

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 369 576**

51 Int. Cl.:

A24C 5/42 (2006.01)

A24C 5/40 (2006.01)

A24F 23/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **07724338 .4**

96 Fecha de presentación: **18.04.2007**

97 Número de publicación de la solicitud: **2046152**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **15.04.2009**

54 Título: **SISTEMA PARA LA ELABORACIÓN DE CIGARRILLOS POR UNO MISMO.**

30 Prioridad:
27.07.2006 DE 102006035276

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
02.12.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
02.12.2011

73 Titular/es:
**REEMTSMA CIGARETTENFABRIKEN GMBH
MAX-BORN-STRASSE 4
22761 HAMBURG, DE**

72 Inventor/es:
**DEMME, Udo;
DIEDERICHS, Reto;
FLEISCHHAUER, Holger y
SEIDEL, Henning**

74 Agente: **Curell Aguila, Marcelino**

ES 2 369 576 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Sistema para la elaboración de cigarrillos por uno mismo.

5 La presente invención se refiere a un sistema para la elaboración de cigarrillos por uno mismo con un dispositivo de embutición y un paquete de tabaco, así como un dispositivo de embutición correspondiente y un paquete de trabajo correspondiente.

10 El tipo más sencillo de utensilio para elaboración de un cigarrillo por uno mismo consiste en "liar" un cigarrillo con tabaco suelto, una hojita de papel para cigarrillos, que es pegada a lo largo de una costura longitudinal tras la formación de una hebra de cigarrillo y, en su caso, un filtro. También en caso de utilización de medios auxiliares sencillos esta manera de elaboración de cigarrillos por uno mismo es incómoda para el usuario y conduce al ensuciamiento del entorno con briznas de tabaco.

15 Con el fin de facilitar la elaboración de cigarrillos por uno mismo, se han creado, a lo largo del tiempo, múltiples dispositivos. Un ejemplo reciente de un dispositivo de este tipo lo da a conocer el documento US 2004/0099277 A1. En el mismo, se vierte tabaco suelto en un almacén de reserva de tipo embudo, se mide, se comprime en una cámara de prensado y se transporta al interior del un tubo de papel para cigarrillos elaborado previamente. Este dispositivo, si bien en principio es cómodo, es sin embargo complejo, y funciona con tabaco suelto, lo cual está
20 relacionado con el riesgo de ensuciamientos.

En el documento EP 0 584 805 B1, se describe un dispositivo para la elaboración de un cigarrillo por uno mismo, en el cual se utiliza picadura cortada previamente en porciones. Las porciones de tabaco previstas, en cada caso, para un cigarrillo tienen o bien un revestimiento, estando conectadas entre sí dispuestas unas junto a otras formando un cinturón de barras, para formar un bloque, o están rodeadas por un revestimiento común para formar un bloque. Estos revestimientos están realizados a partir de material altamente poroso, que se puede fumar. En el dispositivo un bloque de este tipo, es introducido, con el lado longitud por delante, en un almacén, el cual está dispuesto por encima de una abertura de llenado de una cámara de prensado. Ejerciendo presión sobre el bloque se transporta la porción en cada caso inferior de tabaco al interior de la cámara de prensado, donde tras la separación del resto del
25 bloque con la ayuda de una cuchilla de separación es formada, por un travesaño de compresión que se puede mover en dirección transversal, para dar una hebra de tabaco. Esta hebra de tabaco es extraída a continuación mediante un dispositivo de corredera de la cámara de prensado y es empujada al interior de un tubo de papel para cigarrillos dispuesto delante de la cámara de prensado. En este caso, es desventajoso que el material de revestimiento poroso, cortado asimismo por la cuchilla de separación, accede conjuntamente al interior del tubo de
30 papel para cigarrillos. Además, el material de revestimiento está tan suelto que en caso de una utilización no muy diestra se producen asimismo con facilidad ensuciamientos.

Un dispositivo, concebido de forma similar, para la elaboración de cigarrillos por uno mismo se conoce por la patente US nº 2.731.971, la patente US nº 3.127.900 y la patente US nº 4.411.278. Aquí se vierte sin embargo tabaco suelto directamente en la abertura de llenado de la cámara de prensado. La cuchilla de separación está conectada de forma rígida con el travesaño de compresión, si bien se adelanta a éste. Cuando el usuario gira una palanca de accionamiento, la cual está conectada a través de un mecanismo con el travesaño de compresión y el elemento de separación así como con el dispositivo de desplazamiento, el elemento de separación separa el tabaco sobran-
35 te y cierre la cámara de prensado por el lado superior, mientras que el travesaño de compresión comprime a continuación el tabaco y la hebra de tabaco obtenido de este modo es transferida desde el dispositivo de desplazamiento a un tubo de papel para cigarrillos enchufado en una tubuladura de empalme delante de la cámara de prensado. Según la patente US nº 4.411.278, el dispositivo de desplazamiento está formado como lengüeta extendida a lo largo. En este dispositivo, resulta desventajoso el peligro de ensuciamiento, y es complejo cargar el tabaco suelto para cada cigarrillo individual.

40 Por ejemplo, en los documentos EP 0 178 605 B1 y DE 39 14 669 C2 están descritos unos dispositivos y procedimientos para la elaboración de cigarrillos por uno mismo, en los cuales el tabaco destinado a ser fumado está dividido previamente en porciones en forma de cartuchos de tabaco. Al mismo tiempo el tabaco está rodeado por una envoltura de hebra que no se puede fumar. Para elaborar un cigarrillo el tabaco es transferido desde el
45 cartucho de tabaco a un tubo de papel para cigarrillos, permaneciendo la envoltura de hebra. El documento DE 101 29 260 C1 muestra un dispositivo de embutición manual, con cuya ayuda el tabaco puede ser transferido desde un cartucho de tabaco de este tipo a un tubo de papel para cigarrillos. En este sistema conocido con anterioridad es desventajosa el residuo debido a las envolturas de hebra de los cartuchos de tabaco individuales.

50 La invención se plantea el problema de crear una posibilidad para la elaboración propia de cigarrillos la cual sea de fácil manejo, no conduzca o conduzca de forma no digna de mención a ensuciamientos por briznas de tabaco y en la cual se genere la menor cantidad de residuos posible.

55 El problema se resuelve mediante un sistema para la elaboración de cigarrillos por uno mismo con las características de la reivindicación 1. La reivindicación 30 se refiere a un dispositivo de embutición para un sistema de este tipo y la reivindicación 32 a un paquete de tabaco para un sistema de este tipo. Las estructuraciones

ventajosas de la invención resultan de las reivindicaciones subordinadas.

El sistema según la invención para la elaboración de cigarrillos por uno mismo presenta un dispositivo de embutición y un paquete de tabaco. El paquete de tabaco tiene un primer lado extremo y un segundo lado extremo y está dotado en el primer lado extremo con una primera cubierta, que se puede retirar, prevista para ser retirada y en el segundo lado extremo (opuesto) con una segunda cubierta, que se puede retirar, prevista para ser retirada. El paquete de tabaco está lleno de tabaco, preferentemente tabaco de hebra.

El tabaco de hebra está definido en el párrafo 2, apartado 4 de la Ley alemana de la fiscalidad del tabaco, de 21 de Diciembre de 1992 (BGBl. I Pág. 2150), modificada por última vez por la disposición de 10 de Julio de 2006 (BGBl. I Pág. 1473) como: "Picadura es tabaco de hebra, cuando más del 25 del cien por cien del peso son porciones de tabaco con una longitud o anchura inferior a 1 mm".

El dispositivo de embutición presenta una cámara de prensado con una dirección longitudinal en la cual, a través de una abertura de llenado orientada longitudinalmente, se puede cargar tabaco. El tabaco se puede formar, con un travesaño de compresión que se puede mover transversalmente con respecto a la dirección longitudinal de la cámara de prensado, para dar una hebra de tabaco y se puede transferir, con un dispositivo de desplazamiento que se puede mover en la dirección longitudinal de la cámara de prensado, desde la cámara de prensado al interior de un tubo de papel para cigarrillos dispuesto delante de la cámara de prensado. Además, está prevista una sujeción, en la cual se puede introducir un paquete de tabaco del tipo mencionado con anterioridad con su segundo lado extremo delante. En el estado introducido, el segundo lado extremo del paquete de tabaco está dispuesto sobre la abertura de llenado de la cámara de prensado.

El dispositivo de embutición del sistema según la invención está estructurado de manera similar a los dispositivos descritos en el documento EP 0 584 805 B1, la patente US nº 2.731.971 y la patente US nº 3.127.900 y la patente US nº 4.411.278. No se utiliza tabaco suelto ni tampoco tabaco el cual esté dividido previamente en porciones con la ayuda de revestimientos porosos, sino que el tabaco es suministrado en paquetes, preferentemente con una forma básica de tipo ortoedro, que se pueden abrir con facilidad por dos lados frontales, es decir por el primer lado extremo y por el segundo lado extremo.

