



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 279 145**

51 Int. Cl.:  
**A24F 17/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **03752865 .0**

86 Fecha de presentación : **21.05.2003**

87 Número de publicación de la solicitud: **1509097**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **02.03.2005**

54 Título: **Blocs de papeles para liar cigarrillos.**

30 Prioridad: **21.05.2002 GB 0211605**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**16.08.2007**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**16.08.2007**

73 Titular/es: **Sustainable Trading Limited  
Arnold Yoke Back Street Leeds  
Maidstone, Kent ME17 1TF, GB**

72 Inventor/es: **Harrison, Jonathan y  
Rowden, Mark Andrew**

74 Agente: **Esteban Pérez-Serrano, María Isabel**

ES 2 279 145 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

Blocs de papeles para liar cigarrillos.

La presente invención se refiere a blocs de papeles para liar cigarrillos. Más particularmente, la presente invención se refiere a blocs de papeles para liar cigarrillos para su utilización en la realización de cigarrillos liados por uno mismo.

Los papeles de liar convencionales que se utilizan para hacer cigarrillos liados por uno mismo habitualmente se comercializan en paquetes de hojas de papel de cigarrillo con forma oblonga dobladas e intercaladas, en las que un borde marginal de una de las dos caras de cada una de las hojas está provisto de un adhesivo, tal como una goma rehumedecible, por ejemplo goma arábiga, para sellar el cigarrillo una vez que ha sido enrollado. Dichos papeles de liar normalmente se cortan a partir de hojas de papel que presentan un gramaje de entre 5 g/m<sup>2</sup> y 40 g/m<sup>2</sup>.

La patente GB-A-2318992 da a conocer un papel para liar cigarrillos con forma oblonga, destinado a ser comercializado en paquetes de hojas intercaladas y dobladas de forma convencional, estando provistos de un pegamento uno de los bordes marginales más largos y uno de los bordes marginales más cortos de una de las dos caras del papel.

Los dispositivos para doblar e intercalar tiras de papel que se encuentran en movimiento continuo y para cortar las tiras intercaladas en paquetes de hojas de papel intercaladas y dobladas son bien conocidos. Por ejemplo, la patente US-A-4290592 describe un dispositivo en el que por cada hoja de papel en un paquete se proporciona una bobina de alimentación de tira de papel, y se tira de las tiras de papel de las bobinas de alimentación de forma simultánea a través de elementos formadores y elementos intercaladores para proporcionar una línea de tiras de papel intercaladas que se encuentran en continuo movimiento. A continuación se cortan los paquetes de la línea de tiras de papel intercaladas que se encuentran en continuo movimiento mediante un dispositivo de corte que se mueve junto con la línea durante el corte.

Los dispositivos para hacer paquetes de papeles para liar cigarrillos, doblados e intercalados, tienden a ser máquinas personalizadas, resultando inadecuadas para hacer cualquier otra cosa que no sea paquetes de papeles para liar cigarrillos, doblados e intercalados. Debido a que aparentemente no existe en el mercado ningún otro producto de papel doblado e intercalado que sea requerido en grandes volúmenes y que presente un tamaño considerablemente similar al de los papeles de cigarrillo, no existe ningún otro producto obvio que pueda ser fabricado en dicho dispositivo sin importantes modificaciones. Además, dichos dispositivos tienden a no ser fácilmente adaptables para hacer paquetes de papeles intercalados y doblados de otras hojas de papel de un tamaño significativamente diferente, como si por ejemplo se fueran a utilizar en la fabricación de determinados tipos de papeles tisú empaquetados. Por consiguiente, debido a que los costes de los dispositivos no pueden aprovecharse para fabricar otros productos, esto impide que nuevos potenciales fabricantes de papeles para liar cigarrillos convencionales puedan introducirse en el mercado.

Los blocs de hojas de papel reponibles son artículos de uso diario en la mayoría de los entornos de oficina. Dichos productos son, por ejemplo, comercializados por Minnesota Mining & Manufacturing Com-

