

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 386 321**

51 Int. Cl.:
A45D 44/00 (2006.01)
G06K 19/077 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **08708320 .0**
96 Fecha de presentación: **29.01.2008**
97 Número de publicación de la solicitud: **2117374**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **18.11.2009**

54 Título: **Etiqueta inteligente para producto cosmético**

30 Prioridad:
03.02.2007 DE 102007005542

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
17.08.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
17.08.2012

73 Titular/es:
**BEIERSDORF AG
UNNASTRASSE 48
20253 HAMBURG, DE**

72 Inventor/es:
**HOFFMANN, Nils y
JASPERS, Sören**

74 Agente/Representante:
Isern Jara, Jorge

ES 2 386 321 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

Etiqueta inteligente para producto cosmético

5 La invención se refiere a un procedimiento y a un sistema para la determinación de un producto cosmético apropiado para un usuario, en el que el sistema comprende un elemento de memoria y una etiqueta inteligente. Además, la invención se refiere a un producto cosmético que tiene, como mínimo, una etiqueta inteligente.

10 La industria de los cosméticos facilita a clientes o usuarios de sus productos cosméticos múltiples productos cosméticos. Son productos cosméticos, por ejemplo, productos para los cuidados faciales, cuidados del cabello y peinado, cuidados corporales, cuidados contra el sol, cuidado de las manos, desodorantes, productos de limpieza corporal, así como cosméticos decorativos, tales como, por ejemplo, productos para la cara, ojos, labios y nariz. Dentro de estas categorías de productos, se encuentran frecuentemente a disposición de los usuarios, productos que son adecuados para diferentes necesidades y características del cuerpo y tendencias del usuario. Así, por
15 ejemplo, existe dentro de la categoría de productos de "cuidados faciales", en especial productos para piel joven o pieles maduras. Por ejemplo, se encuentran en la categoría de productos "cuidados del cabello", un grupo de productos de champú y un grupo de productos de lavado, que tienen especial adecuación para diferentes características del cabello, por ejemplo, para cabello dotado de color, para cabello rubio, para cabello seco, y similares. En la categoría de productos "cosméticos decorativos" se encuentra, por ejemplo, un grupo de productos
20 de cosmética decorativa de los ojos, que comprenden productos especiales tales como mascarillas, sombreados y "Kajal", que también son ofrecidos a los usuarios en diferentes colores y formas de realización, tales como, por ejemplo, mascarillas resistentes al agua y mascarillas solubles al agua.

25 Dada esta multiplicidad de productos, resulta difícil para el cliente encontrar el producto "adecuado". La elección de un producto cosmético apropiado para el usuario debe tener lugar, tanto para los productos a adquirir como también para los productos cosméticos ya adquiridos. La elección, dada la gran cantidad de categorías de productos distintas, diferentes grupos de productos y productos cosméticos especiales que son adecuados para propiedades y necesidades especiales del usuario, no es frecuentemente simple ni evidente. Los clientes, o bien los usuarios de los productos cosméticos, se encuentran, frecuentemente, por lo tanto, en la elección de los productos cosméticos
30 apropiados para los mismos ante una exigencia excesiva que no pueden satisfacer, o bien necesitan mucho tiempo para escoger los productos cosméticos apropiados para sí mismos entre la gran cantidad de productos ofertados.

También se producen problemas en la elección de un producto cosmético apropiado por el hecho de que las
35 prescripciones de los productos, impresas frecuentemente en tipos pequeños, son difíciles de leer, especialmente para personas mayores.

El documento DE 200 12 273 U1 se refiere a un ordenador manual para la planificación y desarrollo de las compras. De acuerdo con el mismo, se constituye un ordenador convencional de mano para posibilitar al usuario planificar sus
40 compras, organizarlas y desarrollarlas. Un ordenador de mano de este tipo sustituye la lista de compras conocida hasta el momento, es decir, facilita información a disposición del usuario de si se deben comprar productos, si se deben adquirir de inmediato, o de si ya han sido adquiridos.

