



# OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11) Número de publicación: 2 692 024

51 Int. Cl.:

**B42D 3/02** (2006.01) **B42C 9/00** (2006.01)

(12)

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

**T3** 

(86) Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: 17.03.2016 PCT/IB2016/000319

(87) Fecha y número de publicación internacional: 15.12.2016 WO16198930

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: 17.03.2016 E 16713983 (1)

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.08.2018** EP 3302993

(54) Título: Cubierta de encuadernación

(30) Prioridad:

08.06.2015 BE 201505351 18.09.2015 BE 201505581

Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente: 29.11.2018

(73) Titular/es:

UNIBIND LIMITED (100.0%) Agiou Prokopiou, 13 Egkomi 2406 Nicosia, CY

(72) Inventor/es:

PELEMAN, GUIDO, FRANS, M.

(74) Agente/Representante:

**TOMAS GIL, Tesifonte Enrique** 

#### **DESCRIPCIÓN**

Cubierta de encuadernación

10

30

40

45

50

- 5 [0001] La presente invención se refiere a una cubierta de encuadernación.
  - [0002] Más específicamente, la invención se refiere a una cubierta de encuadernación que está provista de un lomo que está destinado a que se inserte un borde de un conjunto de hojas en él, por lo cual este lomo dispone de dos tapas destinadas a proteger el conjunto de hojas.
  - [0003] Tales cubiertas de encuadernación ya se conocen y permiten producir un conjunto encuadernado de hojas o un libro de manera fácil y flexible.
- [0004] Las cubiertas de encuadernación conocidas comprenden un lomo de metal o cartón provisto de adhesivo termofusible al que se fijan dos tapas, a menudo de plástico.
  - [0005] Las tapas de plástico tienen la ventaja de que son ligeras y robustas y, en la mayoría de los casos, son resistentes a la humedad o al agua, tal como a la lluvia, por ejemplo.
- 20 [0006] El conjunto de hojas se puede fijar en el lomo mediante el adhesivo termofusible, por lo cual es posible que los brazos del lomo se doblen luego el uno hacia al otro para que encajen de manera relativamente ajustada contra el conjunto o incluso para sujetar en su interior el conjunto.
- [0007] Tales cubiertas de encuadernación conocidas presentan el inconveniente que las tapas de plástico a menudo presentan una carga estática, de manera que, cuando se inserta el conjunto de hojas, las hojas más exteriores experimentan un tipo de fuerza de atracción a causa de esta electricidad estática que tiene como resultado que la hoja se pegue a las tapas de plástico, por así decirlo.
  - [0008] En consecuencia, las hojas más exteriores no se fijan del todo o no se fijan bien en el lomo.
  - [0009] Las tapas con una superficie lisa o brillante en particular se ven sometidas a estos efectos perjudiciales de electricidad estática o carga estática.
- [0010] Esto tiene el inconveniente de que las hojas más exteriores no se alinean bien con el resto del conjunto de hojas. El conjunto ligado acabado, por lo tanto, tiene una calidad y una apariencia o "aspecto" inferior.
  - [0011] Un inconveniente adicional es que las hojas más exteriores no se fijan bien en el adhesivo termofusible, de modo que éstas no se unen al lomo. Esto significa que estas hojas pueden soltarse del conjunto acabado y encuadernado.
  - [0012] Ya existen soluciones para este tipo de problemas.
  - [0013] Una primera solución conocida consiste en un dispositivo que puede eliminar esta carga de la superficie de las tapas.
  - [0014] Esto es muy caro y muy difícil de aplicar en un producto acabado.
  - [0015] Además, el más mínimo frotamiento en la superficie de la tapa de plástico cargará de nuevo esta superficie. Por ejemplo, el deslizamiento de dos cubiertas de encuadernación la una sobre la otra o la extracción de una cubierta de encuadernación de su embalaje serán suficientes para crear electricidad estática de nuevo.
    - [0016] Otra solución conocida consiste en hacer la superficie de la tapa más rugosa con microirregularidades. Esto asegurará que siempre pueda quedar aire entre la hoja más exterior del conjunto y la tapa.
- 55 [0017] Como resultado de esta capa de aire, la fuerza de atracción o la "fuerza adhesiva" entre la hoja más exterior y la tapa se reduce, pero no está completamente ausente.
  - [0018] Un inconveniente adicional de esto es que el aspecto de la tapa cambia y que una tapa que previamente era brillante se vuelve mate debido a estas irregularidades y que, debido a estas irregularidades, una tapa que previamente era transparente ya no es transparente, lo cual es deseable para la mayoría de usuarios finales.
    - [0019] El documento CH 655 060 A5 divulga una cubierta de encuadernación según el preámbulo de la reivindicación 1. El fin de la presente invención es proporcionar una solución a al menos uno de los inconvenientes anteriormente mencionados y a otros inconvenientes.