pany, de St Paul, Minnesota, USA, bajo la marca comercial "Post-It". Dichos blocs se comercializan en diversas formas diferentes, tales como blocs con forma oblonga y blocs con forma cuadrada, y en diversos tamaños diferentes, tales como blocs de tamaño grande y blocs de tamaño pequeño. Cada bloc comprende i) una hoja base que presenta una cara superior y una cara inferior, y ii) una pila de hojas de papel que comprende una hoja de papel en la parte más alta, una hoja de papel en la parte más baja y una pluralidad de hojas entre dichas hojas que se encuentran en la parte más alta y en la parte más baja, en el que cada hoja de papel de dicha pila presenta una cara superior que mira en sentido opuesto a dicha hoja base, y una cara inferior que mira de frente a dicha cara base, en el que cada hoja de papel de dicha pila presenta una forma y un tamaño considerablemente igual, en el que la hoja de papel de dicha pila que se encuentra en la parte más baja se adhiere a la cara superior de dicha hoja base, y en el que por lo menos una parte, habitualmente un borde marginal, de la cara inferior de cada hoja de dicha pila situada sobre dicha hoja de papel que se encuentra en la parte más baja está provista de una capa de un adhesivo sensible a la presión que adhiere dicha hoja a la hoja de papel que se encuentra justamente debajo. Habitualmente, las hojas reponibles son cortadas a partir de papeles que presentan un gramaje de 80 g/m<sup>2</sup> o superior.

La patente US-A-5487780 da a conocer un procedimiento y un dispositivo para aplicar un adhesivo sensible a la presión a un sustrato, en el que el adhesivo es depositado en una superficie de transferencia, tal como una cinta transportadora, secado y posteriormente transferido a una pluralidad de hojas de papel superpuestas. Las hojas son preferentemente recubiertas con un imprimante o con un recubrimiento posterior de adhesión reducida, o ambos, antes de la aplicación del adhesivo. A continuación se apilan las hojas para formar unos blocs maestros, que a continuación pueden ser guillotizados en blocs individuales de hojas de papel reponibles.

Las ventajas del dispositivo dado a conocer en la patente US-A-5487780 son numerosas. Por ejemplo, el recubrimiento de las hojas de papel suministradas con rayas o líneas de un adhesivo sensible a la presión se consigue de tal manera que las hojas típicamente no muestran ninguna ondulación, enrizado o ninguna otra desviación con respecto a la lisura. Más particularmente, el dispositivo permite recubrir hojas de diversos tamaños, estando limitado solamente por la anchura del mecanismo de transporte que transporta las hojas a través del dispositivo. De esta manera, aparte de la instalación de unos rodillos de transferencia y de unos rodillos de recubrimiento adecuados, no resultan necesarios otros cambios en las piezas de la máquina cuando se cambia el tamaño de las hojas a recubrir.

La patente WO-A-9114621 da a conocer un procedimiento para envolver un arreglo floral con una hoja de un material colocando el arreglo floral sobre una hoja superior de dicho material en un bloc de hojas de dicho material adheridas entre sí y envolviendo a continuación la hoja superior de dicho material alrededor del arreglo floral y desprendiendo simultáneamente la hoja superior de dicho material del bloc. La hoja del material se construye a partir de cualquier material adecuado que se pueda envolver alrededor de un arreglo floral, tal como papel, celofán, papel alumi-

nio, una película de un polímero orgánico sintético, tela, arpillera, y combinaciones de los mismos. Según una forma de realización preferente, el material se construye a partir de dos películas de polipropileno laminado.

Es objetivo de la presente invención proporcionar papeles para liar cigarrillos, destinados a ser utilizados en hacer cigarrillos liados por uno mismo, en un formato que pueda ser fabricado en dispositivos que también puedan ser adaptados con facilidad para fabricar otros productos de papel en un volumen alto.

La presente invención es tal como se describe en las reivindicaciones adjuntas.

De acuerdo con un primer aspecto de la presente invención se proporciona un bloc de papeles para liar cigarrillos que comprende i) una hoja base que presenta una cara superior y una cara inferior, y ii) una pila de papeles de cigarrillo que comprende un papel en la parte más alta, un papel en la parte más baja y una pluralidad de papeles entre dichos papeles que se encuentran en la parte más alta y en la parte más baja, en el que cada papel de dicha pila presenta una cara superior que mira en sentido opuesto a dicha hoja base, y una cara inferior que mira de frente a dicha cara base, en el que cada papel de dicha pila presenta una forma y un tamaño considerablemente igual, en el que el papel de dicha pila que se encuentra en la parte más baja se adhiere a la cara superior de dicha hoja base, y en el que por lo menos una parte de la cara inferior de cada papel de dicha pila situada sobre dicho papel que se encuentra en la parte más baja está provista de una capa de un adhesivo sensible a la presión reponible que adhiere dicho papel al papel que se encuentra justamente debajo.