El documento EP 1 505 538 A2 da a conocer una etiqueta inteligente prevista para su colocación sobre artículos
45 ("Smart Label") con un circuito electrónico, una memoria para recibir datos específicos de productos y un dispositivo para la transferencia de datos. Son datos específicos del producto, se trata, en este caso, las referencias, por ejemplo, número de serie o códigos "EAN" que pueden ser ampliados con datos en un simple texto legible, tales como fecha de fabricación, designación del producto o nombre del fabricante. La tarjeta inteligente está asociada a un dispositivo sensor, y la etiqueta es activada después de una excitación eficaz del dispositivo sensor para el intercambio de datos, de manera que la reacción del dispositivo sensor tiene lugar mediante una acción determinada
50 de la etiqueta, de manera que la naturaleza física de la acción puede ser cualquiera, por ejemplo, presión mediante los dedos.

El documento US 2003/0065636 A1 da a conocer un procedimiento para la preparación de recomendaciones de
55 cuidados de belleza, por ejemplo, en forma de recomendaciones sobre productos de belleza. Según el mismo, se preparan datos de un usuario a partir de un banco de datos de perfiles de usuario, por ejemplo, características tales como color de la piel, color de los ojos, pelo, etc. Además, se preparan estructuras de datos para diferentes productos, por ejemplo, datos físicos y estéticos de un producto. En el procedimiento, se comparan los datos de perfil de usuario con dichas estructuras de datos, y de manera adicional se determina una recomendación de cuidados de belleza para el usuario, por ejemplo, en forma de una recomendación de productos.

60 Es objetivo de la presente invención, el facilitar al usuario la determinación y elección de un producto cosmético apropiado para el mismo.

Este objetivo se consigue, de acuerdo con la invención, mediante un procedimiento según la reivindicación 1. El
65 procedimiento, según la invención, almacena primeros datos en un elemento de memoria. Los primeros datos representan un perfil cosmético del usuario. El procedimiento objeto de la invención comprende la etapa de

almacenar segundos datos en una etiqueta inteligente, de manera que los segundos datos representan un perfil cosmético del producto cosmético y, de manera que la etiqueta inteligente está asociada al producto cosmético. El procedimiento comprende, además, la etapa de la transferencia de los segundos datos de la etiqueta inteligente al elemento de memoria y etapa de comparación de los primeros datos y los segundos datos. De acuerdo con la invención, se determinará el producto cosmético como producto cosmético adecuado para el usuario cuando los primeros datos y los segundos datos se correspondan entre sí, por lo menos parcialmente.

El perfil cosmético del usuario refleja las características del cuerpo del usuario y nuevamente las necesidades del mismo con respecto a los productos cosméticos que son apropiados para él. En este perfil, se encuentran, por ejemplo, propiedades con respecto al tipo de cabello y/o tipo de piel del usuario. Estas informaciones pueden definir, por ejemplo, si el usuario tiene una piel especialmente seca, joven, madura, sensible, u otro tipo específico de piel.

El perfil cosmético del producto cosmético define la idoneidad y el rango de utilización del producto cosmético. Si, por ejemplo, se encuentra dentro del perfil cosmético del producto cosmético, si este se trata, por ejemplo, de una crema para pieles secas, pieles jóvenes, pieles maduras, pieles especialmente sensibles, u otros tipos similares de piel. En el perfil cosmético del producto cosmético se incluyen datos químicos, biológicos y/o físicos. Así, por ejemplo, el perfil cosmético puede facilitar informaciones sobre cuál es el grado de humedad que presenta el producto cosmético ("moisture control"), cuándo fue abierto ("period after opening", PAO), cuál es la fecha de mantenimiento de las características ("maintenance due date", MDD), qué parte del contenido del producto cosmético ya ha sido utilizada ("filling Label"), etc. El perfil cosmético del producto cosmético está representado por segundos datos que están almacenados en la etiqueta inteligente ("Smart Label" o también "Intelligent Label").

De acuerdo con la invención, se definirá con la utilización de la etiqueta inteligente y del elemento de memoria, por ejemplo, un producto cosmético cuyo perfil cosmético es adecuado para una piel seca, como adecuado para un usuario, cuando se indica en el perfil cosmético del usuario que este tiene piel seca. También, se puede determinar que un producto cosmético, cuya fecha de validez ha caducado, ya no es adecuado.

