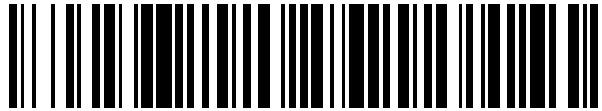


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 456 216**

51 Int. Cl.:

A45D 34/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.01.2008 E 08775647 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **15.01.2014 EP 2109381**

54 Título: **Dispositivo de muestra para productos fluidos**

30 Prioridad:

23.01.2007 FR 0752824

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

21.04.2014

73 Titular/es:

APTAR FRANCE SAS (100.0%)

Lieudit le Prieuré

27110 Le Neubourg, FR

72 Inventor/es:

DE POUS, OLIVIER

74 Agente/Representante:

LAZCANO GAINZA, Jesús

ES 2 456 216 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

Dispositivo de muestra para productos fluidos

- 5 La presente invención concierne un dispositivo de muestra para productos fluidos, y más particularmente un dispositivo de muestra de espesor delgado que puede insertarse en un espacio estrecho, específicamente entre las páginas de una revista, un sobre o un prospecto, y que puede también ser conservado, transportado, y reutilizado fácilmente, independientemente del soporte. Este dispositivo de muestra es apropiado particularmente en perfumes, productos cosméticos o farmacéuticos.
- 10 Existen ya dispositivos de muestra concebidos para ser insertados en las revistas. En la mayoría de los casos, se trata de una hoja de cartón doblada y pegada en sí misma. El producto fluido, en general perfume, se encuentra directamente en la zona pegada del papel. Después de despegar la parte doblada para descubrir el perfume, el usuario al acercar su nariz a la zona despegada comienza casi siempre sintiendo el olor del papel impreso, luego solamente después la fragancia, pero ésta es sólo efímera o se deja de sentir cuando se mezcla con el aire y no reproduce más la esencia o propiedades del producto original, como se conservaría en un frasco. Para resolver este problema, estos dispositivos pueden a veces poseer microcápsulas que permiten una liberación más progresiva del producto de muestra. Estas microcápsulas se abren al despegar una hoja protectora.
- 15 Se emplean otros sistemas de muestras que comprenden una hoja metálica pegada en su periferia en un soporte de papel para confinar en él una toallita refrescante doblada e impregnada de perfume. Una vez que la hoja metálica se despegar, el usuario puede tener acceso a la toallita refrescante, desdoblarla y sentir su fragancia. Al emplear este tipo de dispositivo de muestra, el usuario al sostener la toallita refrescante obligatoriamente se llena de perfume los dedos. Además, es necesario separar la toallita refrescante del soporte y de la hoja metálica donde figuran el mensaje publicitario y las referencias del producto. La toallita refrescante generalmente se pierde o si se conserva por el usuario, las referencias del producto no figuran en la misma. Por otra parte, el perfume tiende a evaporarse más bien rápido de la toallita refrescante.
- 20 Por otro lado la página publicitaria, ya sea de cartón y doblada o que posea una hoja metálica pegada, está en general unida con las otras páginas de la revista y no se prevé que la muestra se separe del soporte para cualquier utilización ulterior. En los dos casos evocados, no es posible separar el dispositivo de muestra completo del soporte de la revista. Así, el usuario que desea llevarse a la vez la muestra y las referencias del producto con él, por ejemplo en una tienda para asegurarse de encontrar y comprar el mismo producto o bien para mostrarlo y hacer que otra persona lo pruebe, se ve con frecuencia obligado a arrancar la página que contiene la muestra si no desea llevarse consigo toda la revista. La muestra una vez abierta, no tiene el mismo aspecto estético que antes de la utilización, además se corre el riesgo de que gotee o como mínimo que perfume el bolsillo o los otros artículos dentro de la bolsa durante su transportación.
- 25 El documento US 4,889,755 describe un dispositivo de muestra para productos fluidos.
- 30 La presente invención tiene como objeto ofrecer un dispositivo de muestra de producto fluido, que no reproduce los inconvenientes arriba mencionados.
- 35 En particular, la presente invención tiene como objeto ofrecer un dispositivo de muestra de producto fluido de forma delgada, que puede insertarse ventajosamente, por ejemplo, entre las páginas de una revista, de un prospecto o de un sobre, es casi imperceptible desde el exterior y cuya utilización es fácil para el usuario.
- 40 La presente invención tiene al igual como objeto ofrecer un dispositivo de muestra de producto fluido que permite una liberación progresiva del producto durante su utilización, y que autoriza también una variación o una subdivisión de la liberación del producto, el usuario puede entonces decidir no liberar la totalidad del producto muestreado de una sola vez.
- 45 Otro objeto de la presente invención es ofrecer un dispositivo de muestra de producto fluido que facilita la conservación de la muestra por re-protección de la muestra después de la utilización y que restituye perfectamente las propiedades del producto muestreado.
- 50 La presente invención tiene también como objeto ofrecer un dispositivo de muestra de producto fluido que puede ser separado fácilmente e independientemente del soporte inicial (revista, prospecto, ...), que permite una transportación ulterior segura, confiable, y ligera del dispositivo de muestra, y que hace posible que la reutilización de este dispositivo sea tanto práctica como estética.
- 55 Otro objeto de la presente invención es ofrecer un dispositivo de muestra de producto fluido simple, poco costoso de fabricar y de ensamblar, que se adapte y se inserte fácilmente y con seguridad o en los soportes publicitarios existentes como revistas, prospectos, folletos, sobres, y no necesita una modificación mayor de estos soportes.
- 60