Una posibilidad de utilización, en la cual no se dispersan prácticamente briznas de tabaco en el entorno consiste en que el usuario abra el paquete de tabaco en primer lugar por el segundo lado extremo y los introduzca, entonces, en la sujeción, de manera que el segundo lado extremo abierto del paquete de tabaco pase a situarse sobre la abertura de llenado de la cámara de prensado. Al mismo tiempo, el usuario puede mantener volcado el dispositivo de embutición de manera que el paquete de tabaco esté orientado, fundamentalmente, horizontal y no pierda a través del segundo lado extremo abierto. Cuando el dispositivo de embutición está de nuevo en su posición de utilización erecta, el usuario puede abrir el primer lado extremo del paquete de tabaco. Ahora se encuentra tabaco suelto por encima de la abertura de llenado de la cámara de prensado. A través del primer lado extremo abierto el usuario puede presionar sobre el tabaco y de este modo desplazar hacia delante tabaco al interior de la cámara de prensado. Con el tabaco contenido en el paquete de tabaco se pueden elaborar, mediante accionamiento del dispositivo de embutición, uno tras otro un cierto número de cigarrillos. Finalmente el paquete de tabaco está vacío y puede ser retirado de la sujeción.

Con el sistema según la invención se proporciona el tabaco, sin material de división en porciones innecesario, en un paquete de tabaco el cual sirve, al mismo tiempo, como almacén para el dispositivo de embutición. No es necesario un revestimiento del tabaco relacionado con ensuciamientos a causa de briznas de tabaco. Con la ayuda del dispositivo de embutición se pueden elaborar con el tabaco de un paquete de tabaco, de una forma sencilla y racional, un número mayor de cigarrillos. El sistema según la invención para la elaboración propia de cigarrillos por uno mismo es por lo tanto fácil de utilizar, limpio y genera pocos residuos.

En formas de realización preferidas de la invención el dispositivo de embutición presenta un elemento de separación móvil, preferentemente una cuchilla de separación, la cual está dispuesta en la abertura de llenado de la cámara de prensado y que está dispuesta para cortar, el tabaco que entra a través de la abertura de llenado, mediante el movimiento, preferentemente un movimiento de desplazamiento, y cerrar después, opcionalmente, la abertura de llenado. Preferentemente los movimientos del elemento de separación y del travesaño de compresión están al mismo tiempo acoplados. El dispositivo de embutición puede presentar un elemento de accionamiento móvil, preferentemente una palanca giratoria, la cual está conectada a través de un mecanismo de accionamiento con el elemento de separación, el travesaño de compresión y el dispositivo de desplazamiento. Durante un movimiento de accionamiento el elemento de separación corta el tabaco que pasa a través de la abertura de llenado, el travesaño de compresión conforma el tabaco que se encuentra en la cámara de prensado para dar una hebra de tabaco, y el dispositivo de desplazamiento transfiere la hebra de tabaco a un tubo de papel para cigarrillos dispuesto delante de la cámara de prensado. En los dispositivos de embutición según el documento EP 0 584 805 B1, la patente US nº 2.731.971, la patente US nº 3.127.900 y la patente US nº 4.411.278 la hebra de tabaco es formada de manera comparable y es transferida al interior de un tubo de papel para cigarrillos. Con la ayuda del elemento de accionamiento el usuario puede accionar el dispositivo de embutición de forma sencilla, fiable y rápida.

El tubo de papel para cigarrillos se puede enchufar, preferentemente, sobre una tubuladura de empalme dispuesta en el dispositivo de embutición delante de la cámara de prensado. Puede estar previsto, además, un dispositivo de apriete o sujeción con el cual el manguito de papal para cigarrillos es sujeto en la tubuladura de empalme.

5 Es posible estructurar el dispositivo de desplazamiento del dispositivo de embutición como émbolo, con el cual la hebra de tabaco formada y acabada es empujada fuera de la cámara de prensado. Al mismo tiempo, puede producirse sin embargo una compactación adicional e indeseada relacionada con las fuerzas de rozamiento. Una alternativa preferida es, por ello, un dispositivo de desplazamiento con una lengüeta formada a modo de acanaladura, la cual está dispuesta frente al travesaño de compresión y la cual se extiende preferentemente a lo largo de la longitud de la cámara de prensado. La lengüeta tiene, por lo tanto, una forma cóncava orientada hacia el tabaco, la cual puede ser completada por el travesaño de compresión formado asimismo cóncavo para dar una forma ampliamente de tipo circular, cuando el travesaño de compresión está movido por completo hacia la lengüeta. Cuando la lengüeta es desplazada hacia delante arrastra consigo el tabaco, sin compactarlo de forma adicional. La lengüeta puede estar provista de dientes en su borde. Los dientes de este tipo son conocidos en dispositivos de embutición.

En formas de realización especialmente preferidas de la invención el dispositivo de embutición presenta una corredera la cual se puede introducir en el paquete de tabaco, a través del primer lado extremo de un paquete de tabaco introducido en la sujeción. La corredera está dispuesta para el desplazamiento hacia delante del tabaco en el paquete de tabaco, por ejemplo gracias a que su superficie que está en contacto con el tabaco está formada ligeramente más pequeña que la superficie de la sección transversal del paquete de tabaco. En principio es posible que el usuario desplace hacia delante el tabaco con una herramienta provisional en dirección hacia la cámara de prensado. Esta actividad se facilita, sin embargo, mediante una corredera suministrada junto con el dispositivo de embutición.

Para la corredera son imaginables múltiples estructuraciones. En una forma de realización la corredera presenta un peso relativamente grande, de manera que presiona automáticamente sobre el tabaco. Marcas de marcaje en la corredera pueden resultar prácticas para leer la cantidad restante de tabaco contenida en el paquete de tabaco. En una forma de realización útil la corredera contiene un espacio de alojamiento para un paquete de tabaco y se puede introducir en el dispositivo de embutición, estando estructurada preferentemente como cajón que se puede introducir y extraer. En una forma de realización de este tipo, el usuario puede llevar siempre consigo un paquete de tabaco en el dispositivo de embutición.

Anteriormente, se explicó como el usuario puede introducir un paquete de tabaco en la sujeción, sin derramar al mismo tiempo tabaco por el segundo lado extremo ya abierto del paquete de tabaco, gracias a volcar el dispositivo de embutición. Esto es incómodo en especial en el caso de dispositivos de embutición pesados. Por ello, en una forma de realización ventajosa, la sujeción está apoyada con posibilidad de giro en el dispositivo de embutición y se puede girar desde una posición de carga horizontal al estado de utilización. Cuando la sujeción está situada de manera horizontal, el usuario puede introducir el paquete de tabaco, también cuando el segundo lado extremo está abierto, sin que al mismo tiempo salga una cantidad digna de mención de briznas de tabaco del paquete de tabaco. Tan pronto como el paquete de tabaco está introducido, el usuario gira la sujeción al estado de utilización, estando dispuesto el segundo lado extremo del paquete de tabaco encima de la abertura de llenado de la cámara de prensado. Cuando el dispositivo de embutición comprende un dispositivo de cierre, por ejemplo una corredera de cierre, la cual se puede mover desde un estado cerrado a un estado abierto y que en el estado cerrado cubre el segundo lado extremo de un paquete de trabajo introducido en una sujeción, no puede salir tampoco tabaco durante el giro de la sujeción desde la posición de carga hacia el estado de utilización.

La sujeción presenta preferentemente en compartimento en el cual se puede introducir un paquete de tabaco con su segundo lado extremo delante. Al mismo tiempo, el compartimento tiene preferentemente una altura, la cual es menor que la longitud de un paquete de tabaco introducido en el compartimento, de manera se puede coger el paquete de tabaco con facilidad durante la introducción en la sujeción y durante la extracción.

Como se ha mencionado anteriormente, el paquete de tabaco tiene una forma básica de tipo ortoedro. Esto incluye diferencias con respecto a una forma exacta de ortoedro, como por ejemplo estructuraciones con cantos o esquenas redondeados.

El espesor del paquete de tabaco está ajustado, en formas de realización preferidas de la invención, a la anchura de la abertura de llenado que hay en el dispositivo de embutición. En esta terminología, se extiende la medida del espesor del paquete de tabaco transversalmente con respecto a la dirección longitudinal de la cámara de prensado, cuando el paquete de tabaco está introducido en la sujeción. La medida de la anchura del paquete de tabaco discurre entonces en la dirección longitudinal de la cámara de prensado y la medida de longitud en la dirección de la altura de la sujeción. La medida de la anchura de la abertura de llenado discurre transversalmente con respecto a la dirección longitudinal de la cámara de prensado. El espesor del paquete de tabaco es preferentemente de 1,0 a 1,5 veces la anchura de la abertura de llenado. Cuando el espesor del paquete de tabaco no es mayor o no lo es mucho más que la anchura de la abertura de llenado, no se produce, durante la transferencia del tabaco desde el paquete de tabaco a la cámara de prensado, un efecto de estancamiento a lo largo de la abertura de llenado que podría

conducir a una compactación no deseada del tabaco, a un mayor rozamiento y a problemas durante la transferencia de tabaco al interior de la cámara de prensado. El espesor del paquete de tabaco es preferentemente solo ligeramente mayor que la anchura de la abertura de llenado, sirviendo un resalte estrecho en la abertura de llenado como tope para el paquete de tabaco.