Cada hoja de papel de cigarrillo en dicha pila presenta un gramaje de entre 5 g/m<sup>2</sup> y 40 g/m<sup>2</sup>.

Cada hoja de los papeles de cigarrillo que forman la pila de papeles en el bloc de la presente invención es preferentemente rectangular o triangular, más preferentemente oblonga. Preferentemente, por lo menos un borde marginal de la cara superior de cada papel rectangular o triangular está provisto de una capa de un segundo adhesivo. Más preferentemente, los papeles presentan una forma oblonga y por lo menos uno de los bordes marginales más largos de la cara superior de cada papel está provisto de una capa de un segundo adhesivo. Cuando los papeles presentan una forma oblonga y solamente uno de los bordes marginales de la cara superior de cada papel está provisto de una capa de un segundo adhesivo, el adhesivo sensible a la presión utilizado para adherir el papel al papel que se encuentra debajo es preferentemente aplicado al borde marginal más largo opuesto en la cara inferior del papel. Preferentemente, el segundo adhesivo se aplica a cierta distancia de los bordes más lejanos del papel, por ejemplo, a una distancia de entre 0,25 mm y 25 mm, preferentemente a una distancia de entre 1 mm y 10 mm. El segundo adhesivo es preferentemente un adhesivo rehumedecible, tal como un adhesivo soluble en agua, por ejemplo goma arábiga.

Según una forma de realización particular, el segundo adhesivo utilizado en la cara superior de cada hoja de papel de cigarrillo considerablemente rectangular o triangular es una goma rehumedecible, por ejemplo goma arábiga, tal como la goma o el pegamento que se encuentra en un papel para liar cigarrillos convencional. Sin embargo, según otras formas de realización de la presente invención, se prevé que

el segundo adhesivo utilizado en la cara superior de cada hoja de papel de cigarrillo puede ser, por ejemplo, un adhesivo sensible a la presión que es reponible y/o que está protegido por una tira que se puede retirar, tal como se puede encontrar en algunos sobres. Según otra forma de realización, el segundo adhesivo aplicado sobre la cara superior de la hoja es un adhesivo que actúa como un adhesivo de contacto con el adhesivo sensible a la presión reponible en la cara inferior de la misma hoja. En dicha otra forma de realización, el adhesivo utilizado en la cara superior de cada hoja de papel de cigarrillo rectangular es preferentemente un adhesivo sensible a la presión.

Uno o ambos adhesivos sensibles a la presión reponibles y el segundo adhesivo pueden comprender un colorante, tal como un pigmento o un tinte. El colorante puede ser visible bajo la luz visible o solamente bajo luz de unas determinadas longitudes de onda, tal como la luz ultravioleta. De manera alternativa, el colorante puede ser un material fluorescente.

Uno o ambos adhesivos sensibles a la presión reponibles y el segundo adhesivo pueden ser aplicados a los papeles en la pila de tal manera que proporcionen un diseño o patrón en forma de adhesivo en el papel. Preferentemente, el adhesivo sensible a la presión reponible es aplicado en forma de un diseño o patrón a los papeles de la pila. El diseño o patrón puede aplicarse de tal manera que sea visible desde la cara opuesta de del papel sobre el que se aplica. El diseño o patrón puede ser un anuncio publicitario, un dibujo, un eslogan, un logotipo o una marca comercial.

A pesar de que el adhesivo sensible a la presión reponible se aplica en el borde marginal de cada papel, para ayudar a separar los papeles durante su utilización, resulta preferente que el adhesivo se aplique a cierta distancia, por ejemplo, a una distancia de entre 0,25 mm y 25 mm, preferentemente a una distancia de entre 1 mm y 10 mm desde el borde más lejano del papel. Mediante la aplicación del adhesivo a una distancia corta desde el borde del papel, resulta posible que un usuario pueda levantar con facilidad el papel que se encuentra en la parte más alta, utilizando los dedos, desde ese borde, y separar el papel de la pila de papeles restante. Según otra forma de realización, el adhesivo sensible a la presión reponible se aplica a una distancia de las regiones marginales de los papeles, por ejemplo en la región central de los papeles.

El adhesivo sensible a la presión reponible puede aplicarse al mismo borde marginal de los papeles de la pila, con el fin de proporcionar un bloc de papeles de cigarrillo que se mantienen unidos entre sí en forma de un libro con un único lomo o columna de adhesivo. De manera alternativa, el adhesivo puede aplicarse sobre diferentes bordes marginales de papeles adyacentes en la pila. Por ejemplo, el adhesivo puede aplicarse en bordes marginales opuestos de papeles consecutivos, con el fin de proporcionar un bloc de papeles de cigarrillo que se mantienen unidos entre sí en forma de, por ejemplo, una concertina.