65

[0020] Con este fin, la invención concierne una cubierta de encuadernación para encuadernar un conjunto de hojas, por la cual esta cubierta de encuadernación esencialmente comprende un lomo para rodear un borde del conjunto de hojas y dos tapas fijadas al lomo, al menos una de las cuales está hecha de un material sintético, por la cual al menos una tapa dispone de una hoja superior contra el lado de la tapa que está orientado hacia el interior de la cubierta de encuadernación, por la cual esta hoja superior está fijada a la tapa y/o al lomo de manera amovible.

[0021] El lado de la tapa orientado hacia el interior de la cubierta de encuadernación significa el lado de la tapa que quedará orientado hacia el conjunto de hojas cuando el conjunto de hojas se encuaderne mediante la cubierta de encuadernación.

[0022] Una ventaja es que la hoja superior que se fija contra la tapa de plástico asegurará que las hojas más exteriores del conjunto no sean retenidas por la carga estática de la tapa.

[0023] Para obtener este efecto, la hoja superior está hecha de un material que no se carga estáticamente o que es difícil que se cargue estáticamente, o que es muy difícil que se cargue estáticamente, tal como papel monocapa o multicapa, cartón, un material sintético, o cualquier material que apenas se cargue estáticamente debido al frotamiento.

[0024] La hoja superior actuará como un tipo de barrera intermedia entre la tapa con fuerte carga electrostática o de otro tipo y las hojas más exteriores del conjunto, de modo que no se puedan "adherir" entre sí.

[0025] Gracias a la barrera intermedia u hoja superior, la hoja más exterior del conjunto junto con las otras hojas del conjunto se puede fijar en el lomo.

[0026] Como resultado, todas las hojas del conjunto encuadernado quedan cuidadosamente alineadas, de modo se puede obtener un conjunto de hojas bonito y perfectamente encuadernado.

[0027] Además, todas las hojas se fijarán bien en el lomo y en cualquier adhesivo termofusible, de modo que se puede obtener una buena unión de todas las hojas.

[0028] Debido a que la hoja superior se une de manera amovible a la tapa y/o al lomo, después de encuadernar el conjunto se puede quitar de modo que ya no sea visible en el conjunto encuadernado acabado, posiblemente excepto un pequeño trozo restante.

35 [0029] Esta también es una solución económica y eficaz para los efectos perjudiciales de la carga estática.

[0030] Además, será posible usar tapas transparentes con una superficie lisa, es decir, sin microirregularidades.

[0031] Es posible que ambas tapas estén hechas de un material sintético, pero también es posible que una de las dos tapas esté hecha de otro material, tal como papel o cartón, por ejemplo.

[0032] Preferiblemente, la hoja superior se fija a la cubierta de encuadernación mediante un adhesivo que se proporciona en la hoja superior.

45 [0033] Esto tiene la ventaja de que resulta fácil de realizar, por ejemplo, mediante la unión de dicha hoja superior a la tapa con un adhesivo después de la producción de la cubierta de encuadernación.

[0034] Según una característica preferida de la invención, la hoja superior es aproximadamente igual de grande que la tapa.

[0035] Esto tiene la ventaja de que las hojas más exteriores del conjunto tendrán una protección óptima contra los efectos de cualquier carga estática en la tapa.

[0036] Si ambas tapas están hechas de un material sintético u otro material que es sensible a la carga electroestática, preferiblemente cada tapa dispone de una hoja superior contra el lado de dicha tapa orientado hacia el interior de la cubierta de encuadernación, hoja superior que está unida de manera amovible a la tapa en cuestión y/o el lomo.

[0037] De esta manera, las hojas más exteriores de ambos lados del conjunto quedan protegidas contra la carga estática de las tapas de plástico.