5 La abertura de llenado del dispositivo de embutición tiene preferentemente una anchura la cual es comparable con el diámetro de un cigarrillo finalmente embutido. Si la abertura de llenado fuese demasiado ancha, el tabaco sería comprimido excesivamente durante el movimiento del travesaño de compresión. El paquete de tabaco tiene, por ello, en la estructuración preferida explicada, un espesor el cual es claramente menor que el espesor de un paquete de cigarrillos usual. Por ello pueden dotarse dos paquetes de tabaco con un embalaje exterior común, el cual tenga aproximadamente las dimensiones de un paquete de cigarrillos convencional y que presente por ejemplo una tapa abatible. En un embalaje exterior de este tipo, se pueden conservar más tarde, por ejemplo, tras la retirada de los dos paquetes de tabaco, los cigarrillos de elaboración propia.

15 El paquete de tabaco puede estar fabricado con materiales de embalaje habituales como cartón, cartulina, plástico o metal (por ejemplo aluminio, en especial en forma de láminas). Son imaginables también materiales plásticos compuestos. Es ventajoso un revestimiento inhibidor del rozamiento en el lado interior del paquete de tabaco, para poder transferir el tabaco más fácilmente al interior de la cámara de prensado. Se consigue el mismo efecto cuando el material básico del paquete de tabaco presenta ya un rozamiento de adhesión o de deslizamiento menor con respecto al tabaco. Para mantener fresco el tabaco, el paquete de tabaco tiene preferentemente en su lado interior un revestimiento inhibidor de la difusión, en especial si el material básico del paquete de tabaco es de poro abierto. Al mismo tiempo, un revestimiento que inhibe el rozamiento y uno que inhibe la difusión pueden ser idénticos por ejemplo en el caso de un revestimiento con polietileno.

25 Existen múltiples posibilidades para disponer el paquete de tabaco de tal manera que la primera cubierta y la segunda cubierta puedan ser retiradas del primer lado extremo o del segundo lado extremo, y ello preferentemente de forma fácil. Por regla general (pero no forzosamente) los dos lados extremos son los lados estrechos de una forma básica de tipo ortoedro.

30 De este modo, puede estar conectada en el paquete de tabaco la primera cubierta y/o la segunda cubierta, a través de puntos de rotura controlada, con lados del paquete de tabaco que se encuentran entre el primer lado extremo y el segundo lado extremo. Los puntos de rotura controlada presentan preferentemente una línea de perforación.

35 En otra posibilidad el paquete de tabaco presenta un cuerpo principal, el cual contiene preferentemente cortón. Este cuerpo principal está abierto por un primer lado extremo y/o por un segundo lado extremo, estando previsto como primera cubierta o segunda cubierta un revestimiento interior laminar introducido en el cuerpo principal. El revestimiento interior laminar presenta preferentemente aluminio. Son asimismo imaginables unas formas mixtas, en las cuales un lado extremo está provisto de las líneas de perforación explicadas y el otro lado extremo está dotado con un revestimiento de lámina interior.

40 Como primera cubierta o como segunda cubierta puede servir también un embalaje exterior, cuando el paquete de tabaco presenta un cuerpo principal, el cual está abierto por el primer lado extremo y/o por el segundo lado extremo. El embalaje exterior explicado más arriba para el alojamiento de dos paquetes de tabaco planos puede ser previsto adicionalmente en una estructuración de este tipo.

45 El tabaco del paquete de tabaco puede estar dividido previamente en porciones, por ejemplo estando el tabaco formado en el paquete de tabaco como un bloque, el cual presenta un punto de debilidad controlada, paralelo con respecto al segundo lado extremo, entre en cada caso dos porciones, preferentemente una entalladura. Una separación previa en porciones de este tipo facilita la separación de una porción de tabaco correspondiente, después de haber sido introducida en la cámara de prensado a través de la abertura de llenado.

50 El tabaco del paquete de tabaco es preferentemente tabaco de hebra. Cuando el tabaco es de fibra corta, se puede mover con mayor facilidad desde el paquete de tabaco al interior de la cámara de prensado. El tabaco presenta al mismo tiempo en una proporción de más del 20 % en peso, una longitud de fibra de menos de 2 mm.

55 A continuación, se continúa explicando la invención a partir de ejemplos de formas de realización, en los que:

la figura 1 muestra una vista esquemática del principio del sistema según la invención para la elaboración de cigarrillos por uno mismo,

60 la figura 2 muestra una vista tridimensional de una primera forma de realización de un paquete de tabaco para el sistema según la invención,

65 la figura 3 muestra una vista tridimensional de una segunda forma de realización de un paquete de tabaco para el sistema según la invención,

la figura 4 muestra una vista tridimensional de una tercera forma de realización de un paquete de tabaco para el sistema según la invención,

5 la figura 5 muestra una vista tridimensional de un paquete doble, que contiene dos paquetes de tabaco para el sistema según la invención,

la figura 6 muestra una sección transversal parcial esquemática a través de una forma de realización de un dispositivo de embutición para el sistema según la invención para la elaboración de cigarrillos por uno mismo con un paquete de tabaco introducido, y es decir una parte (a) antes de la formación de una hebra de cigarrillo, y una parte (b) tras la formación de la hebra de cigarrillo, y

10 la figura 7 muestra una vista superior parcial esquemática sobre el dispositivo de embutición según la figura 6 con representación de partes dispuestas en planos diferentes, y es decir una parte (a) antes de la formación de una hebra de cigarrillo y una parte (b) tras la formación y la transferencia de la hebra de cigarrillo al interior de un tubo de papel para cigarrillos.

15 En la figura 1, se muestra el principio de funcionamiento del sistema para la elaboración propia de cigarrillos por uno mismo en base a una representación esquemática.

20 Una paquete de tabaco 1 en forma de ortoedro con un primer lado extremo 2 y un segundo lado extremo 3, así como unos lados 4, que se encuentran entre ambos lados extremos 2, 3, está lleno de tabaco 6, y ello preferentemente con tabaco de hebra. Este paquete de tabaco 1 sirve, por un lado, para la conservación del tabaco 6 y, por otro lado, sin embargo también como almacén para un dispositivo de embutición.

25 Para dotar al paquete de tabaco 1 con el dispositivo de embutición que se explica más abajo es introducido, tras la retirada de su segundo lado extremo 3, cuidadosamente en una sujeción del dispositivo de embutición, de manera que al mismo tiempo no caiga tabaco 6 fuera del paquete de tabaco 1 y, después de ello se retira el primer lado extremo 2. Con la ayuda de una corredera 8, que es un componente del dispositivo de embutición, se puede empujar el tabaco 6, por el segundo lado extremo 3, fuera del paquete de tabaco 1, y a una cámara de prensado del dispositivo de embutición, con el fin de formar a partir de él una hebra de tabaco y transferirla al tubo de papel para cigarrillos.

30 Este proceso se puede repetir hasta que la corredera 8 ha llegado al segundo lado extremo 3 del paquete de tabaco 1 y el paquete de tabaco 1 está vacío.

35 En la figura 2, se muestra una forma de realización de un paquete de tabaco 10 el cual está hecho de cartón cerrado por todos lados. El paquete de tabaco 10 tiene forma de ortoedro y tiene dos lados frontales, el primer lado extremo 12 y el segundo lado extremo 13, y cuatro lados 14, dispuestos entre los lados extremos 12, 13. El primer lado extremo 12 sirve como primera cubierta 16 y el segundo lado extremo 13 como segunda cubierta 17. La primera cubierta 16 está conectada a través de una línea de perforación 18 con los lados 14 restantes y la segunda cubierta 17 lo está a través de una línea de perforación 19. Las dos cubiertas 16 y 17 se pueden retirar con facilidad gracias a las líneas de perforación 18 ó 19, para abrir de esta manera el paquete de tabaco 10 por el primer lado extremo 12 y por el segundo lado extremo 13. Con el fin de facilitar la retirada de la primera cubierta 16 y de la segunda cubierta 17 pueden estar previstas, en la primera cubierta 16 ó en la segunda cubierta 17, cubrejuntas de tracción, o las líneas de perforación 18, 19 pueden presentar ensenadas, entalladuras ó puntos de ataque, con el fin de facilitar el rasgado inicial (no dibujado en la figura 2).

40 En la forma de realización, representada en la figura 3, de un paquete de tabaco, el cual está designado, en la presente memoria, mediante el número de referencia 20 y que tiene de nuevo forma de ortoedro, están abiertos el primer lado extremo 22 y el segundo lado extremo 23 del cuerpo principal del paquete de tabaco 20 formado por cuatro lados 24. En el ejemplo de realización, este cuerpo principal está fabricado con cartón. Como primera cubierta 26 y como segunda cubierta 27 sirven unos revestimientos interiores de lámina, como se indica mediante la línea de trazos, que en el ejemplo de realización están fabricados con aluminio. Para abrir el paquete de tabaco 20 por el primer lado extremo 22 y por el segundo lado extremo 23, se pueden extraer la primera cubierta 26 y la segunda cubierta 27 del cuerpo principal formado por cuatro lados 24.

45 La forma de realización de un paquete de tabaco 30 mostrada en la figura 4 es asimismo en forma de ortoedro y tiene un primer lado extremo 32, un segundo lado extremo 33 y un cuerpo principal formado por cuatro lados 34 situados entre ellos. Este cuerpo principal está abierto por el primer lado extremo 32 y por el segundo lado extremo 33. Como cubierta para los lados extremos 32, 33 sirve un embalaje exterior o revestimiento 36 el cual, en el ejemplo de forma de realización, consta de una lámina transparente delgada. Para poder retirar el revestimiento, está prevista una tira de desgarre 37, la cual divide el revestimiento 36 en una parte 38 superior y una parte 39 inferior. De esta manera, la parte 38 superior del revestimiento 36 forma la cubierta del primer lado extremo 32, mientras que la parte 39 inferior sirve como cubierta del segundo lado extremo 33.