En una forma de realización preferente, el procedimiento presenta, además, una etapa de determinación del perfil cosmético del usuario en base, como mínimo, a una propiedad del cuerpo, en especial del pelo y/o de la piel del usuario y/o, como mínimo, una información que designa un producto cosmético apropiado y/o especialmente preferido por el usuario. Una característica del cuerpo del usuario es, por ejemplo, las características del cabello y/o de la piel. Un usuario puede tener, por ejemplo, cabello dotado de color, cabello seco, etc. Además, el perfil cosmético puede estar determinado por una información que define un cosmético decorativo como especialmente adecuado para el usuario o preferido por el mismo. También puede indicar el usuario como preferentes determinadas propiedades, tales como, por ejemplo, olor, consistencia, etc. de determinados productos. Por ejemplo, se define en dichas informaciones, si a un usuario le va bien una mascarilla negra o si es especialmente preferible para el mismo. Igualmente, se puede definir en dichas informaciones si un usuario prefiere, por ejemplo, un color de sombreado o un tipo de sombreado específico en relación con un producto de mascarilla determinado, producto para los labios, etc.

En otra forma de realización preferente, la etiqueta inteligente está constituida por un transpondedor, en especial un transpondedor RFID. Un transpondedor es un dispositivo de comunicación, representación o control inalámbrico, el cual recibe señales entrantes y automáticamente contesta a las mismas. Estos transpondedores pueden ser activos o pasivos, dependiendo de si la energía necesaria para la comunicación y manipulación de procesos internos se consigue exclusivamente del campo de la unidad de escritura/lectura, es decir, sin fuentes de energía propias o bien, como sistema activo disponen de un suministro de energía propio, por ejemplo, en forma de una batería. Existen también transpondedores semiactivos en forma mixta. De acuerdo con la invención, se utiliza preferentemente un sistema RFID para memorizar el perfil cosmético del producto cosmético y posibilitar una comunicación de estos datos al dispositivo receptor, es decir, al elemento de memoria según la invención. El sistema RFID comprende un transpondedor como etiqueta inteligente y un dispositivo de lectura, el cual está dispuesto en el elemento de memoria, según la invención. El transpondedor RFID almacena los segundos datos, que pueden ser leídos por el dispositivo de lectura y transferidos al elemento de memoria sin contacto físico y sin contacto visual.

De manera preferente, el elemento de memoria presenta un dispositivo de lectura, en especial un dispositivo de lectura RFID para la etiqueta inteligente. En esta realización preferente, la etiqueta inteligente y el elemento de memoria constituyen un sistema emisor y receptor.

En una forma de realización especialmente preferente, el procedimiento presenta, además, la etapa de determinación del perfil cosmético del producto cosmético en base, como mínimo, a la adecuación del producto cosmético para una propiedad del cuerpo, en especial del cabello y/o de la piel del usuario y/o, como mínimo, con una información, especialmente color y tipo, que caracterizan un cosmético decorativo. La adecuación del producto cosmético puede ser determinada, por ejemplo, para cabello seco y/o piel seca, y similares. La información puede comprender, además, informaciones sobre cuál es el color y tipo de cosmético decorativo, es decir, por ejemplo, color negro, marrón, o azul de una mascarilla resistente al agua o soluble en agua.

En otra forma de realización ventajosa, la tarjeta inteligente está dispuesta sobre el producto cosmético y/o sobre la

estantería del producto, que presenta, en particular, el producto cosmético. Si la etiqueta inteligente está dispuesta directamente sobre el producto cosmético, es posible para el usuario, en base del sistema de elemento de memoria y producto cosmético, el determinar directamente si este producto concreto es apropiado para sus necesidades cosméticas. Si la etiqueta inteligente está aplicada a la estantería del producto, el usuario puede determinar si el

5 producto cosmético que está dispuesto preferentemente en esta estantería, será apropiado para sus necesidades cosméticas. En esta disposición, se ahorrará de manera ventajosa el esfuerzo de colocar las etiquetas inteligentes en cada producto individualmente, puesto que una sola etiqueta inteligente en la estantería del producto puede estar asociada a todos los productos de esta estantería de productos.