[0038] Con la intención de mostrar mejor las características de la invención, de ahora en adelante se describen algunas formas de realización preferidas de una cubierta de encuadernación según la invención a modo de ejemplo, sin ninguna naturaleza limitativa, en referencia a los dibujos anexos, en los cuales:

65

50

55

60

5

10

la Figura 1 muestra esquemáticamente una vista en perspectiva de una cubierta de encuadernación según la invención:

las figuras 2 y 3 muestran esquemáticamente un método para la unión de un conjunto de hojas en la cubierta de encuadernación de la figura 1;

la Figura 4 muestra esquemáticamente una sección transversal según la línea IV-IV de la figura 1;

la Figura 5 muestra esquemáticamente otra forma de realización de una cubierta de encuadernación según la invención;

la Figura 6 muestra esquemáticamente otra variante de una cubierta de encuadernación según la invención; las figuras 7 y 8 muestran esquemáticamente otra forma de realización de una cubierta de encuadernación según la invención;

las figuras 9 y 10 muestran otras dos variantes de una cubierta de encuadernación según la invención;

las figuras 11 y 12 muestran esquemáticamente otra forma de realización de una cubierta de encuadernación según la invención;

las figuras 13 y 14 muestran esquemáticamente otra forma de realización de una cubierta de encuadernación según la invención;

la Figura 15 muestra una hoja superior en forma de un film multicapa.

[0039] La cubierta de encuadernación 1 según la invención mostrada en las Figuras 1 a 4 comprende esencialmente un lomo 2 para rodear un borde 3 de un conjunto de hojas 4 y dos tapas 5 que se fijan al lomo 2.

[0040] En este caso, pero no necesariamente, el lomo 2 es un perfil con forma de U o con forma de V con una base 7 y dos brazos 8.

[0041] Como se muestra en la figura 1, en este ejemplo el lomo 2 dispone de una capa de adhesivo 9 en el interior para la unión del borde anteriormente mencionado 3 del conjunto de hojas 4.

[0042] Este adhesivo 9 es un adhesivo termofusible, por ejemplo, que se fundirá debido al calentamiento de la base 7 del lomo 2.

- [0043] Según la invención, al menos una tapa 5 o ambas tapas están hechas de un material sintético. En este caso, ambas tapas 5 están hechas de un material sintético y una tapa 5 dispone de una superficie lisa y brillante. Dicho tipo de tapa 5 es preferida por la mayoría de usuarios finales porque tiene propiedades estéticas óptimas. Además, una tapa lisa 5 también se puede hacer transparente, a diferencia de una tapa rugosa 5.
- 35 [0044] La otra tapa 5 puede estar provista de una superficie mate y translúcida, y es translúcida pero no transparente.
- [0045] Según la invención, al menos una tapa 5, en este caso la tapa lisa y brillante 5, dispone de una hoja superior 10, que en este caso está hecha de papel o de un material sintético antiestático, en otras palabras un material sintético sobre el que o en el que no se puede acumular ninguna o prácticamente ninguna carga eléctrica estática.
  - [0046] Un ejemplo de un material sintético antiestático es un film de polietileno antiestático (film de LDPE) que además proporciona la ventaja de que es antiarañazos y, en consecuencia, la tapa 5 sobre la que se fija la hoja superior 10 queda protegida contra los rasguños.
  - [0047] Dicho film antiestático también se puede hacer transparente de modo que, en el caso de una tapa transparente 5, la transparencia se conserve después de fijar la tapa 10, de modo que al usuario le quede claro a simple vista al elegir una nueva cubierta de encuadernación 1 que puede seleccionar una cubierta de encuadernación 1 con tapa transparente 5 sin tener que consultar primero su embalaje.
  - [0048] La hoja superior 10 se fija contra el lado 11 de la tapa 5 orientado hacia el interior de la cubierta de encuadernación 1, es decir, contra el lado 11 de la tapa 5 que quedará orientado hacia el conjunto encuadernado 4 de hojas. Este lado 11 se puede considerar como el "interior" de la tapa 5.
- 55 [0049] En este caso, la hoja superior 10 es algo más pequeña que las dimensiones de la tapa 5.
  - [0050] La tapa 10 se fija a la tapa 5 de manera amovible.
- [0051] En el ejemplo mostrado, mediante un adhesivo que se proporciona en forma de una banda de adhesivo 12 en la hoja superior 10, como se puede observar en la figura 4.
  - [0052] En este caso, la banda de adhesivo 12 es una banda continua 12, pero también puede ser una banda discontinua 12 que está compuesta por un número de bandas parciales sucesivas de adhesivo, con zonas intermedias que están libres de adhesivo.