60 Tras el desgarre del revestimiento 36 con la ayuda de la tira de desgarre 37 se puede retirar, en primer lugar, con

mucha facilidad la parte 39 inferior del revestimiento 36, de manera que el paquete de tabaco 30 puede ser introducido, con el segundo lado extremo 33 delante, en una sujeción de un dispositivo de embutición, sin que salgan al mismo tiempo briznas de tabaco del paquete de tabaco 30. A continuación, se puede retirar hacia arriba la parte 38 superior del revestimiento 36.

Son asimismo imaginables formas mixtas de los ejemplos de formas de realización según las figuras 2, 3 y 4, por ejemplo un paquete de tabaco en el cual la primera cubierta sea de cartón y pueda ser retirada a lo largo de una línea de perforación, mientras que la segunda cubierta conste de un revestimiento interior laminar. En los ejemplos de formas de realización según las figuras 2 y 3, puede estar previsto además un embalaje exterior o revestimiento adicional, similar al revestimiento 36 según la figura 4.

Como material para el paquete de tabaco o el cuerpo principal del paquete de tabaco son adecuados en especial el cartón o la cartulina, pero también otros materiales como por ejemplo plástico o metales (por ejemplo lámina de aluminio) así como se pueden utilizar materiales compuestos. Es ventajoso un revestimiento de los lados interiores, que reduce el rozamiento entre el material de embalaje y el tabaco, por ejemplo un revestimiento de polietileno o polipropileno. En los ejemplos de formas de realización según las figuras 2, 3 y 4, está previsto un revestimiento de este tipo en los lados interiores de los lados 14, 24 y 34. Un revestimiento de este tipo puede tener también propiedades que inhiban la difusión, con el fin de mantener la humedad del tabaco en el paquete. De manera alternativa, se puede tener en consideración un revestimiento inhibitor de la difusión adicional.

El sistema para la elaboración de cigarrillos por uno mismo funciona especialmente bien cuando (ver la figura 1) el tabaco 6 que sale por el segundo lado extremo 3 del paquete de tabaco 1 no se estanca durante la carga en un dispositivo de embutición. Por ello, se adaptan preferentemente las medidas del segundo lado extremo 3 del paquete de tabaco 1 esencialmente a las medidas de la abertura de llenado del dispositivo de embutición. Dado que la anchura de esta abertura de llenado es preferentemente algo mayor que el diámetro de un cigarrillo, mientras que la longitud de la abertura de llenado coincide esencialmente con la longitud de la hebra de tabaco de un cigarrillo, el segundo lado extremo 3 del paquete de tabaco 1 tiene por lo tanto esencialmente la longitud de un cigarrillo o de la hebra de tabaco de un cigarrillo, mientras que su anchura (espesor del paquete de tabaco 1) es algo mayor que un diámetro de cigarrillo. El paquete de tabaco 1 es por ello, en el ejemplo de forma de realización preferido, relativamente estrecho, es decir que tiene un espesor pequeño.

En la figura 5, está representado un paquete doble 40, que presenta un embalaje exterior 42 hecho de cartón con una tapa abatible 44 y que contiene dos paquetes de tabaco 46 y 47. Estos paquetes de tabaco 46 y 47 están estructurados como se ha explicado con anterioridad y, por ejemplo formados como los paquetes de tabaco 10, 20 ó 30. Dado que los paquetes de tabaco 46 y 47 son delgados o estrechos, el embalaje exterior 42 puede alojar dos paquetes de tabaco de este tipo y tiene al mismo tiempo dimensiones coinciden con las de una cajetilla de cigarrillos convencional. El embalaje exterior 42 se puede utilizar, tras la extracción del primer paquete de tabaco 46 y del segundo paquete de tabaco 47, por ejemplo para la conservación de cigarrillos elaborados con el sistema para la elaboración de cigarrillos por uno mismo.

A continuación se explica, a partir de las figuras 6 y 7, como funciona una forma de realización del dispositivo de embutición del sistema y como interacciona con un paquete de tabaco del tipo descrito.

En la figura 6, está representada una sección transversal parcial esquemática del dispositivo de embutición designado mediante 50 a lo largo de la línea VI-VI de la figura 7. En el dispositivo de embutición 50 está introducido un paquete de tabaco 1.

El dispositivo de embutición 50 presenta una base 52, en la cual está formada como espacio hueco una cámara de prensado 54. La cámara de prensado 54 está orientada en una dirección longitudinal L, ver la figura 7. En su zona superior, la cámara de prensado 54 es accesible a través de una abertura de llenado 56, la cual en el ejemplo de forma de realización se extiende a lo largo de la totalidad de la longitud de la cámara de prensado 54 y que es algo más ancha que el diámetro de un cigarrillo convencional.

En un lado (en la figura 6 a la izquierda), la cámara de prensado 54 está limitada por un travesaño de compresión 58 con una superficie 59 cóncava. El travesaño de compresión 58 está apoyado de manera que se puede desplazar transversalmente con respecto a la dirección longitudinal L, como se indica en la figura 6(a) mediante la flecha.

En el lado superior del travesaño de compresión 58 está dispuesta una cuchilla de separación 60 con un filo de corte 61, en el ejemplo de forma de realización montada fija en el travesaño de compresión 58. La cuchilla de separación 60 se extiende, igual que el travesaño de compresión 58, a lo largo de la totalidad de la longitud de la cámara de prensado 54. En el ejemplo de forma de realización el travesaño de compresión 58 está hecho de plástico y la cuchilla de separación 60 de acero. Dependiendo de la selección del material es imaginable también la formación en una sola pieza del travesaño de compresión y la cuchilla de separación.

Frente al travesaño de compresión 58 está dispuesta una lengüeta 62, la cual está formada a modo de acanaladura y que presenta una superficie 63 cóncava. La lengüeta 62 está apoyada con posibilidad de desplazamiento

longitudinal y está montada en un sello 64, que forma el cierre posterior de la cámara de prensado 54, cuando la lengüeta 62 está completamente retirada, ver la figura 7(a). La lengüeta 62 se extiende asimismo a lo largo de la totalidad de la longitud de la cámara de prensado 54. En el ejemplo de forma de realización, tiene algunos dientes en las proximidades de su extremo delantero.

5 Como muestra la figura 7, está dispuesta delante de la cámara de prensado 54 una tubuladura de empalme 66, la cual en el ejemplo de forma de realización está ligeramente inclinada. Al lado se encuentra un elemento de apriete 68, el cual hace muelle contra la tubuladura de empalme 66.

10 En el lado superior de la base 52 está dispuesta, sobre la abertura de llenado 56, una sujeción 70. La sujeción 70 forma un compartimento 72, en el cual se puede introducir un paquete de tabaco 1 con su segundo lado extremo 3 delante. El compartimento 72 es ligeramente más ancho que la abertura de llenado 56, de manera que en su extremo inferior, en el borde de la abertura de llenado 56, está formado un resalte 74. El resalte 74 sirve como tope inferior para el paquete de tabaco 1. La longitud de la sujeción 70, mediada en la dirección longitud L, es en el
15 ejemplo de realización aproximadamente igual de grande como la longitud de la cámara de prensado 54.

La sujeción 70 puede ser girada en el ejemplo de realización con respecto a la base 52. Con este propósito se encuentran en la zona inferior de la sujeción 70, en el lado, dos articulaciones 76, mientras que el lado opuesto está previsto un enclavamiento 78, con el fin de inmovilizar la sujeción 70 en el estado erecto (estado de utilización) mostrado en la figura 6. Tras liberar el enclavamiento 78 la sujeción 70 puede ser girada aproximadamente 90°
20 sobre la base 52. Esto es útil para ahorrar espacio durante el transporte del dispositivo de embutición 50.

Para elaborar cigarrillos con el dispositivo de embutición 50 y el tabaco 6 contenido en el paquete de tabaco 1, se retira en primer lugar la cubierta en el segundo lado extremo 3 del paquete de tabaco 1. Al mismo tiempo, no debería sujetarse el segundo lado extremo 3 hacia abajo, para que no salgan briznas de tabaco. A continuación, el paquete de tabaco 1 es introducido en el compartimento 72, con su segundo lado extremo 3 delante, y es desplazado hasta el resalte 74. En el ejemplo de realización la altura de la sujeción 70 es menor que la longitud del paquete de tabaco 1, de manera que el paquete de tabaco 1 sobresale por el extremo superior del compartimento 72 y puede ser retirado más tarde de manera sencilla.
25

30 En su caso el usuario puede bascular ligeramente el dispositivo de embutición 50 ligero del ejemplo de forma de realización al introducir el paquete de tabaco 1, para que no caiga nada de tabaco en su segundo extremo final 3. Después de que el paquete de tabaco 1 está orientado de la manera mostrada en la figura 6, se puede retirar también la cubierta en el primer lado extremo 2 sin peligro de ensuciamiento.

35 Con la ayuda de la corredera 8, la cual en el ejemplo de forma de realización está adaptada a la sección transversal del paquete de tabaco 1, se puede desplazar el tabaco 6 hacia abajo, hasta que entra, a través de la abertura de llenado 56, en la cámara de prensado 54 y llega hasta el fondo. Este estado está representado en la figura 6(a).