- 5 Para alcanzar dichos objetos, la presente invención propone un dispositivo de muestra para productos fluidos, que comprende al menos dos hojas superpuestas unidas entre ellas por un elemento de retención, cada una de las hojas comprenden una cara interna, las caras internas están volteadas una hacia a la otra de manera que se pongan en contacto, la cara interna de al menos una hoja comprendiendo una zona provista de microcápsulas que contienen un producto fluido, caracterizado porque las caras internas se deslizan entre ellas con fricción entre una posición oculta y una posición expuesta de la zona de microcápsulas, estando unidas por el elemento de retención, de manera que se rompan las microcápsulas y se libere progresivamente el producto fluido que éstas contengan.
- 10 Ventajosamente, dichas superficies se deslizan por rotación alrededor del elemento de retención que realiza la función de rotación o de pivote.
- Ventajosamente, las hojas son desplazables por deslizamiento con fricción, de una posición expuesta a una posición oculta, estando siempre unidas por el elemento de retención.
- 15 Ventajosamente, el dispositivo puede poseer medios de recuperación para devolver a su lugar las zonas en posición oculta.
- 20 Ventajosamente, el dispositivo puede comprender varias zonas de microcápsulas, que permiten al usuario abrir y/o re-proteger la muestra una o varias veces y/o en uno o varios lugares a su elección. Según una forma de realización, varias unidades de microcápsulas están dispuestas en una hoja en forma de disco con el elemento de retención colocado de manera central, la hoja desprovista de zona comprende una ventanilla en la cual las zonas pueden ser colocadas por rotación de dos hojas una sobre la otra.
- 25 Ventajosamente, al menos una de las hojas posee una muesca de agarre para unirse a la otra hoja desprovista de muesca.
- Ventajosamente, el dispositivo puede poseer un elemento de sostén para mantener las hojas superpuestas en posición oculta.
- 30 Ventajosamente, la hoja provista de zonas de microcápsulas es colocada entre dos hojas formando un estuche, las dos hojas están unidas por al menos un borde y, ventajosamente por el elemento de retención.
- Ventajosamente, la cara interna de la hoja que se frota contra la zona de microcápsulas presenta una cualidad de superficie rugosa o abrasiva.
- 35 Ventajosamente, la abrasión es superior en el sentido que va de la posición oculta a la posición expuesta que en el sentido contrario.
- 40 La presente invención define igualmente un soporte que posee páginas, como una revista, un prospecto, o un sobre, dicho soporte posee un dispositivo de muestra de producto fluido como se define anteriormente, insertado entre sus páginas.
- Ventajosamente, el dispositivo de muestra es fijado de manera móvil en el soporte por al menos una de sus hojas, para poder transportar y/o reutilizar el dispositivo de muestra separadamente del soporte.
- 45 Un principio interesante de la presente invención es descubrir la zona de microcápsulas por una acción de deslizamiento con fricción, que puede ser comparado con una cizalla. En la técnica anterior, se conoce la liberación de las microcápsulas al despegar una hoja protectora, lo que puede ser comparado con una tracción. La fricción generada por el deslizamiento tiene una acción abrasiva en las microcápsulas que son entonces destruidas. En función de la presión aplicada durante la abrasión y del tiempo de abrasión, se abrirán más o menos microcápsulas. Se puede así modular la abertura de las microcápsulas para liberar más o menos producto fluido.
- 50 El deslizamiento abrasivo de las hojas se efectúa de preferencia durante un desplazamiento en rotación de una hoja con respecto a la otra. Sin embargo, no se excluye desplazar las hojas traslativamente o axialmente una con respecto a la otra de manera que se genere un deslizamiento con fricción. Inclusive con tal desplazamiento de traslación o axial, las dos hojas pueden estar unidas por un elemento de retención que permite no obstante el desplazamiento axial relativo de las dos hojas. Se puede imaginar, por ejemplo, una hoja en forma de una tarjeta provista de una o varias zona(s) de microcápsulas dentro de un estuche y unido a éste por un elemento de retención, que puede ventajosamente hacer función de medio de recuperación elástico permitiendo hacer retornar la tarjeta dentro del estuche.
- 55 La invención será ahora más ampliamente descrita con referencia a los dibujos adjuntos, que ofrece a título de ejemplos no limitativos, varios modos de realización de la invención.
- 60 En las figuras:
- 65

