento magnético en forma de línea 21, 22 comprende una multitud de partículas magnéticas 23, 24, que están dirigidas hacia la pared opuesta 4, 13 con el mismo polo.

10 Los recubrimientos 19, 20 están formados, por ejemplo, por una aplicación por boquilla de auto-adhesivo que contiene las partículas magnéticas 23, 24. El alineamiento de las partículas magnéticas 23, 24 para formar elementos magnéticos 21, 22 tiene lugar preferentemente después de la aplicación de los recubrimientos 19, 20.

15 La parte interna 11 puede fijarse opcionalmente en la posición cerrada y en diferentes posiciones abiertas a través de los elementos magnéticos 21, 22 de los recubrimientos 19, 20. En la posición cerrada, la parte interna 11 se fija en la parte externa 2 cuando está completamente empujada en y la tapa 8 está plegada para cerrarse. Además, la parte interna 11 puede fijarse en la parte externa 2 en diferentes posiciones de apertura, en las que se empuja fuera más o menos de la parte externa 2. Se genera un sonido de matraqueo tras la apertura y el cierre, debido al deslizamiento sobre la otra de la secuencia de elementos magnéticos 21, 22 con polaridad alterna.

20 La caja de plegamiento 1 de la Fig. 2 tiene una parte externa 2 esencialmente prismática con una gran primera pared lateral delantera 3 y una primera pared lateral trasera 4, y una estrecha primera pared lateral izquierda 5. La parte externa 2 tiene adicionalmente una primera pared inferior 7 y una primera pared de cubierta 25. A la derecha, la parte externa 2 tiene una primera apertura 9. Adyacente a la primera apertura 9, tiene un bisel 26 sobre el borde superior de la primera pared lateral 3, que está unido por el borde derecho de la primera pared de cubierta 25.

25 Un parte interna similar a cajón o estuche para libros 11 se inserta en la parte externa 2. La parte interna 11 tiene una amplia segunda pared lateral trasera 13 y estrechas paredes laterales izquierda y derecha 14, además de una estrecha segunda pared inferior 16 y segunda pared de cubierta 27. La parte interna 11 tiene una segunda abertura 17 en el lado frontal.

30 La parte interna 11 está conectada de forma giratoria a la parte externa 2 en el borde derecho inferior, por ejemplo, mediante una pestaña adhesiva.

La parte interna 11 está preferentemente llena de cigarrillos, fundas u otros productos alargados.

35 Un paquete tal se describe en los documentos EP 243 663, US 3.181.599 y EP 1 863 108 en particular.

40 Además, el lado interno de la primera pared lateral trasera 4 tiene un primer recubrimiento magnético 19, y el lado externo de la segunda pared lateral trasera 13 un segundo recubrimiento magnético 20. Los recubrimientos 19, 20 comprenden primero y segundo elementos magnéticos 21, 22 rectos o sustancialmente rectos. Éstos se extienden verticalmente a la dirección D en la que la parte interna 11 es giratoria con respecto a la parte externa 2. Los recubrimientos 19, 20 están realizados, por ejemplo, como los recubrimientos 19, 20 del ejemplo de realización descrito anteriormente.

Debido a los recubrimientos 19, 20, la parte interna 11 puede fijarse en la posición cerrada.

45 La caja de plegamiento 1 de la Fig. 3 se diferencia de la anteriormente descrita en que la primera pared lateral delantera 3 tiene una perforación en forma de cuña 28 en la región central de su borde derecho. Además, la parte interna similar a cajón o estuche para libros 11 puede sacarse tirando de la parte externa 2 en un movimiento de arrastre recto en la dirección D. Una caja de plegamiento 1 de este tipo se describe en los documentos US 7.866.466 y US 2011/0147243 en particular.

50 Además, el lado interno de la primera pared lateral trasera 4 está provisto de un primer recubrimiento magnético 19, y el lado externo de la segunda pared lateral trasera 13 de un segundo recubrimiento magnético 20. Los recubrimientos 19, 20 comprenden primero y segundo elementos magnéticos rectos 21, 22, que están alineados verticales a la dirección D del desplazamiento de la parte interna 11. Los recubrimientos están realizados, por ejemplo, como en el ejemplo de realización de la Fig. 1.

55 Debido a los recubrimientos 19, 20, la parte interna 11 está en una posición cerrada, y puede fijarse en diferentes posiciones abiertas. Además, los recubrimientos 19, 20 producen un matraqueo cuando la parte interna 11 se saca fuera de la parte externa 2 y cuando se empuja dentro de ella.

60 Esta caja de plegamiento 1 también es apta para acomodar cigarrillos en la parte interna.

65 En todos los ejemplos de realización, la parte externa 2 está hecha de cartón. Se produce preferentemente a partir de un blanco de una pieza perforado y ranurado por plegamiento y encolado.