40 Cuando se desea elaborar un cigarrillo 80, el usuario introduce, en primer lugar, un tubo de papel para cigarrillos 82 con un filtro 84 sobre la tubuladura de empalme 66. Al mismo tiempo, el tubo de papel para cigarrillos 82 es asegurado por el elemento de apriete 68.

45 A continuación, el usuario acciona el mecanismo de accionamiento del dispositivo de embutición 50, el cual no está representado en detalle en las figuras. Esto da lugar a que, en primer lugar, el travesaño de compresión 58 sea desplazado hacia delante en la dirección de la flecha. La cuchilla de separación 60 arrastrada al mismo tiempo corta el tabaco 6 a lo largo de la línea 86, de manera que el tabaco que ha entrado en la cámara de prensado 54 es guiado por el travesaño de compresión 58 contra la lengüeta 62. Al mismo tiempo, las superficies 59 y 63 cóncavas forman una hebra de tabaco 88, cuyo diámetro corresponde al de un cigarrillo. En la representación según la figura
50 6(b) el travesaño de compresión 58 ha alcanzado su posición final. La hebra de tabaco 88 está formada y acabada, pudiendo el tabaco estar un poco comprimido en comparación con el tabaco 6 del paquete de tabaco 1.

Después son desplazados hacia delante, a lo que da lugar automáticamente el mecanismo de accionamiento en el dispositivo de embutición 50, el sello 64 y la lengüeta 62 sujeta al mismo, en la dirección longitudinal L, es decir hacia la derecha en la representación según la figura 7. Al mismo tiempo la lengüeta 62 arrastra la hebra de tabaco 88 y la transporta a través de un paso en la base 52 en el extremo delantero de la cámara de prensado 54 y la tubuladura de empalme 66 al interior del tubo de papel para cigarrillos 82. Durante este proceso el extremo delantero de la hebra de tabaco 88 alcanza ya el filtro 84, antes de que el movimiento de la lengüeta 62 haya concluido, de manera que durante el movimiento restante de la lengüeta 62 el tubo de papel para cigarrillos 82 se suelta de la tubuladura de empalme 66. En la figura 7(b) se muestra en estado, poco antes de que el cigarrillo 80 que lo ha elaborado uno mismo esté alejado de la tubuladura de empalme 66.
60

Después de que el cigarrillo 80 haya sido elaborado, se invierte el desarrollo del movimiento del mecanismo de accionamiento en el dispositivo de embutición 50. Al mismo tiempo se retira la lengüeta 62 de nuevo por completo al interior de la cámara de prensado 54, y el travesaño de compresión 58 se desplaza, en la representación según la figura 6, hacia la izquierda hasta el tope, de manera que se alcanza de nuevo el estado de partida mostrado en la
65

figura 6(a). El usuario puede presionar, con la ayuda de la corredera 8, de nuevo tabaco 6 al interior de la cámara de prensado 54, para elaborar otro cigarrillo.

5 En las figuras, no está representada en detalle la manera en que está estructurado el mecanismo de accionamiento del dispositivo de embutición 50. Sobre la base del desarrollo del movimiento explicado, sin embargo un experto en la materia está en disposición de crear un mecanismo de este tipo. Una construcción comparable se da a conocer en las patentes US nº 2.731.971, nº 3.127.900 y nº 4.411.278. En ellas, se utiliza como elemento de accionamiento una palanca giratoria. Con un único movimiento de giro el usuario puede desplazar el travesaño de compresión y desplazar a continuación la lengüeta hacia delante.

10 Para comprobar que una muestra dada de tabaco de hebra es de fibra corta, en el sentido de que una porción de más del 20 % en peso presenta una longitud de fibra de menos de 2 mm, se puede proceder según el siguiente método de cribado:

15 Una muestra de aproximadamente 40 g del tabaco de hebra se criba (a una humedad de embalado usual para tabaco de hebra) con un juego de cinco cribas dispuestas una encima de otra, las cuales en la secuencia de arriba abajo cumplen las siguientes especificaciones: cribas redondas según ISO 3310-2 con los tamaños nominales 31,5 mm, 13,2 mm y 4,0 mm y cribas de mallas según ISO 3310-1 con los tamaños nominales 2,0 mm y 1,0 mm. El cierre lo forma, en la posición más baja, una cubeta plana, la cual aloja las cribas colocadas una encima de otra y unas dentro de otras. Como aparato de cribado se utiliza, por ejemplo, el producto "KS 1000" de la empresa Retsch, ajustado a una agitación (velocidad) de 90 subdivisiones de la escala y una duración de 3 minutos. Inmediatamente después del cribado se obtienen las fracciones que han quedado en las cribas así como la fracción que ha llegado a la cubeta inferior. Con el fin de obtener una estadística mejor, se puede llevar a cabo el cribado por ejemplo con cinco muestras y determinar la distribución porcentual media en las fracciones de cribado individuales. La porción con una longitud de fibra de menos de 2 mm resulta de las fracciones en la criba inferior y en la cubeta inferior, referida a la suma de todas las fracciones.

20

25

REIVINDICACIONES

1. Sistema para la elaboración de cigarrillos por uno mismo, con un dispositivo de embutición (50) y un paquete de tabaco (1; 10; 20; 30),
- 5
- presentando el paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) un primer lado extremo (2; 12; 22; 32) y un segundo lado extremo (3; 13; 23; 33) y estando provisto en el primer lado extremo (2; 12; 22; 32) de una primera cubierta (16; 26; 38), que se puede retirar, prevista para ser retirada y en el segundo lado extremo (3; 13; 23; 33) con una segunda cubierta (17; 27; 39), que se puede retirar, prevista para ser retirada, y estando el paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) lleno de tabaco (6), preferentemente tabaco de hebra, y

10

 - presentando el dispositivo de embutición (50)
 - una cámara de prensado (54) con una dirección longitudinal (L) en la cual, a través de una abertura de llenado (56) orientada longitudinalmente, se puede cargar tabaco (6), el cual, con un travesaño de compresión (58) que se puede mover transversalmente con respecto a la dirección longitudinal (L) de la cámara de prensado (54), se puede formar para dar una hebra de tabaco (88) y con un dispositivo de desplazamiento (62, 64) que se puede mover en la dirección longitudinal (L) de la cámara de prensado (54), se puede transferir desde la cámara de prensado (54) al interior de un tubo de papel para cigarrillos (82) dispuesto delante de la cámara de prensado (54), y

15

20

 - una sujeción (70), en la cual se puede introducir un paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) con su segundo lado extremo (3; 13; 23; 33) delante, estando dispuesto en el estado introducido el segundo lado extremo (3; 13; 23; 33) del paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) sobre la abertura de llenado (56) de la cámara de prensado (54).

25

2. Sistema según la reivindicación 1, caracterizado porque el dispositivo de embutición (50) presenta un elemento de separación (60) que se puede mover, preferentemente una cuchilla de separación (60), la cual está dispuesta en la abertura de llenado (56) de la cámara de prensado (54) y que está dispuesta para cortar el tabaco (6) que entra en la abertura de llenado (56) durante el movimiento, preferentemente de un movimiento de desplazamiento, y cerrar opcionalmente después la abertura de llenado (56).

30

3. Sistema según la reivindicación 2, caracterizado porque en el dispositivo de embutición (50) los movimientos del elemento de separación (60) y del travesaño de compresión (58) están acoplados, presentando el dispositivo de embutición (50) preferentemente un elemento de accionamiento que se puede mover, preferentemente una palanca giratoria, el cual está conectado de forma operativa a través de un mecanismo de accionamiento con el elemento de separación (60), el travesaño de compresión (58) y el dispositivo de desplazamiento (62, 64) y que está dispuesto para cortar, durante un movimiento de accionamiento, con el elemento de separación (60) el tabaco (6) que pasa a través de la abertura de llenado (56), para conformar con el travesaño de compresión (58) el tabaco (6) que se encuentra en la cámara de prensado (54) para dar una hebra de tabaco (88) y, con el dispositivo de desplazamiento (62, 64), para transferir la hebra de tabaco (88) a un tubo de papel para cigarrillos (82) dispuesto delante de la cámara de prensado (54).

35

40

4. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el tubo de papel para cigarrillos (82) se puede enchufar sobre una tubuladura de empalme (66) dispuesta en el dispositivo de embutición (50) delante de la cámara de prensado (54).

45

5. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque en el dispositivo de embutición (50) el dispositivo de desplazamiento (62, 64) presenta una lengüeta (62) formada a modo de acanaladura, dispuesta frente al travesaño de compresión (58), la cual se extiende preferentemente a lo largo de la longitud de la cámara de prensado (54).

50

6. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el dispositivo de embutición (50) presenta una corredera (8), la cual se puede desplazar, sobre el primer lado extremo (2; 12; 22; 32) de un paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) introducido en la sujeción (70), al interior del paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) y que está dispuesta para el desplazamiento hacia delante del tabaco (6) en el paquete de tabaco (1; 10; 20; 30), estando estructurada la corredera (8) preferentemente en forma de peso.