La figura 1 es una vista esquemática en perspectiva de un dispositivo de muestra de producto fluido según un primer modo de realización ventajoso de la presente invención, en posición cerrada oculta o recubierta, y con dos hojas unidas superpuestas protegiendo las microcápsulas (visibles por transparencia en la figura).

La figura 2 es una vista del dispositivo de la figura 1 pero esta vez en posición abierta, expuesta o descubierta, después del deslizamiento relativo de las dos hojas inicialmente superpuestas, exponiendo o soltando la zona de microcápsulas que liberan perfume progresivamente.

La figura 3 es una vista esquemática en perspectiva de un dispositivo de muestra de producto fluido según un segundo modo de realización ventajoso de la presente invención, en posición cerrada, oculta o recubierta, y que comprende tres hojas superpuestas unidas entre ellas, las hojas externas formando un estuche que protege la hoja del medio que posee microcápsulas.

La figura 4 es una vista del dispositivo de la figura 3, en posición abierta o expuesta, después del deslizamiento de la hoja del medio entre las hojas externas, para descubrir, exponer o soltar la zona de microcápsulas.

La figura 5 es una vista esquemática en plano de un dispositivo de muestra de producto fluido según un tercer modo de realización de la presente invención en posición abierta o expuesta, como un abanico, y

La figura 6 es una vista esquemática en plano de un dispositivo de muestra de producto fluido según un cuarto modo de realización de la presente invención, en la forma de un disco rotativo dentro de un estuche.

El dispositivo según la presente invención está destinado a ofrecer una muestra de producto fluido que puede ser un perfume, una loción, una crema, o cualquier otro producto cosmético o farmacéutico. De preferencia, el producto fluido es un perfume que desprende un olor destinado a ser respirado.

El dispositivo según la invención posee al menos cuatro elementos constitutivos, a saber al menos dos hojas 1, 2 deslizándose entre ellas por fricción, un elemento de retención 3 que une las hojas entre ellas y al menos una zona de microcápsulas 4 dispuesta en una hoja en contacto con otra.

Las microcápsulas, son pequeñas cápsulas frágiles que contienen un producto fluido, por ejemplo perfume. Gracias a su efecto barrera, éstas aíslan el producto del medio rodeándolo y protegiéndolo eficazmente de cualquier factor degradante. Las cualidades del producto son así óptimas, preservadas, e intactas. En el momento de su ruptura, el producto fluido es liberado. Por supuesto, las microcápsulas pueden ser reemplazadas por cualquier otro material soporte impregnable, capaz de retener un producto fluido y liberarlo por ejemplo bajo el efecto de una fricción.

El dispositivo de muestra de producto fluido según el primer modo de realización ventajoso de la invención es ilustrado en la figura 1 en posición cerrada, oculta y protegida, y en la figura 2 en posición abierta o expuesta para permitir en las microcápsulas que se libere su contenido. Las hojas 1, 2 utilizadas pueden ser de todos los tipos, todos los materiales, y todas las formas. Estas hojas son de preferencia finas. Ellas comprenden cada una una cara interna 1a, 2a y una cara externa 1b, 2b, las caras internas estando volteadas una hacia la otra y en contacto una con la otra. Una zona de microcápsulas 4 es aplicada en la cara interna 1a de la hoja 1. Esta zona 4 es visible en la figura 1 por transparencia a través de la hoja 2, y en la figura 2 donde esta zona está descubierta. Las microcápsulas pueden también estar incrustadas en el material constituyendo la hoja o ser parte integrante de la composición de la hoja. La cara interna 1a que presenta esta zona de microcápsulas 4 está recubierta por la cara interna 2a de la segunda hoja (de color grisáceo en las figuras 1 y 2), a fin de proteger las microcápsulas de la zona 4.

En este modo de realización, el elemento de retención 3 que une las dos hojas es un eje perpendicular a las dos hojas. Como se observa en las figuras 1 y 2, este eje une las dos hojas por una esquina. Este elemento de retención 3 puede por supuesto ser ubicado en cualquier otro lugar de las hojas, por ejemplo en el centro. Estando ubicado al nivel de una esquina de las hojas, este eje de retención permite, haciendo resbalar, deslizar o pivotar las hojas una con respecto a la otra, descubrir completamente la zona de microcápsulas 4 ubicada al nivel de la hoja 1, como se observa en la figura 2.