Según una forma de realización preferente de la presente invención, se proporciona un bloc rectangular de papeles de cigarrillo que comprende i) una hoja base que presenta una cara superior y una cara inferior, y ii) una pila rectangular de papeles de cigarrillo que comprende un papel en la parte más alta, un papel en la parte más baja y una pluralidad de papeles entre dichos papeles que se encuentran en la parte más alta y en la parte más baja, en el que cada papel de dicha

pila presenta una cara superior que mira en sentido opuesto a dicha hoja base, y una cara inferior que mira de frente a dicha cara base, en el que cada papel de dicha pila presenta una forma y un tamaño considerablemente igual, en el que el papel de dicha pila que se encuentra en la parte más baja se adhiere a la cara superior de dicha hoja base, y en el que por lo menos una parte de uno de los bordes marginales de la cara inferior de cada papel de dicha pila situada sobre dicho papel que se encuentra en la parte más baja está provista de una capa de adhesivo que adhiere dicho papel al papel que se encuentra justamente debajo; caracterizado por que por lo menos una parte del borde marginal de la cara superior de cada papel opuesto al borde marginal debajo del cual está el adhesivo que adhiere dicho papel al papel que se encuentra debajo está provista de una segunda capa de adhesivo.

Preferentemente, el adhesivo aplicado a la cara inferior del papel es un adhesivo sensible a la presión, más preferentemente un adhesivo sensible a la presión reponible.

Según una forma de realización de la presente invención, cada hoja preferentemente está provista de una línea de perforaciones cercana a la capa de adhesivo que pega los papeles entre sí, para de esa manera permitir que los papeles individuales, o a una parte importante de los mismos, puedan desprenderse de manera cuidadosa de una parte del bloc en el que los papeles se encuentran unidos entre sí, en vez de basarse en la separación de los papeles adheridos. Aunque esta forma de realización puede utilizarse cuando el adhesivo es un adhesivo sensible a la presión reponible, preferentemente se utiliza en los casos en los que el adhesivo es un adhesivo permanente, es decir, en los casos en los que el adhesivo es no reponible y resulte probable que los intentos de separar los papeles individuales conduzcan a una rotura accidental de los papeles.

Preferentemente el bloc presenta una forma oblonga. Preferentemente, cuando el bloc presenta una forma oblonga, las capas adhesivas se aplican sobre los bordes marginales longitudinales de los papeles.

Según un aspecto de esta forma de realización preferente, la capa de adhesivo aplicada sobre la cara superior de cada papel es una goma rehumedecible, por ejemplo, la goma arábica que se encuentra en los papeles para liar cigarrillos convencionales.

Cada hoja de papel de la pila presenta un gramaje de entre 5 g/m<sup>2</sup> y 40 g/m<sup>2</sup>. Preferentemente, los blocs están hechos de hojas que presentan considerablemente el mismo tamaño y el mismo gramaje que un papel para liar cigarrillos convencional.

Según otro aspecto de esta forma de realización preferente, la capa de adhesivo aplicada sobre la cara superior del papel es un adhesivo sensible a la presión. El papel presenta un gramaje de entre 5 g/m<sup>2</sup> y 40 g/m<sup>2</sup>.

Según otra forma de realización preferente de la presente invención, se proporciona un bloc de papeles para liar cigarrillos, para hacer cigarrillos liados por uno mismo, que comprende i) una hoja base que presenta una cara superior y una cara inferior, y ii) una pila de hojas de papel de cigarrillo con forma oblonga o forma triangular que comprende una hoja en la parte más alta, una hoja en la parte más baja y una pluralidad de hojas entre dichas hojas que se encuentran en la parte más alta y en la parte más baja, en el que cada hoja de papel de cigarrillo de dicha pila presenta una

cara superior que mira en sentido opuesto a dicha hoja base, y una cara inferior que mira de frente a dicha cara base, en el que cada hoja de dicha pila presenta una forma oblonga o una forma triangular y un tamaño considerablemente igual, en el que la hoja de papel de dicha pila que se encuentra en la parte más baja se adhiere a la cara superior de dicha hoja base, y en el que por lo menos una parte de un borde marginal de la cara inferior de cada hoja de dicha pila situada sobre dicha hoja de papel que se encuentra en la parte más baja está provista de una capa de adhesivo que adhiere dicha hoja a la hoja de papel que se encuentra justamente debajo. Preferentemente los blocs están hechos de hojas de papel que presentan un tamaño y un gramaje considerablemente igual al de un papel para liar cigarrillos convencional. Cada hoja de papel de dicha pila presenta un gramaje de entre 5 g/m<sup>2</sup> y 40 g/m<sup>2</sup>. Preferentemente, el adhesivo que adhiere dicha hoja a la hoja de papel que se encuentra justamente debajo es un adhesivo sensible a la presión reponible.