65

45

50

5

10

15

[0053] El adhesivo usado para la banda 12 es preferiblemente un pegamento o pegamento en frío que puede ser autoadhesivo o de otro tipo, y que permitirá retirar la hoja superior 10 con el adhesivo de la cubierta de encuadernación 1.

5 [0054] La banda de adhesivo 12 se sitúa en un borde 13a de la hoja superior 10, este borde 13a que se extiende en paralelo al lomo 2. Esto se muestra esquemáticamente en la figura 4.

10

15

45

55

[0055] Como se puede observar, este borde 13a de la hoja superior 10, donde está situada la banda de adhesivo 12, está orientado hacia afuera desde el lomo 2.

[0056] El otro borde 13b de la hoja superior 10 que se extiende en paralelo al lomo 2 y está situado más cerca del lomo 2 no está provisto de una banda de adhesivo y en principio se puede levantar. Sin embargo, debido a la posible presencia de electricidad estática, la hoja superior 10 se "adherirá" a la tapa 5 debido a la fuerza de atracción de la carga estática o por adhesión o por el vacío entre la tapa 5 y la hoja superior 10.

- [0057] Está claro que, aunque la banda de adhesivo 12 es paralela al lomo 2, también se puede fijar oblicuamente frente al lomo 2. Esto significa que la banda de adhesivo 12 no se extiende en paralelo al lomo 2.
- [0058] La banda de adhesivo 12 se puede fijar en la ubicación del borde 13a o 13b, o en cualquier posición entre estos dos bordes 13a o 13b o a lo largo de toda la superficie entre 13a y 13b.
  - [0059] Para encuadernar un conjunto de hojas 4 en una cubierta de encuadernación 1, como se muestra en las figuras 1 a 4, se puede proceder de la siguiente manera.
- 25 [0060] Un conjunto de hojas 4 se fija en el lomo 2 de la cubierta de encuadernación 1, por ejemplo sujetando el lomo 2 con una mano e introduciendo el conjunto de hojas 4 en el lomo 2 con la otra mano hasta que el borde anteriormente mencionado 3 quede contra la base 7 tapa con una capa de adhesivo 9. Esto se muestra en la figura 2.
- 30 [0061] A causa de la hoja superior 10, no habrá ninguna fuerza de atracción entre las hojas más exteriores 14 del conjunto 4 y las tapas 5, de modo que todas hojas del conjunto 14 se introducirán en el adhesivo termofusible 9.
- [0062] Debido a que la banda de adhesivo 12 está en el borde 13a de la hoja superior 10 que está orientado hacia afuera desde el lomo 2 o a lo largo de toda la superficie de la tapa 10, las hojas más exteriores 14 del conjunto 4 no acabarán de manera no deseada y accidentalmente entre la hoja superior 10 y la tapa 5, ya que la banda de adhesivo 12 mantendrá la hoja superior 10 contra la tapa 5.
  - [0063] Luego, la capa de adhesivo termofusible 9 en el lomo 2 se calentará para volverla líquida.
- 40 [0064] Esto puede hacerse colocando la cubierta de encuadernación 1 con el lomo 2 sobre una placa caliente, de modo que la capa de adhesivo termofusible 9 se funda bajo la influencia del calor.
  - [0065] Después de la solidificación del adhesivo termofusible 9 en el lomo 2, el conjunto de hojas 4 se unirá a la cubierta de encuadernación 1.
  - [0066] Si se desea, los brazos 8 del lomo 2 también se pueden plegar o prensar para sujetar el conjunto 4 entre los brazos 8 del lomo 2.
- [0067] Luego, la hoja superior 10 se puede retirar levantando el borde anteriormente mencionado 13b de la hoja superior 10 que no está provista de una banda de adhesivo 12 y despegando así la banda de adhesivo 12 de la tapa 5.
  - [0068] Como se utiliza un pegamento autoadhesivo, esta hoja superior 10 puede retirarse fácilmente sin dejar residuos de adhesivo en la tapa 5.
  - [0069] El usuario, por supuesto, puede elegir no eliminar la hoja superior 10 de modo que, al pasar las hojas de la cubierta con un conjunto encuadernado 4, las hojas más exteriores 14 del conjunto no se adhieran continuamente a las tapas 5.
- 60 [0070] La Figura 5 muestra una variante de la figura 1. En este caso, la banda de adhesivo 12 está sobre el borde 13b de la hoja superior 10 que se extiende en paralelo al lomo 2 y está ubicado cerca del lomo 2 de la cubierta de encuadernación 1.
- [0071] Además, la hoja superior 10 dispone de una impresión 15 en un lateral. No se excluye que el otro lado o ambos lados de la hoja superior 10 estén provistos de impresión 15.