Un medio de agarre puede preverse para facilitar la manipulación de las hojas entre ellas por el usuario. Por ejemplo, al menos una de las hojas posee una muesca o una lengüeta de agarre 5 para poder asir la otra hoja. En las figuras 1 y 2, esta muesca 5 se realiza en la hoja 1 que soporta la zona de microcápsulas 4, de forma que el usuario puede atrapar fácilmente la hoja 2 en dicha muesca o inglete. Cuando el usuario abre el dispositivo de muestra, es decir, hace deslizar las hojas 1 y 2 una sobre la otra desde la posición oculta (figura 1) hacia la posición expuesta (figura 2), las microcápsulas se rompen, debido al efecto de resbalar y frotarse las caras internas respectivas 1a, 2a de las dos hojas. Las microcápsulas comienzan entonces a liberar progresivamente su contenido, que puede ser perfume por ejemplo. Aunque en este modo de realización el elemento de retención 3 sea un eje, el elemento de retención que une las hojas puede ser cualquier otro tipo: adhesivo, papel, elástico, etc., con la condición de que el mismo no impida el deslizamiento y la fricción de las hojas entre ellas.

Para detener o demorar la evaporación del perfume, las hojas pueden ser reposicionadas fácilmente, como en las de la figura 1, para ocultar nuevamente la zona de microcápsulas 4. El usuario sólo tiene que cerrar el dispositivo en posición oculta haciendo resbalar y pivotar las hojas entre ellas ya sea en el mismo sentido que para la apertura o en sentido inverso, esto gracias al eje de retención que sirve de pivote, y une las hojas permanentemente.