Según otro aspecto, la presente invención proporciona un procedimiento para hacer un cigarrillo liado por uno mismo, comprendiendo el procedimiento a) la separación de un papel de cigarrillo de un bloc de papeles de cigarrillo, tal como se ha descrito anteriormente, b) la colocación de una cantidad adecuada de tabaco en la región central de la cara superior del papel, c) el levantamiento de un borde del papel y el enrollamiento del mismo hacia otro borde del papel de manera que los bordes se superponen con el adhesivo sensible a la presión aplicado sobre la cara inferior de un borde que se sitúa debajo de la cara superior del otro borde, y d) la aplicación de una ligera presión a lo largo de la región superpuesta para sellar el tabaco en el interior del papel de cigarrillo enrollado.

Preferentemente, por lo menos una parte del borde marginal de la cara superior de cada hoja de papel está provista de una segunda capa de adhesivo.

Preferentemente, las hojas de papel presentan una forma oblonga. Preferentemente, por lo menos una parte de uno de los bordes marginales longitudinales de la cara inferior de cada hoja de dicha pila situada sobre dicha hoja de papel que se encuentra en la parte más baja está provista de un adhesivo sensible a la presión que adhiere dicha hoja a la hoja de papel que se encuentra justamente debajo. Preferentemente, por lo menos una parte del borde marginal longitudinal de la cara superior de cada hoja de papel opuesto al borde marginal longitudinal debajo del cual está el adhesivo sensible a la presión que adhiere dicha hoja a la hoja que se encuentra debajo está provista de una segunda capa de adhesivo.

Preferentemente, la capa de adhesivo aplicada sobre la cara superior de cada hoja de papel es una goma rehumedecible, por ejemplo, la goma arábica como la que se encuentra en papeles para liar cigarrillos convencionales, pero también puede ser cualquier otro adhesivo incluyendo un adhesivo sensible a la presión o un adhesivo de contacto con el adhesivo en la cara inferior de la hoja.

Aunque las hojas de papel en cada una de las formas de realización de cada uno de los aspectos de la presente invención pueden presentar generalmente una forma rectangular o triangular, uno o más bordes marginales de dichas hojas pueden ser cortadas en una forma extravagante o decorativa. Por ejemplo, un borde con forma de sierra.

Preferentemente, salvo indicación de lo contrario,

en cada una de las formas de realización de cada uno de los aspectos de la presente invención indicadas anteriormente, el adhesivo que se utiliza para adherir una hoja de papel a un papel que se encuentra justamente debajo en la pila es un adhesivo sensible a la presión, más preferentemente un adhesivo sensible a la presión reponible.

La presente invención permite de manera ventajosa fabricar papeles para liar cigarrillos en una maquinaria no personalizada. Por ejemplo, la maquinaria descrita en la patente US-A-5487780 es adecuada para hacer blocs de papeles para liar cigarrillos así como para hacer blocs de hojas de papel reponibles utilizados de manera habitual en las oficinas. Por consiguiente, más fabricantes de producto de papel podrán ofrecer la fabricación de papeles para liar cigarrillos en su gama de productos.

Los expertos en la materia de la fabricación de blocs de papel podrán fabricar con facilidad los blocs de la presente invención. Por ejemplo, todos los blocs que sean formas de realización de la presente invención pueden ser fabricados utilizando maquinaria como la que se describe en la patente US-A-5487780. Cuando la cara superior de cada hoja está provista de un adhesivo, tal como una goma rehumedecible, por ejemplo goma arábica, dicho adhesivo se aplica al papel preferentemente antes de procesarlo en la maquinaria. De manera alternativa, el adhesivo puede aplicarse a los papeles durante la fabricación de los blocs. Dicho proceso "en línea" puede llevarse a cabo de una manera convencional.

