



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 285 516**

51 Int. Cl.:

G11B 23/03 (2006.01)

G11B 23/00 (2006.01)

G11B 33/12 (2006.01)

G11B 33/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **04769574 .7**

86 Fecha de presentación : **06.10.2004**

87 Número de publicación de la solicitud: **1678716**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **12.07.2006**

54 Título: **Un dispositivo adaptador para discos ópticos de memoria que tienen un tamaño reducido, y un artículo promocional que comprende dicho dispositivo adaptador.**

30 Prioridad: **09.10.2003 IT T003A0796**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.11.2007

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.11.2007

73 Titular/es: **SOREMARTEC S.A.**
Drève de L'Arc-en-Ciel 102
6700 Arlon-Schoppach, BE

72 Inventor/es: **Costantini, Maurizio**

74 Agente: **Justo Vázquez, Jorge Miguel de**

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

Un dispositivo adaptador para discos ópticos de memoria que tienen un tamaño reducido, y un artículo promocional que comprende dicho dispositivo adaptador.

Esta invención se refiere a un dispositivo adaptador del tipo definido en el preámbulo de la reivindicación 1, que hace posible utilizar un disco óptico de memoria de tipo "disco compacto" que tiene dimensiones (diámetro externo) más pequeñas que un tamaño o medida estándar en un dispositivo de lectura y/o de escritura.

Los "discos compactos" han predominado durante muchos años como medio de memoria de gran capacidad, inicialmente como medio digital de audio y más recientemente también como medio para datos en general.

Se han puesto en el mercado discos compactos con la mayor variedad de contenidos, a la venta como productos comerciales separados, o como artículos distribuidos en asociación con otros productos comerciales para promocionar la venta de estos últimos.

Los discos compactos normales se fabrican con un diámetro estándar de 12 cm (4,75"). En consecuencia, los dispositivos de lectura-escritura tienen un apoyo rebajado o hundido precisamente de ese diámetro estándar para alojar esos discos compactos.

Además del apoyo principal que tiene un diámetro de 12 cm, los dispositivos de lectura-escritura tienen generalmente un apoyo adicional, que está más hundido, con un diámetro de 8 cm aproximadamente. Este apoyo puede ser utilizado para alojar y situar discos ópticos de 8 cm.

Los dispositivos de lectura/escritura estándar no son capaces sin embargo de "aceptar" discos compactos que tienen dimensiones aún más reducidas.

Un dispositivo adaptador del tipo definido inicialmente se divulga en el documento EP-A-0883126. Este documento de técnica anterior divulga una solución que apunta a la reducción del tamaño de un anillo adaptador para un CD de un videojuego que tiene un tamaño reducido (8,25 cm en lugar de los 12 cm estándar), de modo que tal CD y el anillo adaptador plegado puedan ser adjuntados a libros más pequeños que describen el juego. Este objetivo se consigue de acuerdo con el documento EP-A-0883126 mediante un anillo adaptador que se pliega sólo una vez, a lo largo de una línea de pliegue diametral. De este modo el anillo adaptador plegado tiene un tamaño reducido, y puede ser adjuntado (junto con el CD de tamaño reducido) a un libro más pequeño de descripción del juego. El tamaño del anillo adaptador plegado no es sin embargo demasiado pequeño, de modo que el anillo adaptador y el libro de descripción del juego pueden proteger el CD eficazmente.

El documento US-A-2001036148 divulga otro anillo adaptador para CD de pequeño tamaño. El anillo adaptador (figura 2A) tiene tres líneas radiales de pliegue a 120° entre ellas.

El documento JP-A-10125026 y el resumen correspondiente divulgan un anillo adaptador para discos de pequeño diámetro. El anillo adaptador tiene dos partes o lados cordales paralelos opuestos, que se alternan con partes o lados curvados. Dichas partes o lados cordales suponen de alguna manera una reducción del tamaño del anillo adaptador, que sin embargo está descompensado por la presencia de una plurali-

dad de proyecciones que sobresalen radialmente más allá de la circunferencia a la que pertenecen dichas partes o lados curvados del anillo adaptador.