55

7. Sistema según la reivindicación 6, caracterizado porque la corredera (8) se puede introducir en el dispositivo de embutición y presenta un espacio de alojamiento para una paquete de tabaco (1; 10; 20; 30), estando estructurada la corredera (8) preferentemente a modo de cajón que se puede introducir en el dispositivo de embutición y que se puede extraer del dispositivo de embutición.

60

8. Sistema según la reivindicación 6 ó 7, caracterizado porque la corredera (8) está provista de unas marcas de marcaje mediante las cuales, cuando la corredera (8) está introducida en un paquete de tabaco (1; 10; 20; 30), se puede leer la cantidad restante de tabaco (6) contenida en el paquete de tabaco (1; 10; 20; 30).

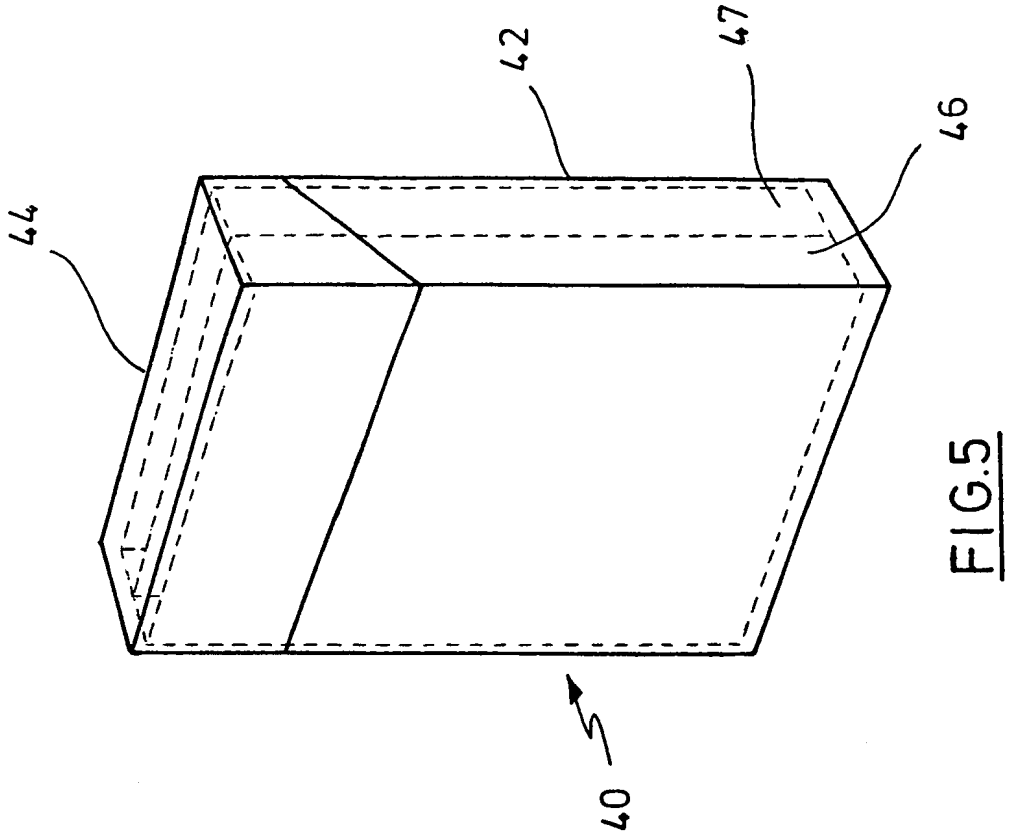
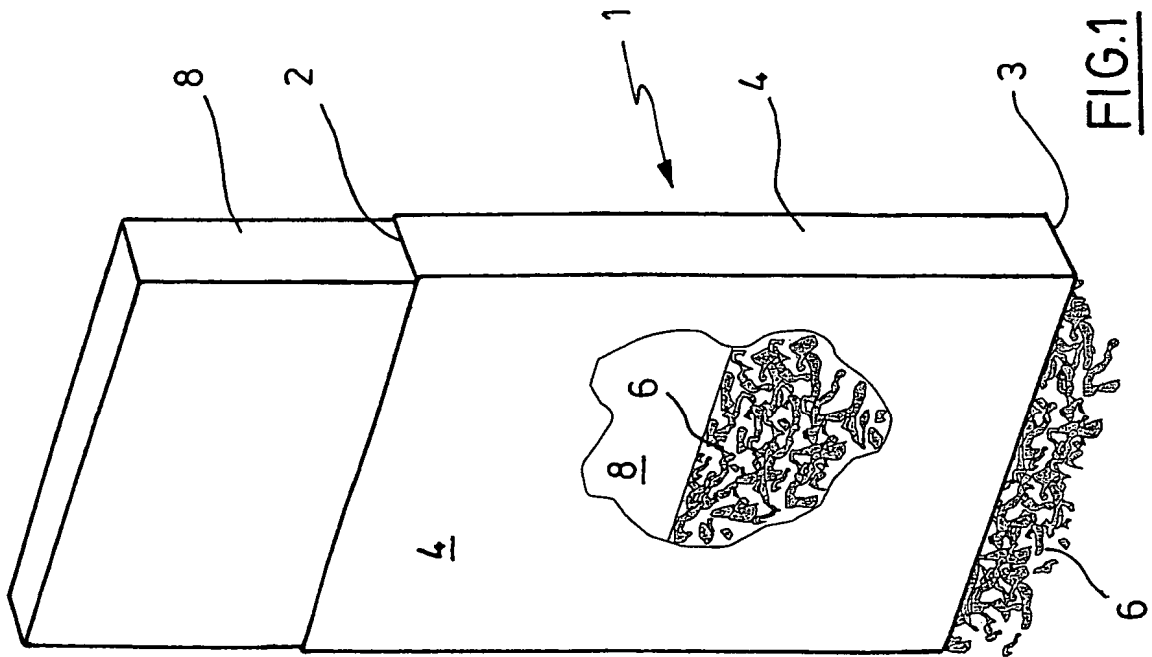
65

- 5 9. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado porque la sujeción (70) está apoyada de manera que puede girar en el dispositivo de embutición (50) y se puede girar desde una posición de carga horizontal al estado de utilización, en el cual el segundo lado extremo (3; 13; 23; 33) de un paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) introducido en la sujeción (70) está dispuesto encima de la abertura de llenado (56) de la cámara de prensado (54).
- 10 10. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado porque el dispositivo de embutición presenta un dispositivo de cierre, preferentemente una corredera de cierre, que se puede mover desde un estado cerrado a un estado abierto, y que en el estado cerrado cubre el segundo lado extremo (3; 13; 23; 33) de un paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) introducido en la sujeción.
- 15 11. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado porque la sujeción (70) presenta un compartimento (72) en el cual se puede introducir un paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) con su segundo lado extremo (3; 13; 23; 33) delante, presentando el compartimento (72) preferentemente una altura, la cual es menor que la longitud de un paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) introducido en el compartimento.
- 20 12. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado porque el paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) tiene forma de base de tipo ortoedro.
- 25 13. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizado porque en el paquete de tabaco (1; 10) la primera cubierta (16) y/o la segunda cubierta (17) están conectadas, a través de unos puntos de rotura controlada (18, 19), con unos lados (14) del paquete de tabaco (1; 10) que se encuentran entre el primer lado extremo (12) y el segundo lado extremo (13), presentando preferentemente en el paquete de tabaco (1; 10) los puntos de rotura controlada (18, 19) por lo menos una línea de perforación (18, 19).
- 30 14. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 13, caracterizado porque el paquete de tabaco (1; 20) presenta un cuerpo principal (24), el cual contiene preferentemente cartón, que está abierto por el primer lado extremo (22) y/o por el segundo lado extremo (23), estando previsto como primera cubierta (26) o como segunda cubierta (27) un revestimiento interior laminar, introducido en el cuerpo principal (24), el cual presenta preferentemente aluminio.
- 35 15. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 14, caracterizado porque el paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) presenta en su lado interior un revestimiento que inhibe el rozamiento.
- 40 16. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 15, caracterizado porque el paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) presenta en su lado interior un revestimiento que inhibe la difusión.
- 45 17. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 16, caracterizado porque el paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) presenta un embalaje exterior (36; 42).
- 50 18. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 16, caracterizado porque el paquete de tabaco (1; 30) presenta un cuerpo principal (34), el cual está abierto por el primer lado extremo (32) y/o por el segundo extremo (33), y un embalaje exterior (36), que sirve como primera cubierta (38) o como segunda cubierta (39).
- 55 19. Sistema según la reivindicación 17 ó 18, caracterizado porque en el paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) el embalaje exterior (42) está dispuesto para la conservación de unos cigarrillos (80) preparados mediante el sistema, presentando en el paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) el embalaje exterior (42) preferentemente una tapa abatible (44).
- 60 20. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 19, caracterizado porque el tabaco del paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) está previamente cortado en porciones, estando formado el tabaco en el paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) para dar un bloque, el cual presenta, paralelo con respecto al segundo lado extremo (3; 13; 23; 33) entre dos porciones un punto de rotura controlada, preferentemente una entalladura.
- 65 21. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 20, caracterizado porque el tabaco del paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) es de fibra corta y presenta, preferentemente en una proporción de más del 20 % en peso, una longitud de fibra inferior a 2 mm.
- 70 22. Sistema según una de las reivindicaciones 1 a 21, caracterizado porque el espesor del paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) es de 1,0 a 1,5 veces la anchura de la abertura de llenado (56) en el dispositivo de embutición (50), siendo preferentemente el espesor del paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) ligeramente mayor que la anchura de la abertura de llenado (56) y haciendo tope el paquete de tabaco (1; 10; 20; 30), cuando está introducido en la sujeción (70), con un resalte (74) sobre la abertura de llenado (56), presentando preferentemente dos paquetes de tabaco (1; 10; 20; 30, 46, 47) un embalaje exterior (42) común.
- 75 23. Paquete de tabaco para un sistema destinado a la elaboración de cigarrillos por uno mismo, en el que el paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) presenta un primer lado extremo (2; 12; 22; 32) y un segundo lado extremo (3; 13; 23; 33) y está provisto en el primer lado extremo (2; 12; 22; 32) de una primera cubierta (16; 26; 38), que se puede retirar,

ES 2 369 576 T3

prevista para ser retirada y en el segundo lado extremo (3; 13; 23; 33) de una segunda cubierta (17; 27; 39), que se puede retirar, prevista para ser retirada y estando el paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) lleno de tabaco (6), preferentemente tabaco de hebra.