Los blocs de la presente invención pueden comprender pilas de hojas de papel en las que las hojas presentan una terminación decorativa. Entre las terminaciones decorativas adecuadas se incluyen una o más imágenes decorativas seleccionadas de entre el grupo que consiste de diseños o patrones, vistas de paisajes, retratos, imágenes fotográficas, y personajes de dibujos animados, tal como se pueden encontrar típicamente en los papeles de envolver convencionales. Las terminaciones decorativas pueden también seleccionarse de entre uno o más anuncios publicitarios, nombres de empresa, eslóganes, marcas comerciales y logotipos, listas de precios, información de productos, mapas, indicaciones de rutas, y horarios. Las tintas utilizadas para hacer las imágenes sobre las hojas de papel son preferentemente no tóxicas, esto es particularmente así cuando los blocs, son blocs de papeles para liar cigarrillos o blocs destinados a otras aplicaciones de consumo humano.

Los blocs de la presente invención pueden fabricarse a partir de papeles con sabores y/o esencias, tal como chocolate, café, menta o plátano. Los saborizantes o aromatizantes, o las esencias utilizadas para fabricar dichos papeles son preferentemente no tóxicas, esto es particularmente así cuando los blocs, son blocs de papeles para liar cigarrillos o blocs destinados a otras aplicaciones de consumo humano.

En otra forma de realización, uno o más adhesivos pueden portar saborizantes o aromatizantes, y/o esencias, tal como el adhesivo sensible a la presión reponible que adhiere los papeles entre sí y/o el segundo adhesivo. Un experto en la materia puede formular con facilidad dichos saborizantes o aromatizantes, y/o esencias en los adhesivos.

Según otro aspecto de la presente invención, se proporciona la utilización del papel de cigarrillo en la preparación de un bloc de papeles. Los blocs produci-

dos por dicha utilización son tal como se ha descrito anteriormente.

Según otro aspecto, se proporciona un procedimiento para enrollar un cigarrillo liado por uno mismo, cuyo procedimiento comprende la separación o el desprendimiento de un papel de cigarrillo de un bloc de papeles de cigarrillo, tal como se ha descrito anteriormente y el enrollado de un cigarrillo utilizando el papel. Preferentemente, el papel comprende un segundo adhesivo que es una goma humedecible y el cigarrillo se enrolla de una manera convencional.

La invención permite fabricar papeles para cigarrillos liados por uno mismo, que tradicionalmente han sido comercializados en paquetes fabricados en máquinas personalizadas para el doblado y el intercalado de papeles, en máquinas que pueden ser fácilmente adaptadas para fabricar otros productos de papel, tal como blocs de hojas reponibles y sombreros de fiesta.

A continuación se explican en mayor detalle diversas formas de realización de la invención con relación a las figuras, entre las que:

La Figura 1 es una vista esquemática en perspectiva de un bloc según una forma de realización de la presente invención.

La Figura 2 es una vista esquemática en perspectiva de una forma de realización preferente de un bloc según otra forma de realización de la presente invención;

La Figura 3 es una vista esquemática en perspectiva de un bloc de papeles de cigarrillo según otra forma de realización de la presente invención;

En la Figura 1, un bloc de papel, que se fabrica utilizando la maquinaria dada a conocer en la patente US-A-5487780, comprende una pila 1 de hojas de papel de cigarrillo, presentando cada hoja un gramaje de aproximadamente 18 g/m<sup>2</sup>, adheridas a una hoja base 2. La cara inferior 4 de cada hoja 3 se adhiere a la cara superior 6 de la hoja 5 que se encuentra justamente debajo mediante un adhesivo sensible a la presión reponible 7 aplicado a lo largo del borde marginal 8 de la cara inferior de la hoja 3. La hoja que se encuentra en la parte más alta 3 puede desprenderse de la hoja que se encuentra debajo 5 levantando el borde marginal 9.

Para hacer un cigarrillo liado por uno mismo, se desprende la hoja 3 de la pila 1. Se coloca una cantidad adecuada de tabaco en la región central de la cara superior de la hoja. A continuación se levantan y se enrollan el borde marginal 8 y el borde marginal 9 el uno con respecto al otro de manera que el adhesivo sensible a la presión aplicado sobre la cara inferior del borde marginal 8 se sitúa debajo de la cara superior del borde marginal 9. A continuación se aplica una ligera presión a lo largo de la región superpuesta para sellar el tabaco en el interior del papel de cigarrillo enrollado.