- La cara interna 2a de la hoja 2 que se frota contra la zona de microcápsulas 4 puede eventualmente ser abrasiva. La cara interna puede ser abrasiva únicamente en el sentido de la abertura y no abrasiva en sentido inverso para el cierre de la muestra, esto para preservar la liberación del producto por las microcápsulas la mayor cantidad de tiempo posible. La apertura de las microcápsulas se realiza por fricción o cizalla, la misma ocurre mucho más progresivamente que si fuera por despegue o tracción. Según la cantidad y la intensidad de la fricción, el usuario puede escoger el grado de degradación y de apertura de las microcápsulas. El fabricante puede también hacer la cara interna 2a más o menos abrasiva, según la velocidad deseada de liberación del producto por las microcápsulas. Debe notarse que la capacidad de abrasión de la cara interna 2a permite mantener el dispositivo en posición cerrada u oculta.
- El dispositivo de muestra de producto fluido puede poseer un elemento de reposicionamiento automático de las hojas, es decir un elemento de recuperación. Este elemento puede ser un sistema de recuperación elástico o bien un sistema de resorte por ejemplo. Este elemento de recuperación puede también estar constituido por la forma o estructura de las propias hojas o inclusive por el elemento de retención 3. En los modos de realización representados en las figuras, un resorte puede ser adaptado en el pivote, para cerrar automáticamente el dispositivo de muestra de producto fluido, si el usuario no lo mantiene más abierto.
- El dispositivo de muestra según la invención puede ser fijado o no a un soporte. El poco espesor del dispositivo de muestra permite insertarlo fácilmente entre las páginas de una revista, de un libro, de un prospecto, de un sobre, o cualquier otro espacio estrecho, pero puede también ser fijado en cualquier otro soporte, por ejemplo un expositor. Este dispositivo de muestra, por su estructura independiente del soporte, puede ser fijado de manera inmóvil a un soporte, publicitario por ejemplo. Una de las caras exteriores 1b, 2b del dispositivo puede ser fijada por pegado móvil a una página de la revista. El dispositivo de muestra de producto fluido puede inclusive estar fijado por un adhesivo que une la muestra al soporte.
- Inclusive después del uso, el dispositivo de muestra según la invención, una vez cerrado, no tiene el aspecto de una muestra abierta ya usada, sino por el contrario presenta el mismo aspecto estético que antes abrirse. El usuario puede así, después de la separación del soporte, transportar, conservar e incluso reutilizar muy fácilmente la muestra según la invención. Por ejemplo, colocado en un armario, puede perfumar la ropa, gracias a las propiedades de liberación progresiva y permanente del perfume por las microcápsulas.
- Las figuras 3 y 4 representan un segundo modo de realización ventajoso de la presente invención, en el cual la hoja 2 que recubre la hoja 1 que soportan la zona de microcápsulas 4 se configura bajo la forma de un estuche 2'. Este estuche puede estar formado por dos hojas 2, 2 unidas en un borde 22, como se representa en las figuras 3 y 4. Este estuche permite recubrir y proteger la hoja central 1 que comprende las microcápsulas 4. Al menos una de las caras internas de este estuche puede desempeñar el mismo papel que la cara interna 2a del primer modo de realización. El estuche 2' y la hoja central 1 son, al igual que en el primer modo de realización, retenidos juntos permanentemente por un eje de retención 3 que atraviesa las hojas 1, 2 próximos a una esquina. Este estuche permite transportar con mayor seguridad la muestra que está mejor protegida. Dos muescas superpuestas 5, es decir una en cada hoja 2 del estuche 2', hacen la hoja central 1 accesible directamente por el usuario, que puede hacerla deslizar muy fácilmente fuera del estuche. La hoja 1 puede estar provista de dos zonas de microcápsulas 4, por ejemplo una zona en cada cara. Las caras internas del estuche pueden tener las mismas cualidades de abrasión que en el primer modo de realización.
- Un elemento de mantenimiento 7 de la hoja 1 en su estuche (segundo modo de realización) y/o de las hojas entre ellas (primer modo de realización) puede ser añadido. Como se observa en la figura 3, su función es mantener las hojas superpuestas en el estuche, es decir en posición cerrada, protegida. En la figura 3, este elemento es una toallita refrescante 7 uniendo de manera móvil las dos caras externas del estuche, para impedir la salida de la hoja interna 1 hacia afuera del estuche, entre cada utilización.
- La figura 5 muestra un tercer modo de realización del dispositivo de muestra de producto fluido de la presente invención, llevando a cabo una superposición de varias hojas 1 (aquí diez hojas), cada hoja 1 comprende una zona de microcápsulas 4. Las hojas intermediarias entre la más externa de las hojas 1 y la hoja 2 presentan cada una una cara recubierta de microcápsulas y una cara que se fricciona en la zona de microcápsulas de la hoja adyacente. Este dispositivo de muestra de producto fluido en el estado totalmente abierto presenta la forma de un abanico. Como lo muestra este modo de realización, el dispositivo de muestra de producto fluido según la invención puede entonces ser subdividido en varias zonas de microcápsulas. El usuario puede así escoger abrir toda la muestra de una sola vez. Pero puede también escoger sólo abrir una parte de la muestra, haciendo deslizar sólo determinadas hojas entre ellas. Las microcápsulas de las diferentes zonas pueden contener o no el mismo producto. En este modo de realización el dispositivo de muestra puede ser fácilmente transportado y ventajosamente utilizado como abanico perfumado.
- Según un cuarto modo de realización ventajoso de la presente invención representado en la figura 6, el dispositivo de muestra comprende una hoja 1 en forma de disco, con en al menos una de las caras, varias zonas de microcápsulas 4.
- El disco está protegido por un estuche cuadrado 2', al que está unido en su centro por un eje de retención 3. El estuche está formado por dos hojas 2, que están en ese caso unidas por cuatro bordes excepto en el nivel de una doble capa

prevista en un borde del estuche, y ventajosamente por el eje de retención central 3. El disco 1 sobresale del estuche al nivel de la doble encoche 5, y puede ser agarrado y girado por rotación fácilmente alrededor del eje de retención 3'.

5 El estuche posee al menos una ventanilla 8 por la cual, las diferentes zonas de microcápsulas 4 son visibles sucesivamente, cuando el disco es puesto en rotación. La cara interna del estuche 2 que posee la ventanilla 8 se frota en el disco en rotación, y rompe las microcápsulas, de forma similar a la cara interna que se frota en los modos de realización descritos con anterioridad. El disco puede por ejemplo indicar el sentido de rotación aconsejado y el estuche puede indicar un sitio de agarre y de presión justo antes de la ventanilla 8 para asegurar que la zona 4 será lo

10 Dicho dispositivo permite una subdivisión, en una sola y misma cara de la muestra, en varias zonas de microcápsulas, y puede contener productos diferentes. Esto permite al usuario comparar fácilmente los productos liberados por cada zona de microcápsulas, al mantener los otros protegidos, gracias al estuche cerrado en sus cuatro bordes. Este dispositivo de muestra es además fácil de transportar. Por supuesto, en vez de una sola cara, las dos caras del disco pudieran presentar microcápsulas.

15 Así el dispositivo de muestra de producto fluido según la invención combina a la vez la confiabilidad, la duración, y la estética de la muestra, el usuario no estando únicamente tentado a probar la muestra, sino también tentado a conservarla, utilizarla, reutilizarla, hasta adoptar el producto muestreado. Éste cumple perfectamente el rol que debe

20 jugar una muestra, específicamente su rol publicitario. Aunque la presente invención haya sido descrita con referencia a cuatro modos de realización particulares, un experto puede por supuesto aportarle diversas modificaciones, sin apartarse del contexto de la presente invención definida por las reivindicaciones anexas.