- 5 24. Paquete de tabaco según la reivindicación 23, caracterizado porque presenta las características del paquete de tabaco (1; 10; 20; 30) de un sistema según una de las reivindicaciones 12 a 21.



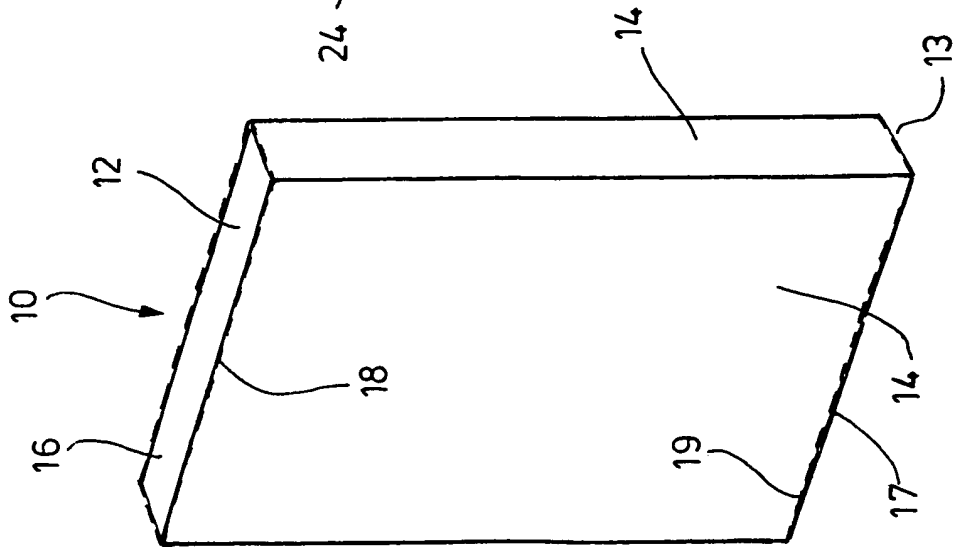


FIG. 2

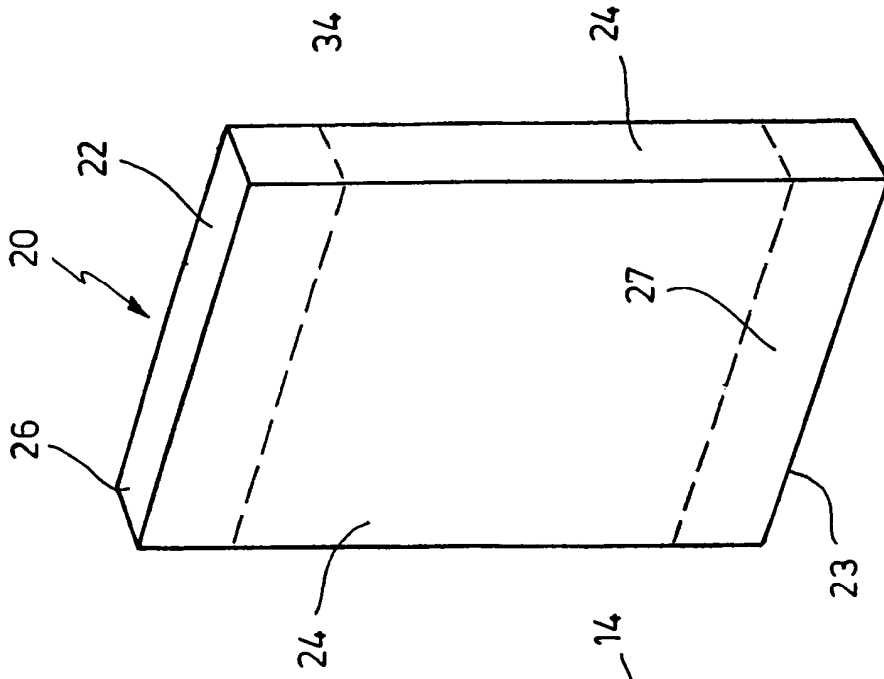


FIG. 3

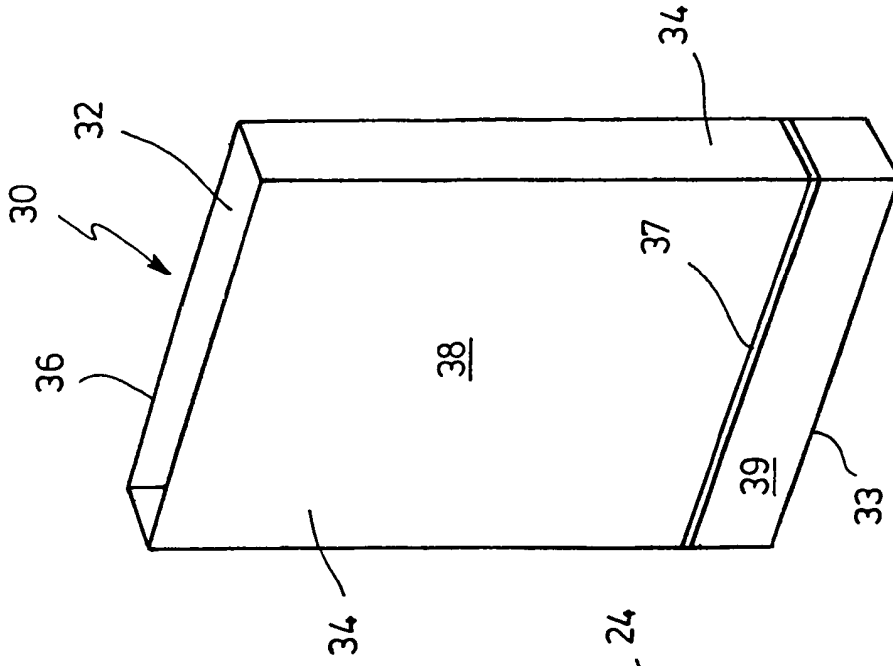
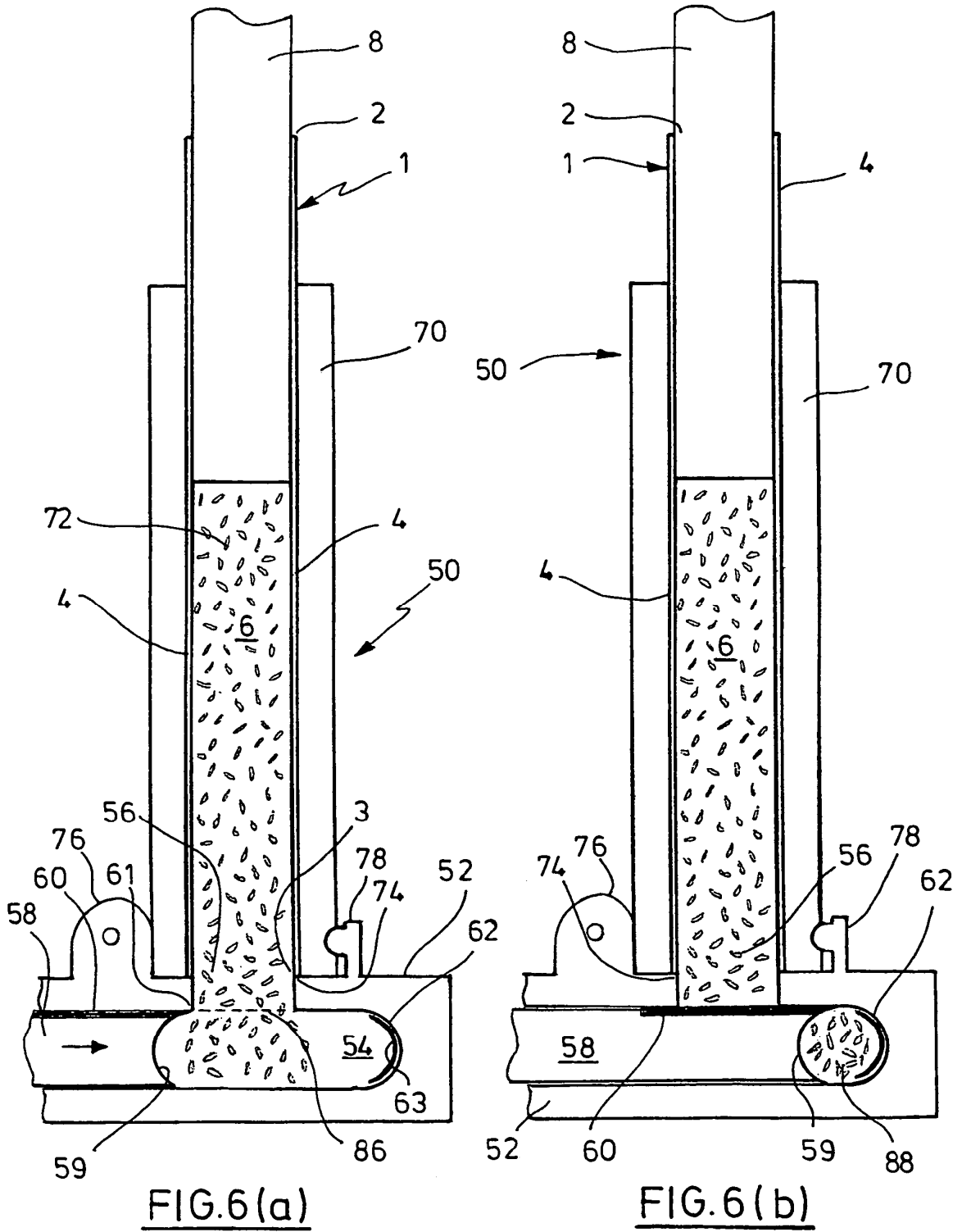