Además, la parte interna 11 está hecha de cartón en todos los ejemplos de realización. Se produce preferentemente

a partir de un blanco de una pieza perforado y ranurado por plegamiento y encolado.

Lista de los signos de referencia

5	1	caja de plegamiento
	2	parte externa
	3	primera pared lateral delantera
	4	primera pared lateral trasera
	5	primera pared lateral izquierda
10	6	primera pared lateral derecha
	7	primera pared inferior
	8	cierre (tapa)
	9	primera abertura
	10	ventana
15	11	parte interna
	12	segunda pared lateral delantera
	13	segunda pared lateral trasera
	14	segunda pared lateral izquierda
	15	segunda pared lateral derecha
20	16	segunda pared inferior
	17	segunda abertura
	18	perforación en forma de pocillo
	19	primer recubrimiento magnético
	20	segundo recubrimiento magnético
25	21	primer elemento magnético
	22	segundo elemento magnético
	23	partículas magnéticas
	24	partículas magnéticas
	25	primera pared de cubierta
30	26	bisel
	27	segunda pared de cubierta
	28	perforación en forma de cuña

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

- 5 1. Un paquete para productos de tabaco o productos relacionados con el tabaco o dispositivos para fumar, que comprende un cierre que puede abrirse (8) con al menos dos paredes (4, 13) que se deslizan la una sobre la otra cuando el cierre (8) está siendo abierto y cerrado, caracterizado por que al menos la una pared (4) comprende una secuencia de elementos magnéticos (21), que se extiende en la dirección del movimiento relativo de las dos paredes (4, 13) cuando se deslizan la una sobre la otra y que tiene polos positivos y negativos alternos, en el que la secuencia consiste en elementos magnéticos alargados (21, 22), que están alineados en forma de cruz a la dirección del movimiento relativo de las dos paredes (4, 13), y porque la otra pared (13) comprende al menos un elemento magnético (22) con un polo magnético, que se desliza a lo largo de los elementos magnéticos (21) de la una pared (4) cuando las dos paredes (4, 13) se deslizan la una sobre la otra.
- 15 2. El paquete según la reivindicación 1, en el que la disposición de los elementos magnéticos (21, 22) es tal que ambas paredes (4, 13) pueden fijarse la una contra la otra en diferentes posiciones.
- 20 3. Un paquete según la reivindicación 1 o 2, en el que la disposición de los elementos magnéticos (21, 22) es tal que un matraqueo u otro sonido, percible por el usuario, se genera cuando las dos paredes (4, 13) se deslizan la una a lo largo de la otra.
- 25 4. Un paquete según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que ambas paredes (4, 13) tienen una secuencia de elementos magnéticos (21) con polos positivos y negativos alternos, que se extiende en la dirección del movimiento relativo de las dos paredes (4, 13) cuando están siendo abiertas.
- 30 5. Un paquete según la reivindicación 4, en el que cada secuencia consiste en elementos magnéticos alargados (21, 22), que están alineados en forma de cruz a la dirección del movimiento relativo de las dos paredes (4, 13).
- 35 6. Un paquete según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que la una pared (4) comprende la secuencia de elementos magnéticos (21) en el lado de la otra pared (13) y la otra pared comprende al menos un elemento magnético (22) en el lado de la una pared (4).
- 40 7. Un paquete según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el que los elementos magnéticos están dispuestos en el lado de la una y la otra pared (4, 13) que están enfrente la una de la otra.
- 45 8. Un paquete según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en el que la al menos la una pared (4) comprende una secuencia de al menos tres elementos magnéticos (21) y en el que los elementos magnéticos vecinos (21, 22) tienen una distancia constantemente más pequeña o que se hace cada vez más larga entre sí en cada secuencia.
- 50 9. Un paquete según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en el que los elementos magnéticos vecinos (21, 22) tienen una distancia constante entre sí en cada secuencia.
- 55 10. Un paquete según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, con un recubrimiento (19, 20) de las paredes (4, 13) que se desliza la una sobre la otra, que comprende los elementos magnéticos (21, 22).
- 60 11. El paquete según la reivindicación 10, en el que el recubrimiento (19, 20) tiene una unión adhesiva a la pared (4, 13) del paquete.
- 65 12. Un paquete según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, en el que elementos magnéticos discretos (21, 22) están unidos a las paredes que se deslizan la una sobre la otra.
13. Un paquete según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, que es una caja (1) con una tapa giratoria o desprendible (8), en el que los elementos magnéticos (21, 22) están dispuestas en una pared (5) de la caja (1), y sobre una pared de la tapa (8) que se desliza a lo largo de la pared (5) cuando la caja está siendo abierta.
14. Un paquete según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, que es una caja con una parte interna (11) que puede sacarse tirando o sacarse por giro de una parte externa (2), en el que los elementos magnéticos (21, 22) están dispuestos sobre una pared (4) de la parte externa (2) y sobre una pared (13) de la parte interna (11), que se deslizan la una a lo largo de la otra cuando la parte interna (11) se saca de la parte externa (2).
15. Un paquete según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, que es una caja de plegamiento.
16. Un paquete según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, que es una lata con una parte inferior de lata y una tapa de lata, desprendible de la parte inferior, en el que los elementos magnéticos (21, 22) están dispuestos sobre una pared de la parte inferior de la lata y una pared de la tapa de la lata que se desliza a lo largo de ella tras desprenderse.
17. Un paquete según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16, que está hecho de cartón y/o cartón corrugado