10 De manera preferente, la etiqueta inteligente transfiere, como contestación a una señal de consulta del elemento de memoria, los segundos datos al elemento de memoria. En esta forma de realización, el elemento de memoria, que preferentemente estará colocado en las proximidades de la etiqueta inteligente, pregunta los segundos datos de la etiqueta inteligente. En caso de que se utilice un transpondedor pasivo, en especial un transpondedor RFID, como

15 etiqueta inteligente, el transpondedor recoge la energía para transferir los segundos datos al elemento de memoria del campo de radio del elemento de memoria. Si el transpondedor recibe una señal a través del dispositivo de lectura, envía sus datos almacenados como contestación a esta señal de pregunta hacia el elemento de memoria.

En otra forma de realización preferente, el procedimiento comprende, además, la etapa de la visualización de una información de si el producto cosmético está determinado como producto cosmético adecuado para el usuario y/o si

20 los primeros y segundos datos se corresponden entre sí, como mínimo, parcialmente. En esta forma de realización preferente, el usuario recibe, preferentemente, una información óptica que le comunica el resultado de la comparación de los primeros y segundos datos. El usuario recibe de esta manera directamente la información de si el perfil cosmético del producto cosmético se corresponde, por lo menos parcialmente, con su propio perfil cosmético y es apropiado para el. En base a esta información, puede decidir si escoge el producto cosmético.

25 La invención se refiere, además, a un sistema, según la reivindicación 9, para determinar un producto cosmético apropiado para un usuario, el cual contiene un elemento de memoria y una etiqueta inteligente, según la presente invención.

30 La invención será explicada a continuación en base a un ejemplo de realización y haciendo referencia a las siguientes figuras, en las cuales:

La figura 1 muestra esquemáticamente la utilización de la etiqueta inteligente de la invención,

35 La figura 2 muestra una representación esquemática del elemento de memoria, según la invención, y

La figura 3 es un diagrama esquemático de desarrollo del procedimiento de la invención.

40 La figura 1 muestra dos formas de realización distintas de la utilización de la etiqueta inteligente 1, según la invención.

En un primer ejemplo de realización, la etiqueta inteligente 1 está colocada sobre una estantería de productos 4, a efectos de que los productos cosméticos 2 que están dispuestos en la estantería de productos 4, sean identificados, y poner a disposición los segundos datos del perfil cosmético del producto cosmético 2.

45 En una segunda forma de realización, la etiqueta inteligente 1 está dispuesta directamente sobre el producto cosmético 2. De acuerdo con ambos ejemplos de realización, la etiqueta inteligente 1 es un transpondedor pasivo RFID que contiene informaciones, tales como, por ejemplo, "el producto cosmético 2 es un champú para cabello normal", "el producto cosmético 2 es una crema nutritiva para piel seca", "el producto cosmético 2 es un lápiz de labios rojo claro", y similares.

50 La figura 2 muestra una vista esquemática de un elemento de memoria 3, según la presente invención. El elemento de memoria 3 mostrado en la figura 3 es una tarjeta de chip. En otras formas de realización, el elemento de memoria 3, según la invención, puede estar contenido en un reloj, un teléfono u otro dispositivo. En una zona de datos 5 del elemento de memoria 3 están almacenados los primeros datos que representan el perfil cosmético del usuario. El perfil cosmético define, por ejemplo, que el usuario que está asociado al elemento de memoria 3, tiene piel seca y cabello normal, y la mascarilla negra es especialmente adecuada para el mismo. En una zona de identificación 7, está dispuesto el nombre u otra característica de identificación del usuario.

60 El aparato de lectura 9 del elemento de memoria 3 envía una señal de consulta a la etiqueta inteligente 1 tan pronto como es dispuesta, por ejemplo, en una zona inmediata a dicha etiqueta inteligente 1. También, son posibles otras formas de activación de la comunicación entre el elemento de memoria 3 y la etiqueta inteligente 1. El dispositivo de lectura 9 recibe, como contestación a esta señal de consulta, los segundos datos de la etiqueta inteligente 1.