Esta invención ha sido desarrollada en particular, pero no exclusivamente, con vistas a permitir la distribución y utilización de discos compactos que tienen dimensiones reducidas en comparación con los valores estándar mencionados anteriormente, por ejemplo que tienen un diámetro de 5 cm aproximadamente y una capacidad del orden de 10 Mbyte, en particular en asociación, como artículos promocionales, con productos comerciales de pequeño tamaño, en particular productos alimenticios.

La invención ha sido desarrollada en particular para permitir la inserción de tal disco compacto de dimensiones un tanto más pequeñas en combinación con productos alimenticios, bien dentro de los paquetes de estos últimos (por ejemplo bollos, helado o similares) o bien dentro del propio producto alimenticio (por ejemplo productos huecos de chocolate o similares).

Este y otros objetos serán conseguidos de acuerdo con la invención mediante un dispositivo adaptador, cuyas características destacadas se definen en la reivindicación 1 adjunta.

Asimismo constituyen un objeto de esta invención los artículos promocionales que comprenden un disco compacto de tamaño reducido y un dispositivo adaptador asociado de acuerdo con las disposiciones de las reivindicaciones 6 y siguientes.

Otras ventajas y características de la presente invención quedarán claras a partir de la siguiente descripción detallada que se da con referencia a los dibujos adjuntos que se proporcionan meramente a modo de ejemplo no restrictivo y en los que:

la figura 1 es una vista en planta de un disco óptico de tipo "disco compacto" que tiene un diámetro externo que es menor que el diámetro estándar,

la figura 2 es una vista en planta de un anillo adaptador,

la figura 3 muestra el anillo adaptador de la figura 2 en un estado plegado,

la figura 4 es una vista en planta que muestra el disco compacto de la figura 1 y el anillo adaptador plegado en una relación mutuamente yuxtapuesta,

la figura 5 es una vista en planta que muestra un disco compacto de tamaño reducido en comparación con las dimensiones estándar insertado en un dispositivo adaptador en la configuración operativa,

la figura 6 muestra una realización de un anillo adaptador de acuerdo con la invención, y

la figura 7 muestra el anillo adaptador de la figura 6 en el estado plegado.

En la figura 1, el 1 indica como un todo un disco compacto que tiene un diámetro externo que es más pequeño que el diámetro estándar. Este disco compacto tiene por ejemplo un diámetro externo de 5,1 cm, un diámetro interno de 1,5 cm y un espesor de 1,2 mm.

Los discos compactos 1 de tamaño reducido pueden ser fabricados por ejemplo mediante la perforación o el corte de un disco compacto de dimensiones estándar, en particular a partir de una copia fabricada desde una así llamada copia "maestra".

En su realización más simple, un dispositivo adaptador comprende esencialmente un anillo adaptador tal como el indicado como 2 en la figura 2 y las figuras subsiguientes.

En anillo adaptador 2 se fabrica en un material flexible, en particular cartón, que tiene un espesor de no más de 1 mm preferiblemente.

En la realización ilustrada en las figuras 2 a 5, el anillo adaptador tiene un perímetro exterior 3 que se corresponde con la circunferencia exterior de un disco compacto estándar, que tiene por ejemplo un diámetro de 12 cm.

En anillo adaptador 2 también tiene un perímetro interior 4 que se corresponde al menos parcialmente con la circunferencia exterior 5 del disco compacto 1.

El anillo adaptador 2 está plegado a lo largo de líneas predeterminadas L1, L2 de pliegue (figura 2) de tal manera que, en la configuración plegada (figura 3), este anillo 2 tiene un tamaño que es similar o más pequeño que el diámetro externo del disco compacto 1 (figura 4).

En la realización ilustrada, el anillo adaptador 2 está plegado esencialmente en dos direcciones diametrales L1, L2 sustancialmente en ángulos rectos entre ellas de tal manera que forman cuatro segmentos adyacentes interconectados en los pliegues.