y/o plástico y/o metal.

5 18. Utilización de un paquete según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 17, en el que el cierre que puede abrirse puede establecerse dentro de diferentes posiciones y se fija en la posición establecida respectiva por los elementos magnéticos.

10 19. Utilización según la reivindicación 18, en el que la apertura y el cierre del cierre que puede abrirse está controlada con la ayuda de un matraqueo u otro sonido que se genera por los elementos magnéticos en las paredes que se deslizan la una sobre la otra.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

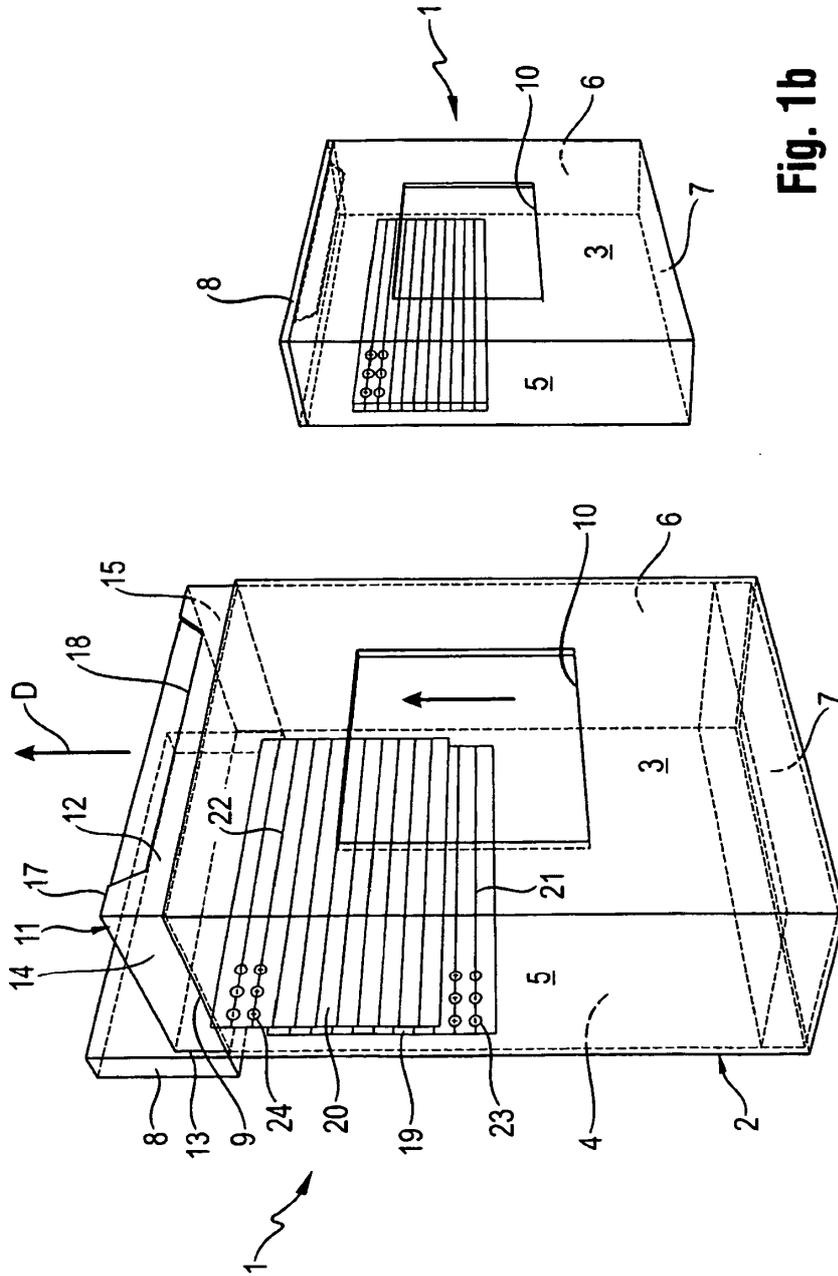


Fig. 1a

Fig. 1b