65 La zona 8 del elemento de memoria 3 está dispuesta para comparar los primeros y segundos datos y para determinar si el producto cosmético 2 se puede definir como producto 2 apropiado para el usuario del elemento de

5 memoria 3. Además, en la zona 8 se encuentra un elemento de suministro de energía tal como, por ejemplo, un elemento solar, el cual alimenta energía tanto al elemento de memoria 3 como también a la etiqueta inteligente 1. En la zona de visualización 6 del elemento de memoria 3 se muestra finalmente al usuario si el producto cosmético 2 es apropiado para él, es decir, el resultado de la comparación y determinación, de acuerdo con el procedimiento de la invención, será comunicado al usuario. Esto tiene lugar, por ejemplo, mediante señales ópticas en forma de una luz verde cuando el producto cosmético 2 se corresponda con el perfil cosmético del usuario, y una luz roja en caso de que el perfil no se corresponda.

10 La figura 3 muestra esquemáticamente una forma de realización del procedimiento de la invención. En la etapa 10, se determinará el perfil cosmético del usuario. Esto puede tener lugar, por ejemplo, mediante un dispositivo de medición que mide datos corporales del usuario o por la cumplimentación de un impreso de consulta, en especial, un impreso de consulta electrónico en Internet. En la etapa 11, se almacenarán los primeros datos que representan el perfil cosmético del usuario en el elemento de memoria 3. En la etapa 12, se determinará el perfil cosmético del producto cosmético 2. En la etapa 13, se almacenarán los segundos datos, que representan el perfil cosmético del producto cosmético 2 en la etiqueta inteligente 1. Las etapas 10, 11, 12, 13 pueden ser llevadas a cabo en cualquier desarrollo temporal, es decir, no está determinado si los primeros datos se deben determinar antes de los segundos datos y/o almacenados, o al revés.

20 En la etapa 14, se activa la comunicación entre la etiqueta inteligente 1 y el elemento de memoria 3, puesto que el usuario pasa el elemento de memoria 3, por ejemplo, una tarjeta de chip, por delante del producto cosmético 2. De esta manera, la etiqueta inteligente 1 recibe una señal de consulta del elemento de memoria 3, en especial del dispositivo de lectura 9, y transfiere, por esta razón, los segundos datos al dispositivo de lectura 9 del elemento de memoria 3. En la etapa 15, se comparan o diferencian los primeros y segundos datos entre sí, es decir, las peculiaridades y las informaciones del perfil cosmético del usuario son comparadas con las peculiaridades e informaciones del producto cosmético 2. En la etapa 16, el resultado de esta comparación será evaluado para determinar si el producto cosmético 2 es apropiado para su utilización por el usuario. En la etapa 17, se mostrará al usuario una recomendación de producto en base al resultado de la comparación. En caso de que el producto cosmético 2 sea apropiado para su utilización por el usuario, este se encuentra libre para la elección de este producto. En caso de que el producto cosmético 2 no sea apropiado para su utilización por el usuario, se pueden repetir las etapas del procedimiento, según la invención, en especial de las etapas 14 a 17, de manera que el usuario hace pasar el elemento de memoria 3 por las proximidades de otro producto cosmético 2 para comparar su perfil cosmético con el perfil cosmético del otro producto cosmético 2 y, eventualmente, conseguir otro resultado del proceso de comparación y determinación.

35

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento de determinación de un producto cosmético (2) apropiado para un usuario, con las siguientes etapas:

5 almacenar primeros datos en un elemento de memoria (3), representando los primeros datos, un perfil cosmético del usuario,
almacenar segundos datos, representando los segundos datos un perfil cosmético del producto cosmético (2),
10 comparar los primeros datos y los segundos datos,
determinar el producto cosmético (2) como producto cosmético (2) apropiado para el usuario si los primeros datos y los segundos datos se corresponden entre sí, por lo menos parcialmente,
caracterizado porque
15 los segundos datos son almacenados en una etiqueta inteligente (1),
siendo asociada la etiqueta inteligente al producto cosmético, y
los segundos datos son transferidos de la etiqueta inteligente (1) al elemento de memoria (3).

2. Procedimiento, según la reivindicación 1, en el que el procedimiento comprende además, las siguientes etapas:

20 determinar el perfil cosmético del usuario en base, como mínimo, a una características del cuerpo, en particular, del cabello y/o de la piel, del usuario y/o de, como mínimo, una indicación que caracteriza un producto cosmético apropiado para el usuario y/o particularmente preferido por el usuario.

