

(11) Número de Publicação: **PT 1594767 E**

(51) Classificação Internacional:  
**B65D 85/57** (2006.01) **G11B 33/04** (2006.01)

**(12) FASCÍCULO DE PATENTE DE INVENÇÃO**

(22) Data de pedido: <b>2003.12.12</b>	(73) Titular(es): <b>JACOB SKARIN</b>
(30) Prioridade(s): <b>2002.12.12 SE 0203675</b>	<b>MARIA BANGATA 17 11863 STOCKHOLM SE</b>
(43) Data de publicação do pedido: <b>2005.11.16</b>	(72) Inventor(es): <b>JACOB SKARIN SE</b>
(45) Data e BPI da concessão: <b>2007.08.15</b> <b>122/2007</b>	(74) Mandatário: <b>JOSÉ RAUL DE MAGALHÃES SIMÕES</b> <b>AV. ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 131, 7º - C 1700-173 LISBOA PT</b>

(54) Epígrafe: **EMBALAGEM**

(57) Resumo:  
**EMBALAGEM**

## RESUMO

### EMBALAGEM

O presente invento refere-se a uma embalagem para discos, como por exemplo suportes de informação na forma de disco, como sejam CD, DVD, CD-R, CD-RW, etc., que compreende um invólucro exterior (3) e um invólucro interior (4) formados separadamente ou numa só peça, em conjunto com o referido invólucro exterior, feito em cartão, papel, plástico, *wellpapp* ou semelhante que foram dobrados para formar uma cobertura de protecção dos discos (2) ou do disco actual, ao mesmo tempo que o referido invólucro interior (4) suporta e envolve parcialmente o referido disco (2), de modo que a partir do interior (13, 14) do invólucro exterior (3), perto da sua porção posterior (5), o referido invólucro interior (4) se prolonga para a frente e compreende, pelo menos, um espaço aberto (6) delimitado lateralmente por uma dobra dupla (7) em cada lado, que tem um troço para a frente que se prolonga para além de metade do diâmetro do disco guardado (2).

## **DESCRIÇÃO**

### **EMBALAGEM**

O presente invento refere-se a uma embalagem para um disco, por exemplo, um suporte de informação na forma de um disco, tal como um CD, DVD, CD-R, CD-RW etc., e que compreende um invólucro exterior e um invólucro interior em cartão, papel ou plástico, *wellpapp* ou semelhante, formados separadamente ou numa mesma peça juntamente com o referido invólucro exterior, e cooperando com o mesmo, e o referido invólucro é dobrado de modo a formar uma cobertura que protege o disco ao mesmo tempo que o invólucro interior transporta e envolve parcialmente o próprio disco.

Actualmente existem no mercado vários tipos diferentes de invólucros ou embalagens para discos, como por exemplo CD's, que geralmente são produzidos num material plástico sólido. Estas embalagens são fracas e podem partir-se muito facilmente durante um manuseamento pesado. Outra desvantagem deste tipo de embalagem é o facto de esta ter, geralmente, uma espessura que é superior à espessura que pode ser proporcionada facilmente por uma embalagem em papel, ou outro material formado por folhas. Os tipos de embalagens que estão presentemente no mercado, e que consistem em folhas de cartão dobradas, têm a desvantagem de os CD's deslizarem facilmente para fora das mesmas. Existem também tipos de embalagens em cartão, que são

formadas como um livro e que compreendem ainda uma descrição das músicas que estão no CD. Este tipo de embalagem tem também a desvantagem de o próprio CD deslizar facilmente para fora da embalagem depois de esta ter sido aberta. Um exemplo deste tipo do estado da técnica é conhecido previamente a partir da patente DE-A-197 28 263, tendo as desvantagens acima mencionadas.

O objecto do presente invento consiste em proporcionar um novo tipo de embalagem para objectos em forma de disco do tipo acima mencionado, e em que as desvantagens que existiam nas embalagens anteriormente conhecidas foram eliminadas. Os aspectos característicos que caracterizam este invento são indicados nas reivindicações que se seguem.