FIG. 4



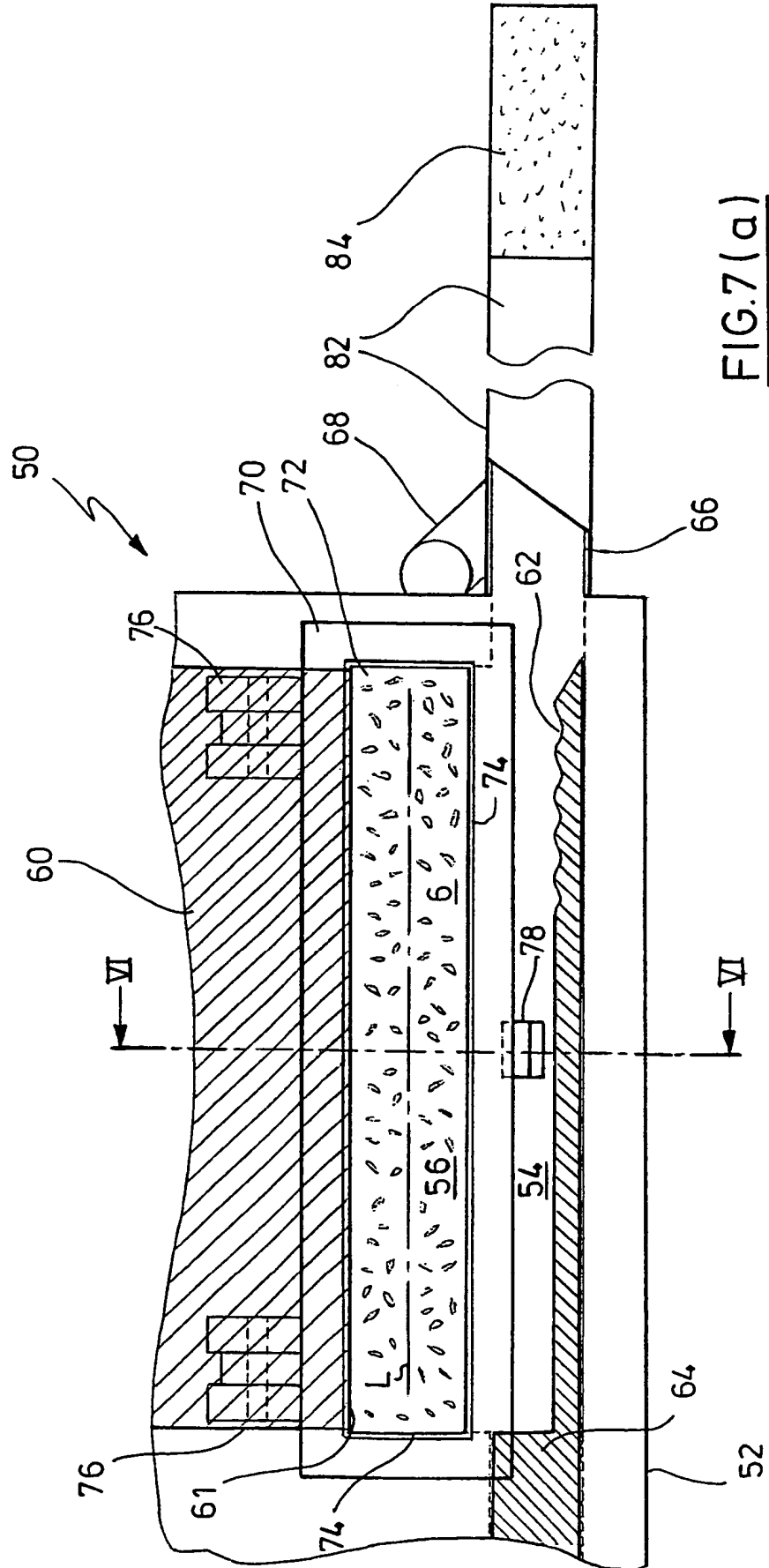


FIG.7(a)

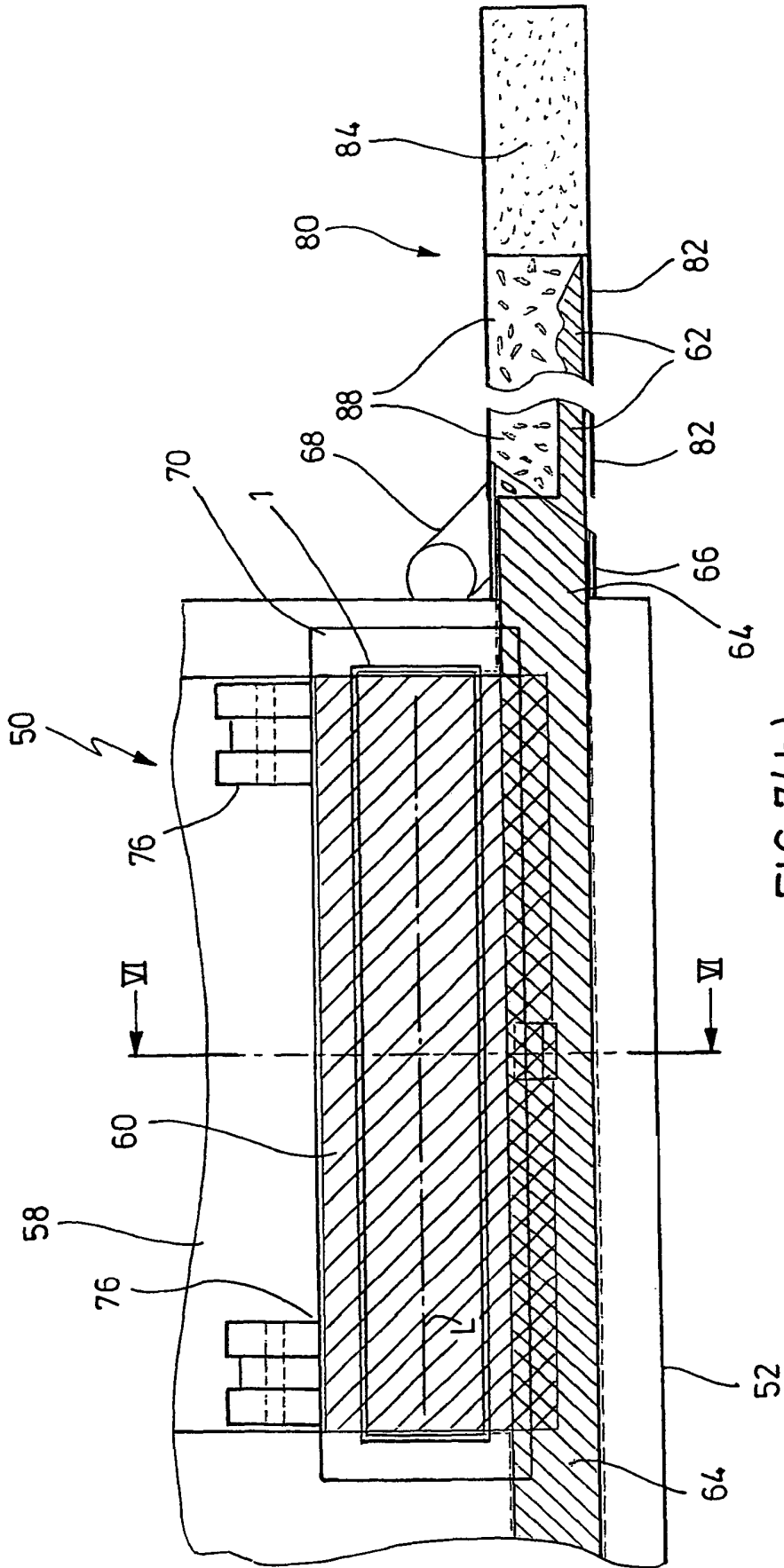


FIG. 7(b)