25

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo de muestra para productos fluidos que comprende al menos dos hojas superpuestas (1, 2) unidas entre ellas por un elemento de retención (3), cada una de las hojas comprende una cara interna (1a, 2a), las caras internas (1a, 2a) están volteadas una hacia la otra para ponerse en contacto, la cara interna (1a) de al menos una hoja (1) que comprende una zona provista de microcápsulas (4) que contienen un producto fluido, **caracterizado porque** las caras internas (1a, 2a) se deslizan entre ellas con fricción entre una posición oculta y una posición expuesta de la zona de microcápsulas (4), están unidas por el elemento de retención (3), para romper las microcápsulas y liberar progresivamente el producto fluido que las mismas contienen.
- 10 2. Dispositivo de muestra según la reivindicación 1, en el cual las dichas caras se deslizan por rotación alrededor del elemento de retención (3).
- 15 3. Dispositivo de muestra según una de las reivindicaciones 1 ó 2, en el cual las hojas (1, 2) son desplazables por deslizamiento con roce, de una posición expuesta a una posición oculta, siendo siempre unidas por el elemento de retención (3).
- 20 4. Dispositivo de muestra según la reivindicación 3, que posee medios de recuperación para volver a llevar la zona a la posición oculta.
- 25 5. Dispositivo de muestra según una de las reivindicaciones precedentes que comprende varias zonas de microcápsulas (4).
- 30 6. Dispositivo de muestra según la reivindicación 5, en el cual varias zonas de microcápsulas (4) son colocadas en una hoja (1) en forma de disco con el elemento de retención (3) ubicado de manera central, la hoja (2) desprovista de zona comprende una ventanilla (8) en la cual las zonas (4) se ubican por rotación de las dos hojas una sobre la otra.
- 35 7. Dispositivo de muestra según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual al menos una de las hojas (1 ; 2) posee una muesca de agarre (5) para asir la otra hoja desprovista de muesca.
- 40 8. Dispositivo de muestra según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que posee además un elemento de sujeción (7) para mantener las hojas superpuestas en posición oculta.
- 45 9. Dispositivo de muestra según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la hoja (1) provista de zonas de microcápsulas (4, 4') está ubicada entre dos hojas (2) formando un estuche (2'), las dos hojas están unidas por al menos un borde (22) y, ventajosamente por el elemento de retención (3).
- 50 10. Dispositivo de muestra según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el cual la cara interna (2a) de la hoja (2) que se frota contra la zona de microcápsulas (4) presenta una cualidad de superficie rugosa o abrasiva.
11. Dispositivo de muestra según la reivindicación 10, en el cual la abrasión es superior en el sentido que va de la posición oculta hacia la posición expuesta que en el sentido contrario.
12. Soporte que posee páginas, como una revista, un prospecto, o un sobre, dicho soporte posee un dispositivo de muestra de producto fluido según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, insertado en sus páginas.
13. Soporte según la reivindicación 12, en el que el dispositivo de muestra está fijado de manera móvil al soporte por al menos una de las hojas, para poder transportar y/o reutilizar el dispositivo de muestra separadamente del soporte.