El anillo adaptador 2 es desplegado para su utilización, de tal forma que tenga la configuración anular plana mostrada en la figura 2.

En anillo adaptador 2 puede estar convenientemente provisto de medios adhesivos de refuerzo que pueden ser aplicados al mismo en la configuración operativa desplegada para evitar cualquier tendencia al retorno elástico hasta la condición plegada. Esos medios adhesivos de refuerzo pueden comprender un anillo autoadhesivo (no ilustrado) que tiene dimensiones que son más pequeñas o como mucho iguales que las del anillo adaptador 2, y que puede ser aplicado a una superficie de este último.

Como alternativa, los mencionados medios adhesivos de refuerzo comprenden una pluralidad de elementos o lengüetas autoadhesivas de pequeño tamaño, como los que se indican como 6 en la figura 5, que pueden ser aplicados a las áreas de pliegue del anillo adaptador 2, montando a horcajadas en las líneas de pliegue.

Para su utilización, el anillo y los elementos autoadhesivos están convenientemente provistos de correspondientes revestimientos despegables que protegen sus superficies o la cara autoadhesiva.

Con referencia a las figuras 6 y 7, en una realización el perímetro exterior 3 del anillo adaptador 2 tiene una pluralidad de partes o lados 3a que se extienden esencialmente a lo largo de las cuerdas de una circunferencia 7 que tiene un diámetro correspondiente al diámetro externo de un disco compacto estándar. El perímetro del disco adaptador de la figura 6 también tiene una pluralidad de partes o lados curvados 3b correspondientes a arcos de la mencionada circunferencia 7. Estos lados curvados 3b se alternan con los lados cordales 3a. Estos últimos están en ángulo recto dos a dos con las direcciones diametrales L1, L2 de pliegue.

Como se puede apreciar comparando la figura 7 con la figura 3, la realización del disco adaptador 2 descrita anteriormente con referencia a las figuras 6 y 7 hace posible reducir apreciablemente la dimensión máxima presentada por este disco adaptador en su estado plegado.

Como se ha indicado previamente, convenientemente la dimensión máxima del disco adaptador en el estado plegado es próxima o posiblemente inferior al diámetro del disco compacto 1. Esta característica es ventajosa considerando por ejemplo la posibilidad de introducir el anillo adaptador plegado 2 en una relación yuxtapuesta con un disco compacto 1, bien dentro de un paquete para un producto alimenticio, como un bollo, un helado o similares, o bien posiblemente dentro del propio producto alimenticio, como un producto hueco de chocolate o similares.

Naturalmente, permaneciendo igual el principio de la invención, las formas de realización y los detalles de construcción se pueden variar ampliamente con respecto a los descritos e ilustrados, que han sido dados meramente a modo de ejemplo, sin por ello salir del alcance de la invención como se define en las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo adaptador que hace posible utilizar un disco óptico de memoria de tipo "disco compacto" (1) que tiene dimensiones más pequeñas que un tamaño o medida estándar, que comprende un anillo adaptador (2) de material flexible, en particular cartón, que tiene un perímetro exterior (3) que se corresponde al menos parcialmente con la circunferencia exterior de un disco óptico estándar, y un perímetro interior (4) que se corresponde al menos parcialmente con la circunferencia exterior (5) de dicho disco óptico (1) de un tamaño más pequeño que el tamaño estándar; estando el anillo adaptador plegado (2) a lo largo de unas líneas diametrales predeterminadas (L1, L2) de pliegue de tal manera que, en la configuración plegada, presenta una dimensión que es próxima o inferior al diámetro externo de dicho disco óptico (1) de memoria de un tamaño más pequeño que el tamaño estándar; estando el dispositivo adaptador **caracterizado** porque dicho anillo adaptador (2) está plegado esencialmente a lo largo de una pluralidad de direcciones diametrales (L1, L2) de una manera tal como para formar una pluralidad de segmentos yuxtapuestos; teniendo el perímetro externo (3) del anillo adaptador (2) una pluralidad de partes o lados (3a), que se extienden esencialmente a lo largo de cuerdas de una circunferencia (7) que tiene un diámetro que se corresponde con el diámetro externo de un disco óptico estándar, y una pluralidad de partes o lados curvados (3b), que se corresponden con arcos de la mencionada circunferencia (7) que tiene un diámetro que se corresponde con el diámetro externo de un disco óptico estándar; alternándose entre ellas las partes o lados cordales (3a) y las partes o lados curvados (3b) del pe-