Graças ao invento proporcionou-se um novo tipo de embalagem para objectos em forma de disco, que cumpre os objectivos de um modo excelente. De acordo com o invento a própria embalagem compreende um invólucro exterior e um invólucro interior, em que o referido invólucro interior tem uma forma especial, de modo a segurar e manter o disco de um modo especial, de modo que o mesmo não possa deslizar da embalagem até esta ter sido aberta. A abertura da embalagem é feita de um modo tal que é aberta do mesmo modo que um livro e, após a embalagem ter sido meia aberta, ou mais, o próprio disco pode ser retirado. O acto de retirar o disco é feito facilmente devido ao facto de o invólucro,

juntamente com a sua abertura, levantar automaticamente esse espaço que contem o disco, quando o invólucro exterior tiver sido aberto aproximadamente até metade do seu momento de abertura, o que significa que o disco é muito fácil de retirar por um utilizador. Por outras palavras, isto significa que quando a embalagem ou o invólucro que protege o disco são fechados e semiabertos, o disco é mantido no seu lugar por uma formação de garra dobrada, e quando o invólucro é totalmente aberto, a referida formação de garra abre, levanta e expõe o referido disco de modo a ser fácil de agarrar.

O invento será melhor descrito a seguir com auxílio de um exemplo de representação preferida tendo em vista os desenhos anexos, nos quais

A figura 1 é uma vista em perspectiva da embalagem de acordo com o invento, em que a mesma foi ligeiramente aberta e em que o referido disco foi levantado para ser retirado,

A figura 2 é uma vista em perspectiva esquemática de uma vista oblíqua a partir de cima, em que a embalagem está na sua posição fechada,

A figura 3 mostra a mesma vista da figura 2, mas numa vista oblíqua a partir de cima e em que a embalagem

foi aberta até cerca de metade, e em que a formação de garra vai soltar o disco,

A figura 4 mostra a mesma vista oblíqua a partir de cima, em que a embalagem foi totalmente aberta de modo que o disco não seja de modo algum mantido no lugar pela referida formação de garra e

A figura 5 é uma planta da folha em branco que é utilizada como invólucro interior para cooperação com o referido invólucro exterior, e para suportar o próprio disco.

Como se pode ver a partir das figuras, ilustra-se uma embalagem 1, de acordo com um exemplo de representação preferida do invento, com um disco 2, por exemplo um suporte de informação em forma de disco, que compreende um invólucro exterior 3 em cartão, papel e plástico, *wellpapp* ou semelhante, e um invólucro interior 4, que pode ser produzido num material semelhante ao do invólucro exterior 3, e que foi dobrado duas vezes de modo a constituir uma cobertura para proteger o disco 2, ao mesmo tempo que o invólucro interior 4 suporta e envolve parcialmente o próprio disco 2. No exemplo ilustrado, o invólucro interior é produzido separadamente e fixado depois ao invólucro exterior 3, mas o invólucro interior 4 e o invólucro exterior 3 podem também ser formados separadamente um do outro.

Como se pode ver a partir das figuras, o invólucro interior 4 está fixo e formado de tal forma, relativamente ao invólucro exterior 3, que estes dois invólucros cooperam um com o outro no armazenamento e na remoção do disco da embalagem 1.

Do lado interior 13 do invólucro exterior 3, próximo da sua porção posterior 5, o invólucro interior 4 prolonga-se para a frente, e compreende aqui um espaço aberto 6 delimitado lateralmente em cada lado, que tem um troço para a frente a partir da referida porção posterior 5, que se prolonga para além de metade do diâmetro do disco guardado 2, de modo que durante a posição fechada da embalagem 1, e até à sua posição principalmente meia aberta ou imediatamente antes da posição meia aberta, o referido espaço 6 tem uma largura de abertura que, após o prolongamento para a frente do referido elemento dobrado duas vezes, para além de metade do diâmetro do disco guardado 2, é menor do que o diâmetro do disco 2, por os referidos elementos dobrados duas vezes 7 convergirem num elemento dobrado duas vezes 7 que compreende vários painéis ou porções triangulares 8, 9 ligados em conjunto por várias linhas de dobragem ou linhas de vinco C, dirigidas em direcção umas às outras, de modo a evitar um deslize para fora do referido disco 2 do referido espaço 6, e durante a abertura continuada da referida embalagem 1 e até à sua posição de abertura total, o referido espaço 6 tem uma largura de abertura que é maior do que o diâmetro do disco

2, ao mesmo tempo que o espaço 6, que tem um disco guardado 2, é automaticamente elevado e expõe o referido disco 2 e torna fácil agarrá-lo.