Fig. 1

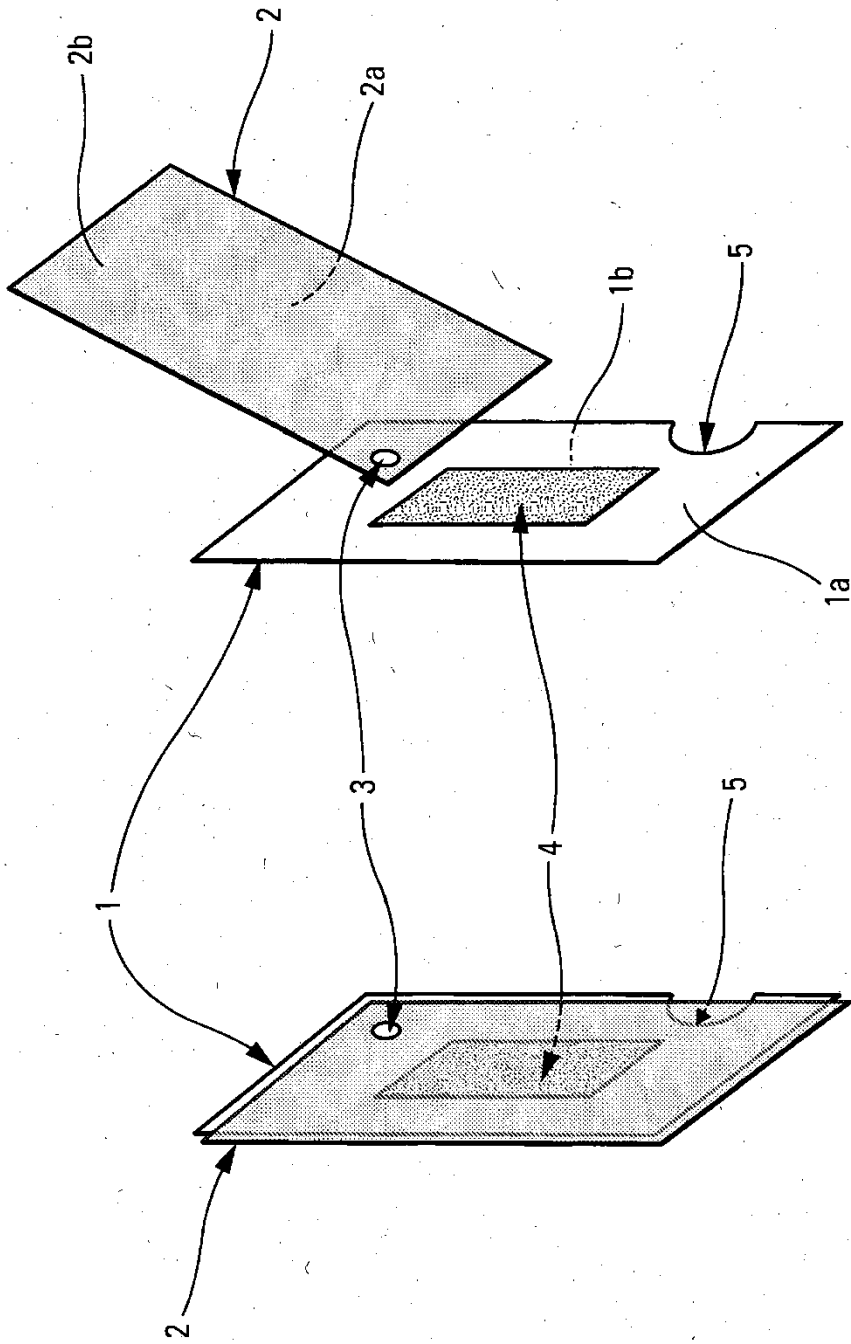


Fig. 2

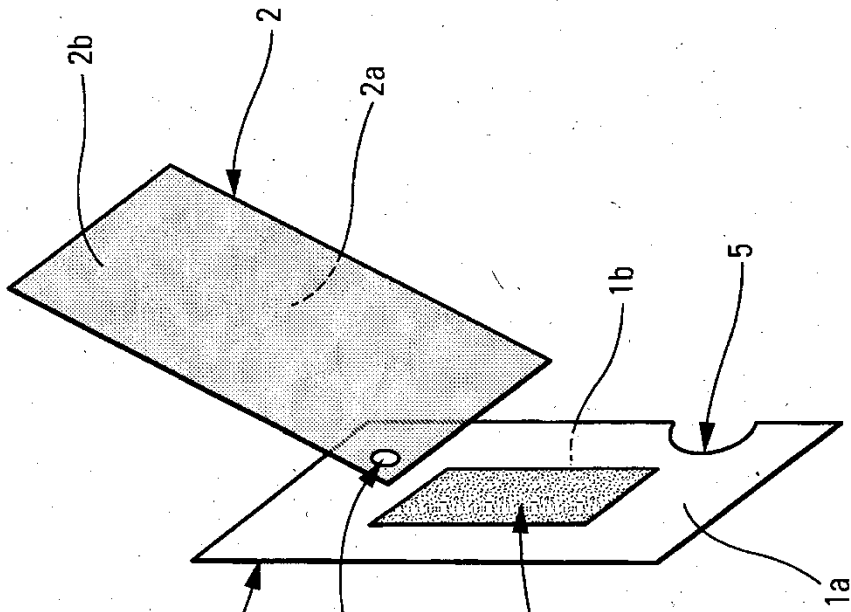


Fig. 4

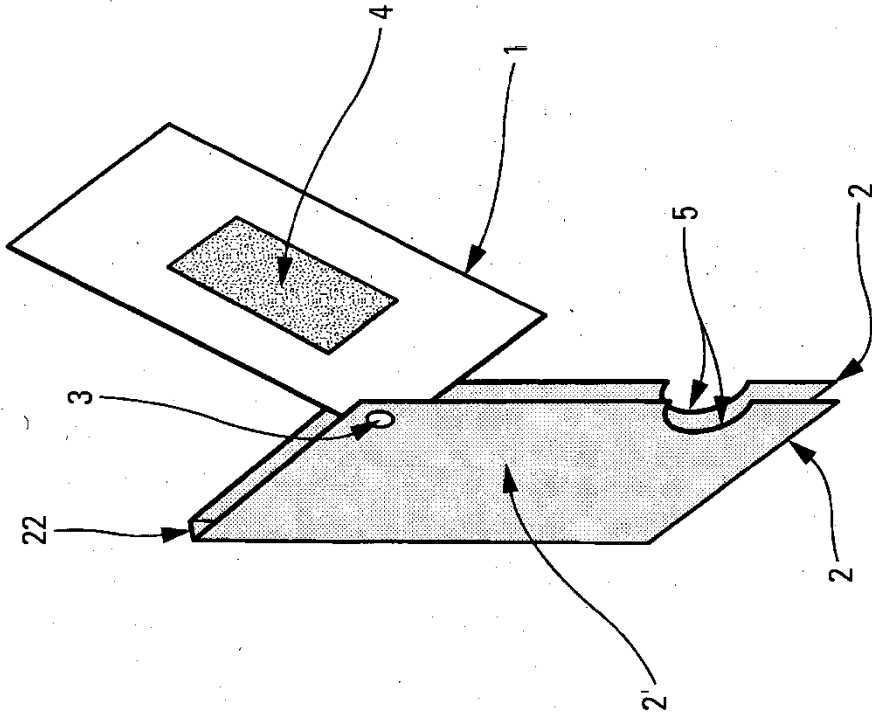