3. Procedimiento, según la reivindicación 1 ó 2, en el que la etiqueta inteligente (1) es un transpondedor, en particular un transpondedor RFID.

4. Procedimiento, según, como mínimo, una de las reivindicaciones anteriores, en el que el elemento de memoria (3) comprende un dispositivo de lectura (9), en particular, un dispositivo de lectura RFID (9) para la etiqueta inteligente (1).

5. Procedimiento, según, como mínimo, una de las reivindicaciones anteriores, en el que el procedimiento comprende, además, la siguiente etapa:
determinación del perfil cosmético del producto cosmético (2) en base, como mínimo, a la idoneidad del producto cosmético (2) para una propiedad del cuerpo, en particular del cabello y/o de la piel del usuario y/o sobre la base de, como mínimo, una información, en particular el color y el tipo, que caracteriza un cuidado de belleza de tipo decorativo.

6. Procedimiento, según, como mínimo, una de las reivindicaciones anteriores, en el que la etiqueta inteligente (1) está dispuesta sobre el producto cosmético (2) y/o sobre una estantería de productos (4) que presenta, en especial, el producto cosmético (2).

7. Procedimiento, según, como mínimo, una de las reivindicaciones anteriores, en el que la etiqueta inteligente (1) transmite los segundos datos al elemento de memoria (3) como respuesta a una señal de pregunta del elemento de memoria (3).

8. Procedimiento, según, como mínimo, una de las reivindicaciones anteriores, comprendiendo el procedimiento, además, la etapa que consisten en:

50 mostrar una información que indica si el producto cosmético (2) está determinado como producto cosmético (2) apropiado para el usuario y/o cuáles de los primeros y de los segundos datos se corresponden entre sí, por lo menos parcialmente.

9. Sistema para la determinación de un producto cosmético (2) apropiado para un usuario, que presenta:

55 un elemento de memoria (3) que sirve para almacenar primeros datos, representando los primeros datos un perfil cosmético del usuario, segundos datos, en los que los segundos datos representan un perfil cosmético del producto cosmético (2), y
en el que el elemento de memoria (3) está dispuesto de forma tal que puede comparar los primeros datos y los segundos datos, y para determinar el producto cosmético (2) como producto cosmético (2) apropiado para el usuario si los primeros datos y los segundos datos se corresponden, por lo menos parcialmente entre sí,
60 caracterizado porque
una etiqueta inteligente (1) para el almacenamiento de los segundos datos, asociada al producto cosmético (2),
65 en el que la etiqueta inteligente (1) está dispuesta para transmitir los segundos datos al elemento de memoria (3).