rímetro exterior (3) del anillo adaptador (2); estando las partes o lados cordales (3a) en ángulos rectos, dos a dos, con las mencionadas direcciones diametrales (L1, L2) de pliegue.

2. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, en el cual el perímetro exterior (3) del anillo adaptador (2) tiene cuatro partes o lados cordales (3a).

3. Dispositivo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, que también comprende medios adhesivos (6) de refuerzo adaptados para ser aplicados al anillo adaptador (2) en su estado operativo desplegado, y capaces de evitar la tendencia al retorno elástico hasta la condición plegada.

4. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 3, en el cual dichos medios adhesivos de refuerzo comprenden un anillo autoadhesivo que puede estar aplicado a una superficie del anillo adaptador (2).

5. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 3, en el cual dichos medios adhesivos de refuerzo comprenden una pluralidad de elementos autoadhesivos (6) de pequeño tamaño que pueden estar aplicados sobre las áreas de pliegue en el anillo adaptador (2).

6. Artículo para la distribución en asociación con un producto comercial, en particular un producto alimenticio (31), **caracterizado** porque comprende un disco óptico (1) de memoria de tipo "disco compacto" de un tamaño más pequeño que un tamaño o medida estándar, y un dispositivo adaptador asociado (2; 6) de acuerdo con una o más de las reivindicaciones precedentes.

7. Artículo de acuerdo con la reivindicación 6, que además comprende un recinto (30) capaz de contener en él el disco óptico (1) de memoria y el anillo adaptador (2) en la configuración plegada, en una disposición yuxtapuesta.