Tal como ilustrado com mais pormenor na figura 5, o referido espaço aberto 6 no invólucro interior 4 é constituído por duas dobras duplas e dois elementos 7 ao longo de uma linha de vinco C, no exemplo ilustrado sob a forma de uma linha de vinco dupla dobráveis e dirigidos um para o outro, porções em forma de triângulo 8 e 9, e as referidas porções 8, 9 podem ser formadas por dobragem ao longo das linhas de vinco superior e inferior A e B no referido invólucro interior 4. As linhas de vinco superior A prolongam-se em cada porção em forma de triângulo 10 que, por sua vez, podem ser dobradas e ligadas simetricamente através das linhas de vinco D por uma porção em forma de triângulo 11 delimitada para a frente numa direcção vista a partir da referida porção posterior 5 das linhas de vinco D mencionadas por último. As linhas de vinco D têm o mesmo comprimento e delimitam os dois lados limite da porção em forma de triângulo 11, sendo a referida porção ao longo da base delimitada por uma linha de vinco D que se prolonga transversalmente. A linha de vinco E prolonga-se, por sua vez, em direcção a uma porção 12, na qual é proporcionada uma porção em forma de triângulo 11 que pode ser dobrada. A base da porção 12 consiste numa linha de vinco F, pela qual uma porção 12, através de uma aba 12, está ligada de um modo que pode dobrar com qualquer um dos dois interiores 13



ou 14 do invólucro exterior 3 a uma curta distância da porção posterior 5, isto é, o interior da parte frontal ou posterior. A aba 17 pode ser fixa contra o interior frontal 13 e pretende-se que se prolongue em direcção à porção posterior 5 ou, alternativamente, numa direcção oposta, na direcção vertical sobre o interior frontal 13. As linhas de vinco inferiores B do elemento dobrado duas vezes 7 prolongam-se para uma porção 15, que se prolonga de um modo que se pode dobrar através das linhas de vinco G para uma porção 16, que está fixada ao interior posterior 14 do invólucro exterior 3.

Na figura 5 está, portanto, ilustrado como o invólucro interior 4 da embalagem 1 é formado com as suas linhas de vinco e porções e a partir desta figura está especialmente ilustrada a porção 11, tendo as linhas de vinco D e E, que provocam ou influenciam a abertura e fecho da formação de garra durante a cooperação do invólucro interior 4 com o referido invólucro exterior 3.

Lisboa, 5 de Novembro de 2007

## REIVINDICAÇÕES

1. Embalagem para ser utilizada para discos, por exemplo suportes de informação em forma de disco, tais como CD, DVD, CD-R, CD-RW, etc., que compreende um invólucro exterior (3) e um invólucro interior (4) formados separadamente ou na mesma peça juntamente com o referido invólucro exterior feito em cartão, papel, plástico, *wellpapp* ou semelhante, cujo invólucro exterior é dobrado duas vezes sobre si mesmo formando uma dobra (5) para constituir uma cobertura que protege o referido invólucro interior (4) que suporta e envolve parcialmente um disco (2), e se prolonga numa direcção a partir da dobra (5) e compreende, pelo menos, um espaço aberto (6) delimitado lateralmente por um elemento dobrado duas vezes (7) em cada lado, que tem um troço para a frente que é metade da largura de uma porção de base (12) do referido invólucro interior (3), caracterizado por na posição fechada e até à posição substancialmente meio aberta da embalagem (1), o referido espaço (6) ter uma largura de abertura que é inferior à largura da referida porção de base (12), por os elementos dobrados duas vezes (7) convergirem em direcção um ao outro, e durante uma abertura continuada da embalagem (1) e até à sua posição de abertura total, o referido espaço (6) ter uma largura de abertura maior, que corresponde principalmente à largura da porção de base (12) e permite que o disco guardado (2) seja retirado do espaço (6).

2. Embalagem de acordo com a reivindicação 1, caracterizada por, durante a abertura continuada da embalagem e até à sua posição de abertura total, o espaço (6) ser automaticamente levantado de modo a expor um disco guardado (2) ao mesmo tempo que o disco é fácil de agarrar.