En la Figura 2, un bloc de papel, que se fabrica utilizando la maquinaria dada a conocer en la patente US-A-5487780, comprende una pila 1 de hojas de papel de cigarrillo, presentando cada hoja un gramaje de aproximadamente 1830 g/m<sup>2</sup>, adheridas a una hoja base 2. La cara inferior 4 de la hoja 3 se adhiere a la cara superior 6 de la hoja 5 que se encuentra justamente debajo mediante un adhesivo sensible a la presión reponible 7 aplicado a lo largo del borde marginal 8 de la cara inferior de la hoja 3. Se aplica una capa de goma arábica 10, que se aplica al papel antes de que se forme el papel en el bloc, a lo largo del borde mar-

ginal 9 en la cara superior de cada hoja. La hoja que se encuentra en la parte más alta puede desprenderse de la hoja que se encuentra debajo levantando el borde marginal 8.

Para hacer un cigarrillo liado por uno mismo, se desprende la hoja 3 de la pila 1. Se coloca una cantidad de tabaco adecuada en al región central de la cara superior de la hoja. A continuación se levantan y se enrollan el borde marginal 8 y el borde marginal 9 el uno con respecto al otro de manera que el adhesivo sensible a la presión aplicado sobre la cara inferior del

borde marginal 8 se sitúa debajo de la cara superior 6 del borde marginal 9. A continuación se humedece la línea de goma arábica 10 mediante la lengua y a continuación se aplica una ligera presión lo largo del rollo de papel para llevar a cabo un sellado a lo largo de la línea de goma arábica.

En la Figura 3, se proporciona un bloc de papeles de cigarrillo como el que es ilustrado en la Figura 2 con una línea de perforaciones 11 para permitir arrancar del resto de la hoja, la parte de la hoja adherida a la hoja que se encuentra debajo.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

## REIVINDICACIONES

1. Bloc de papeles para liar cigarrillos, para hacer cigarrillos liados por uno mismo que comprende i) una hoja base (2) que presenta una cara superior y una cara inferior, y ii) una pila (1) de papeles de cigarrillo que comprende un papel en la parte más alta, un papel en la parte más baja y una pluralidad de papeles entre dichos papeles que se encuentran en la parte más alta y en la parte más baja, en el que cada papel de cigarrillo en la pila está formado a partir de un papel de cigarrillo que presenta un gramaje de entre 5 g/m<sup>2</sup> y 40 g/m<sup>2</sup>, en el que cada hoja de papel (3) de dicha pila (1) presenta una cara superior (6) que mira en sentido opuesto a dicha hoja base (2), y una cara inferior (4) que mira de frente a dicha cara base, en el que cada papel de dicha pila (1) presenta una forma y un tamaño considerablemente igual, en el que el papel de dicha pila (1) que se encuentra en la parte más baja está provista de una capa de un adhesivo sensible a la presión (7) que adhiere dicha hoja a la hoja de papel (5) que se encuentra justamente debajo.

2. Bloc de papeles para liar cigarrillos según la reivindicación 1, en el que dicho bloc comprende i) una hoja base que presenta una cara superior y una cara inferior, y ii) una pila de papeles de cigarrillo rectangulares que comprende un papel en la parte más alta, un papel en la parte más baja y una pluralidad de papeles entre dichos papeles que se encuentran en la parte más alta y en la parte más baja, en el que cada papel de dicha pila presenta una cara superior que mira en sentido opuesto a dicha hoja base, y una cara inferior que mira de frente a dicha cara base, en el que cada papel de dicha pila presenta una forma y un tamaño considerablemente igual, en el que el papel de dicha pila que se encuentra en la parte más baja se adhiere a la cara superior de dicha hoja base, y en el que por lo menos una parte de uno de los bordes marginales de la cara inferior de cada papel de dicha pila situada sobre dicho papel que se encuentra en la parte más baja está provista de una capa de adhesivo que adhiere dicho papel al papel que se encuentra justamente debajo; **caracterizado** porque por lo menos una parte del borde marginal (9) de la cara superior de cada papel (3) opuesto al borde marginal (8) debajo del cual está el adhesivo (7) que adhiere dicho papel al papel que se encuentra debajo (5) está provista de una segunda capa de adhesivo (10).