FIG. 1

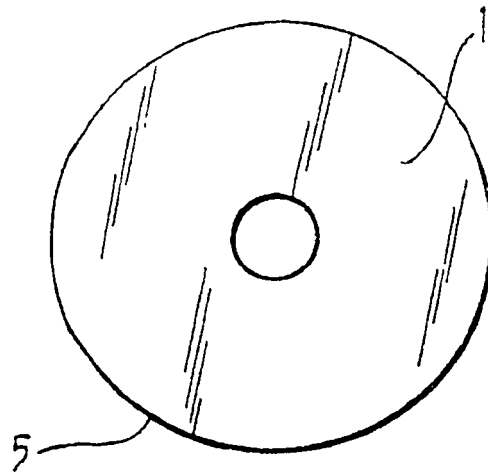


FIG. 2

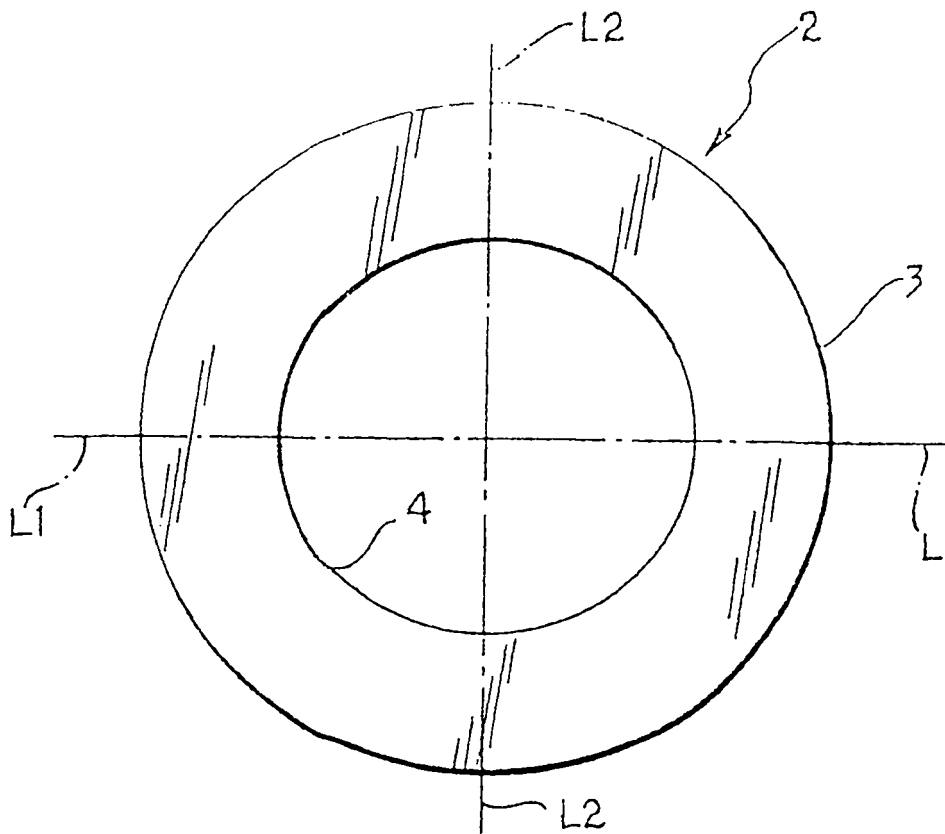


FIG. 3

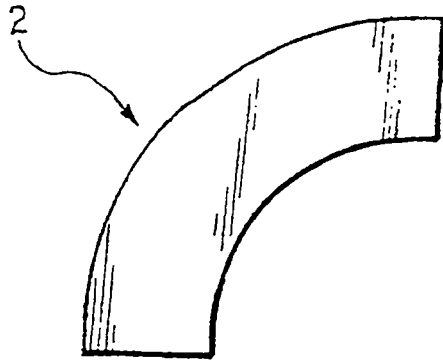