Fig. 3

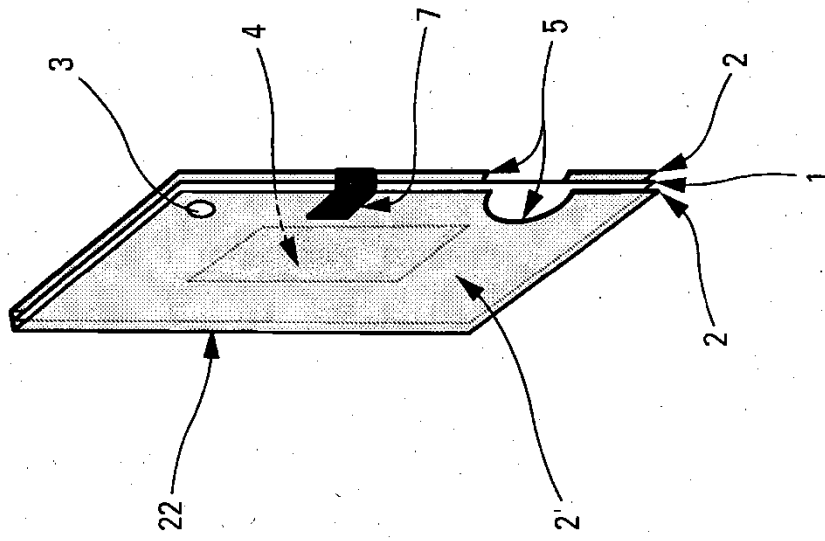


Fig. 5

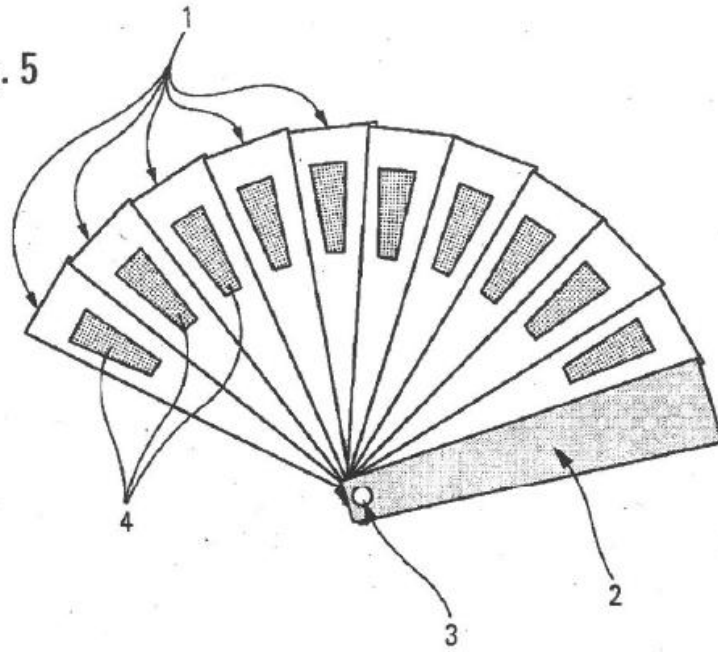


Fig. 6