3. Bloc de papeles para liar cigarrillos según la

reivindicación 1, que comprende i) una hoja base que presenta una cara superior y una cara inferior, y ii) una pila de papeles de cigarrillo con forma oblonga o con forma triangular que comprende una hoja en la parte más alta, una hoja en la parte más baja y una pluralidad de hojas entre dichas hojas de papel que se encuentran en la parte más alta y en la parte más baja, en el que cada hoja de cigarrillo en dicha pila presenta una cara superior que mira en sentido opuesto a dicha hoja base, y una cara inferior que mira de frente a dicha cara base, en el que cada hoja de dicha pila presenta una forma oblonga o triangular y un tamaño considerablemente igual, en el que la hoja de papel de dicha pila que se encuentra en la parte más baja se adhiere a la cara superior de dicha hoja base, en el que por lo menos una parte de un borde marginal de la cara inferior de cada hoja de dicha pila situada sobre dicha hoja de papel que se encuentra en la parte más baja está provista de una capa de adhesivo que adhiere dicha hoja a la hoja de papel que se encuentra justamente debajo.

4. Bloc según cualquiera de las reivindicaciones anteriormente indicadas, en el que cada una de las hojas de papel de cigarrillo que forman la pila de papeles de cigarrillo presenta una forma oblonga y en el que uno de los bordes marginales más largos de la cara superior de cada hoja está provisto de una capa de adhesivo.

5. Bloc según la reivindicación 4 en el que el adhesivo aplicado sobre la cara superior de la hoja es un adhesivo soluble en agua.

6. Bloc según la reivindicación 4 en el que el adhesivo aplicado sobre la cara superior de la hoja es un adhesivo sensible a la presión.

7. Bloc según cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, en el que el adhesivo sensible a la presión utilizado para adherir la hoja a la hoja de papel que se encuentra debajo se aplica en la cara inferior de la hoja al borde marginal más largo que no presente una capa de adhesivo sobre el mismo.

8. Bloc según cualquiera de las reivindicaciones anteriormente indicadas, en el que cada papel de cigarrillo en la pila está formado a partir de un papel de cigarrillo que presenta un gramaje de entre 10 g/m<sup>2</sup> y 25 g/m<sup>2</sup>.

9. Bloc según cualquiera de las reivindicaciones anteriormente indicadas, en el que las hojas de papel de cigarrillo presentan una terminación decorativa.

10. Bloc según cualquiera de las reivindicaciones anteriormente indicadas, en el que las hojas de papel y/o por lo menos un adhesivo presentan un saborizante o aromatizante, y/o una esencia.

Fig. 1

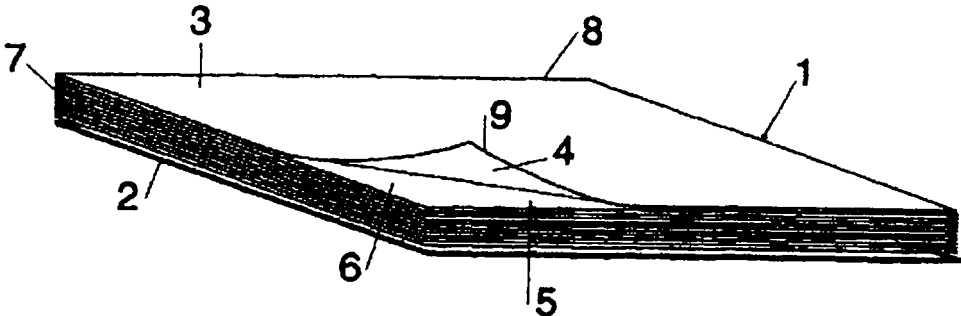


Fig. 2

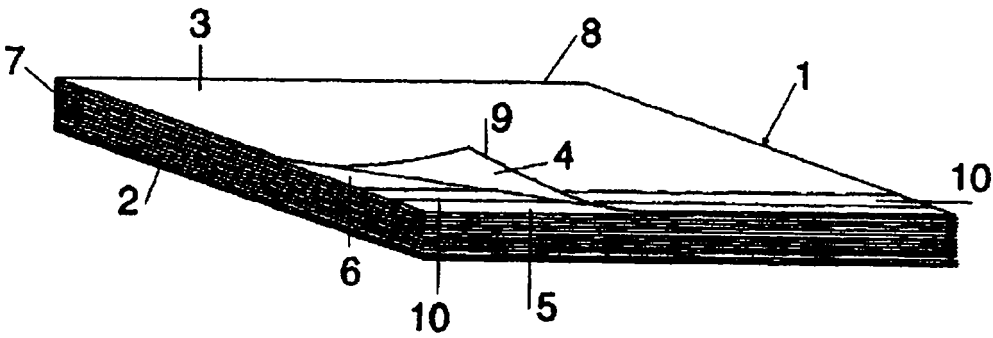


Fig. 3