3. Embalagem de acordo com a reivindicação 1, caracterizada por cada elemento dobrado duas vezes (7) ser constituído por duas porções (8, 9) dobradas em direcção uma à outra, ao longo de pelo menos uma linha de vinco exterior (C), que são formadas de um modo que pode ser dobrado ao longo das linhas de vinco superior e inferior (A, B) no referido invólucro interior 4, prolongando-se cada uma das referidas linhas de vinco superiores (A) numa porção (10), que por sua vez pode ser dobrada e ligada de um modo simétrico através de linhas de vinco (D) com uma porção (11), delimitada para a frente pelas linhas de vinco mencionadas por último (D) e para trás por uma linha de vinco (E) prolongando lateralmente a largura do invólucro exterior e interior (3, 4), que se prolonga para dentro da porção de base (12), que se prolonga de um modo que pode dobrar para qualquer um dos interiores (13; 14) do invólucro exterior (3), isto é, o interior do lado dianteiro ou posterior, uma distância curta da sua porção posterior (5) através de uma aba (17) que está fixa contra o primeiro interior (13) e que se prolonga em direcção à porção posterior (5) ou numa direcção oposta, em direcção ao primeiro interior (13) ao mesmo tempo que as linhas de

vinco inferiores (B) do elemento dobrado duas vezes (7) se prolongam para uma porção (15) que se prolongam de um modo que pode dobrar-se através de linhas de vinco G para porções (16) que estão fixas contra o outro interior (14) do invólucro exterior (3).

Lisboa, 5 de Novembro de 2007

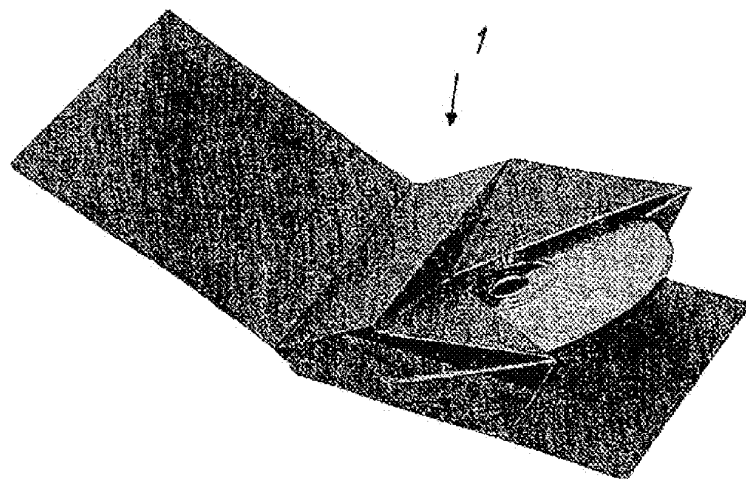


Fig. 1

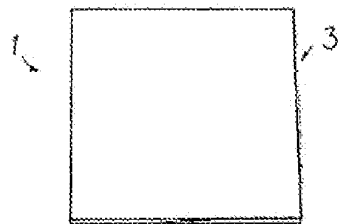


Fig. 2

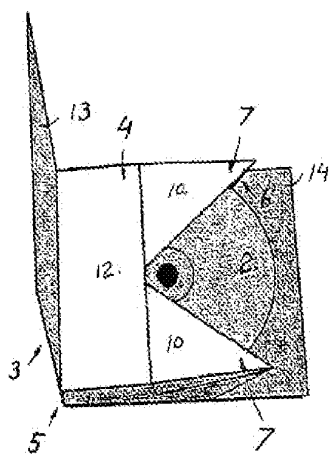


Fig. 3

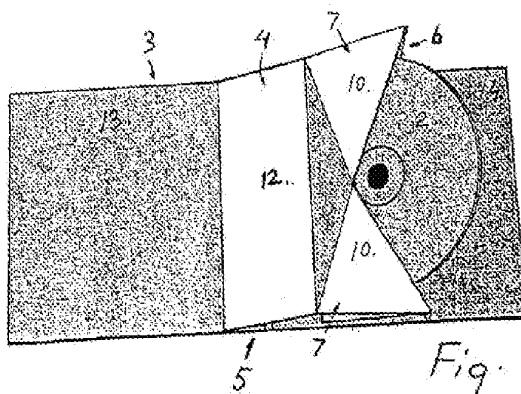


Fig. 4