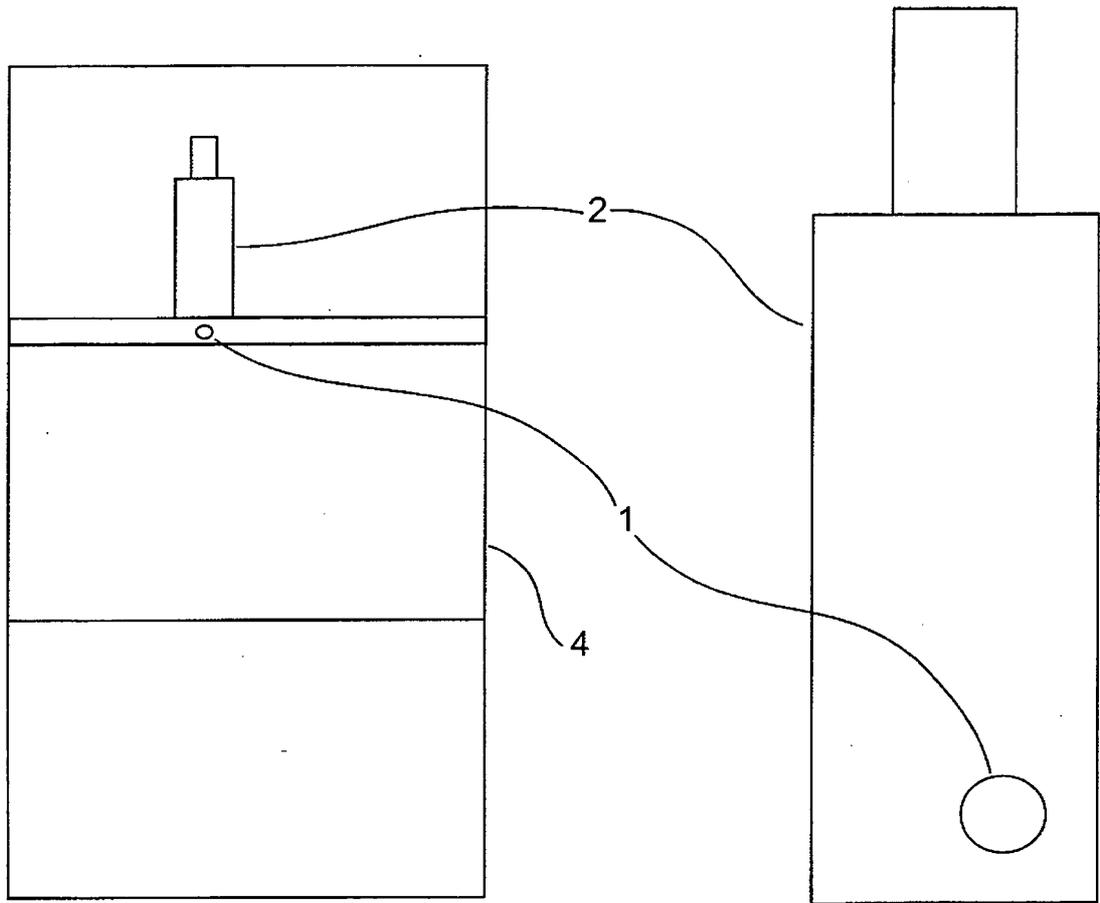


Fig. 1

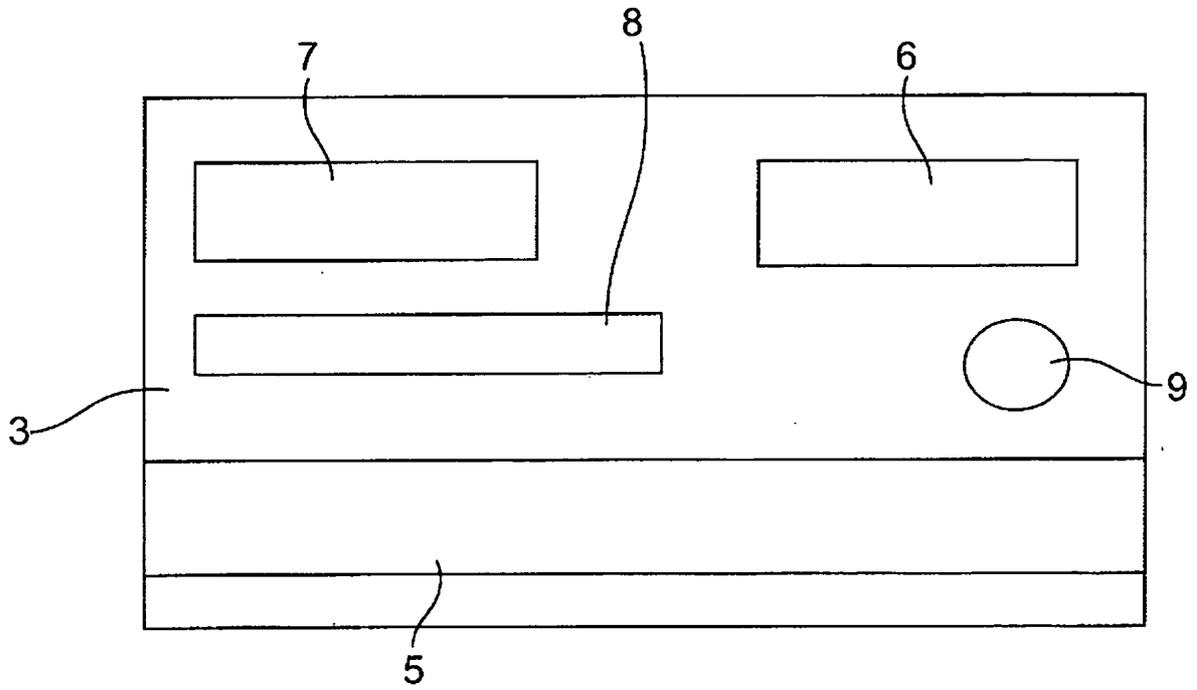