FIG. 4

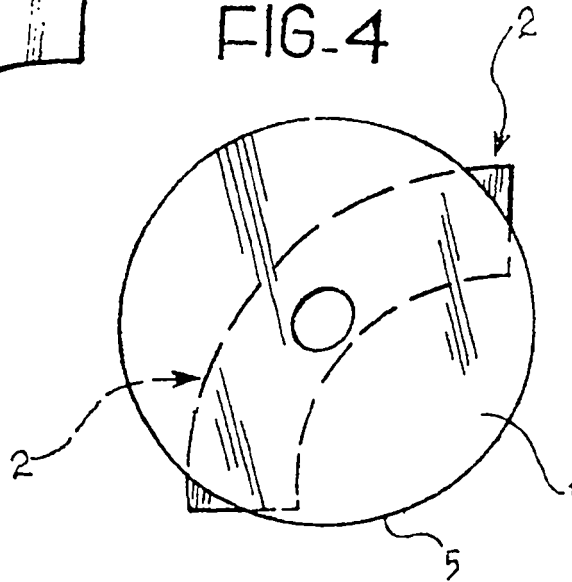


FIG. 5

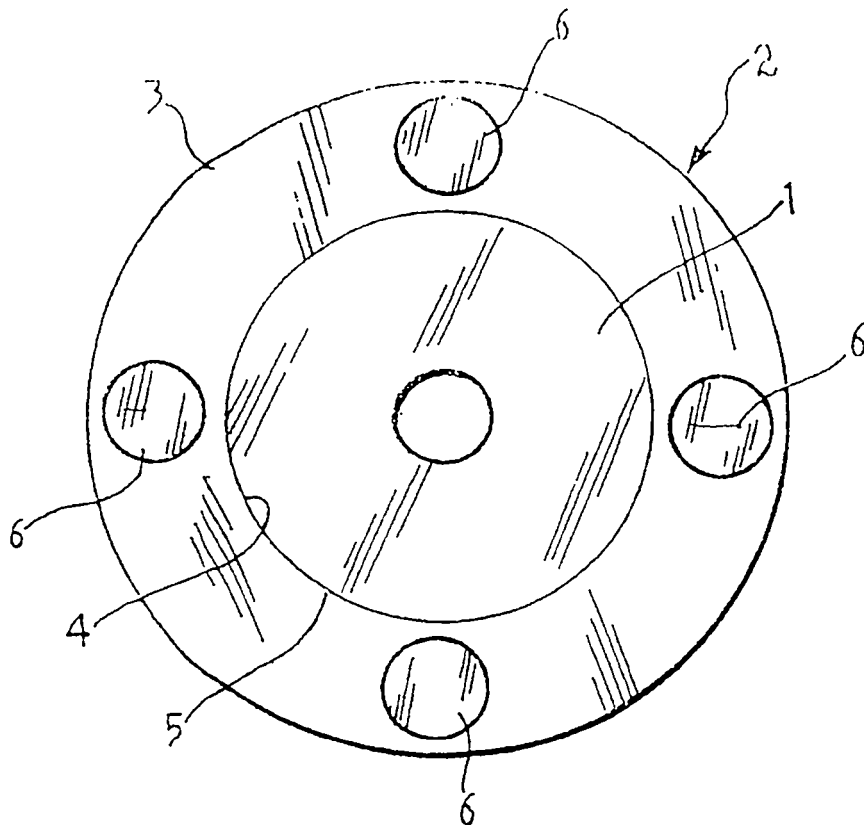


FIG. 6

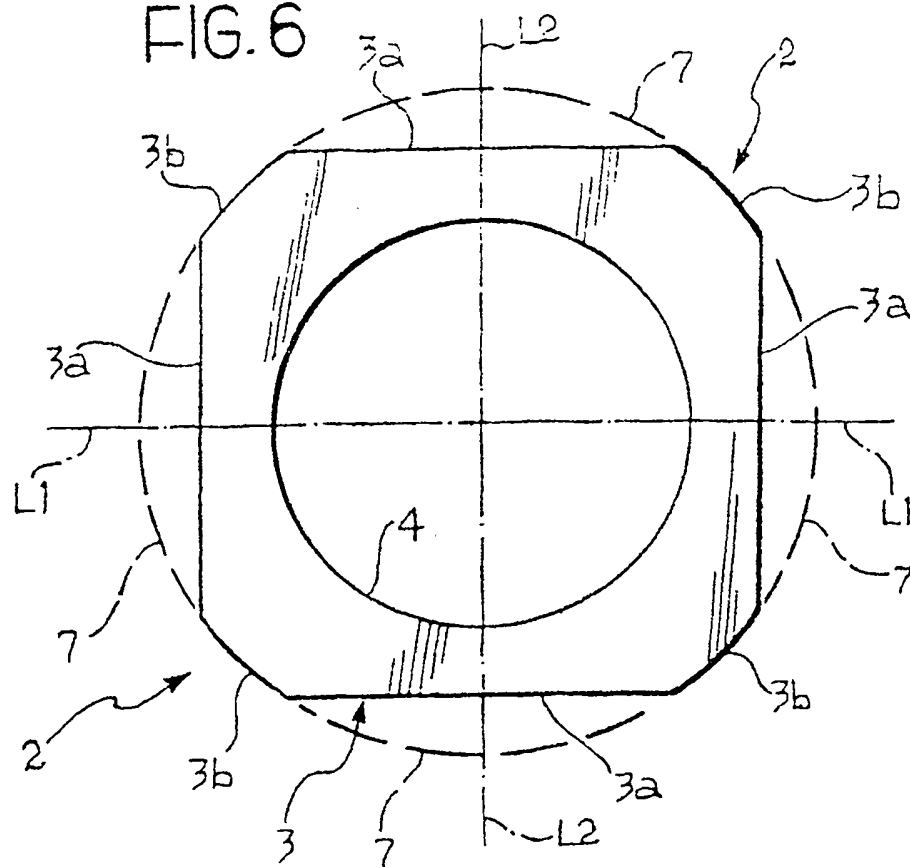


FIG. 7