Fig. 2

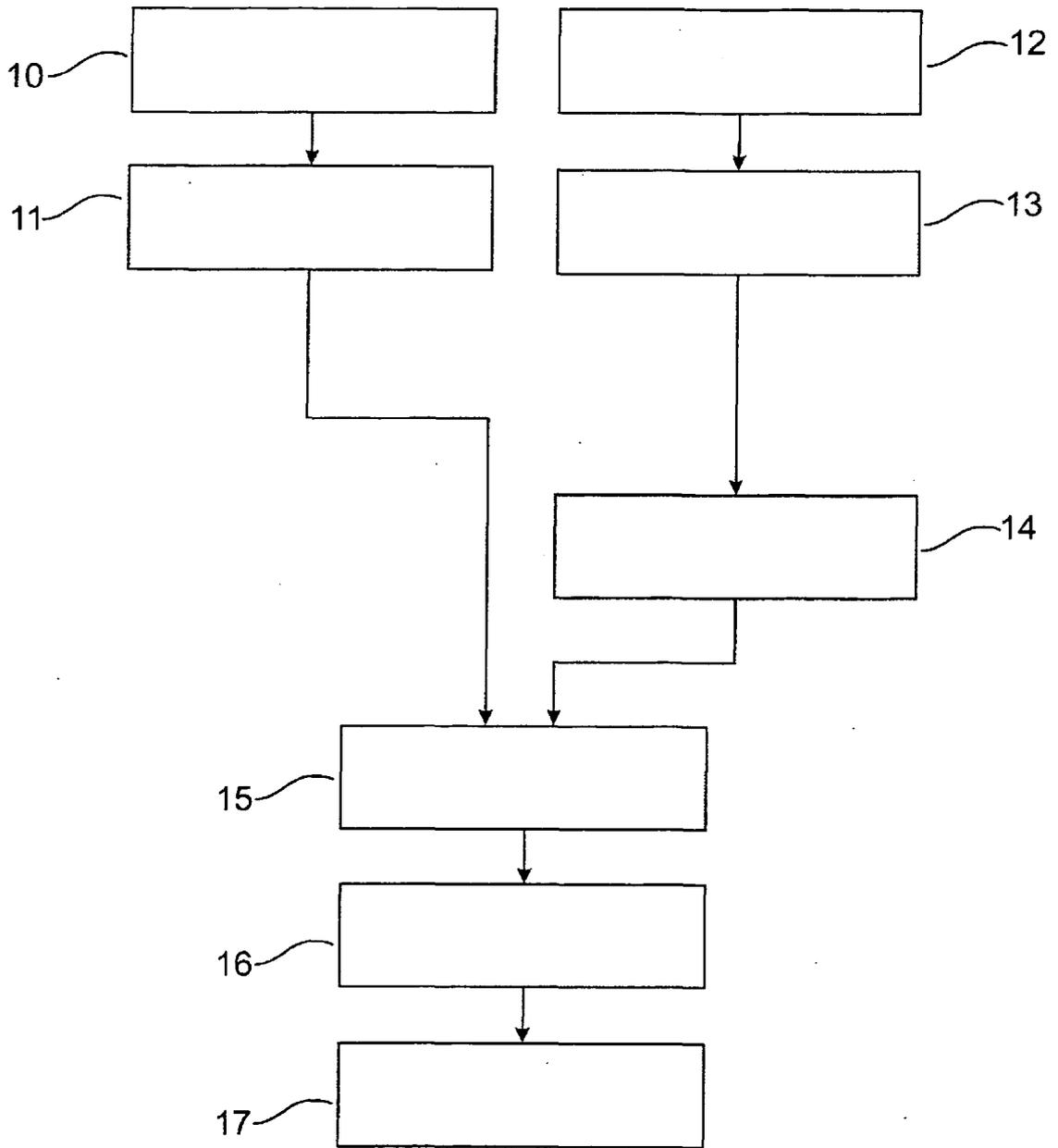


Fig. 3