[0072] Esta impresión 15 puede comprender instrucciones, por ejemplo, sobre el uso de la cubierta de encuadernación 1 u otra información, o mensajes promocionales o de publicidad, por ejemplo.

[0073] Una ventaja de la hoja superior 10 que comprende instrucciones es que esta información no se perderá debido a que la hoja superior 10 está fijada en la cubierta de encuadernación 1.

[0074] El usuario siempre tendrá esta "ayuda a la memoria" disponible para cada cubierta que use para encuadernar un conjunto de hojas 4, de modo que se puede obtener un conjunto ordenadamente encuadernado 4 cada vez siguiendo las instrucciones.

[0075] La Figura 6 muestra una variante de la figura 5 por la cual la hoja superior 10 sobresale más allá del perímetro de la tapa 5 por al menos una sección 16.

[0076] En este caso, la hoja superior 10 dispone de una "lengüeta" o pestaña saliente 16.

[0077] Esto tiene la ventaja de que la hoja superior 10 se puede retirar fácilmente, aunque sea atraída hacia la tapa 5 por la carga estática de la tapa 5, sujetando esta sección saliente 16.

[0078] Las figuras 7 y 8 muestran otra forma de realización, por la cual en este caso el adhesivo de la hoja superior 10 dispone de una banda rasgable 17 de la hoja superior 10. La banda rasgable 17 está separada de la hoja superior 10 mediante una línea perforada 18 (o línea de rasgado).

[0079] La hoja superior 10 está fijada contra la tapa 5 de manera que la banda rasgable 17 está al menos parcialmente en el lomo 2, como se puede ver claramente en la figura 8.

[0080] En otras palabras, la banda de adhesivo 12 está contra un brazo 8 del lomo 2. En otras palabras, la hoja superior 10 está fijada al lomo 2 de la cubierta de encuadernación 1 y no a una tapa 5, tal como en las formas de realización precedentes.

30 [0081] Está claro que no se excluye que la banda rasgable 17 esté completamente en el lomo 1.

[0082] Preferiblemente, el ancho de la banda rasgable 17 es igual o aproximadamente igual a la profundidad del lomo 2. Esto tiene la ventaja de que la banda 17 está completamente en el lomo 2, pero la banda protectora 10 sigue pudiendo ser rasgada a lo largo de la línea perforada 18 porque está situada en la ubicación del extremo libre de los brazos 8.

[0083] Después de fijar un conjunto de hojas 4 en la cubierta de encuadernación 1 como se muestra en las figuras 7 y 8, la hoja superior 10 se puede soltar a lo largo de la línea perforada 18 y retirar, con lo que la banda rasgable 17 se quedará en la cubierta de encuadernación 1.

[0084] Como la banda 17 está casi completamente en el lomo 2, será casi invisible.

[0085] Aunque en el ejemplo de las figuras 7 y 8 el adhesivo se proporciona en forma de una banda de adhesivo 12, no se excluye que el adhesivo se proporcione en forma de una, dos, tres o más gotas de adhesivo.

[0086] La Figura 9 muestra otra forma de realización alternativa de la figura 1, por la cual en este caso ambas tapas 5 están provistas de una hoja superior 10 contra el lado 11 de cada tapa 5 orientado hacia el interior de la cubierta de encuadernación 1.

50 [0087] Las bandas de adhesivo 12 están ambas en un borde 13a de la tapa 10 orientado hacia el exterior desde el lomo.

[0088] Aunque en los ejemplos mostrados anteriormente el adhesivo se aplica en forma de una banda continua ininterrumpida de adhesivo 12 en la hoja superior 10, no se excluye que el adhesivo se aplique sobre toda la superficie de la hoja superior 10 o en forma de un número de puntos locales. Por ejemplo, el adhesivo se puede aplicar en la superficie de la hoja superior 10 en forma de una, dos, tres o más gotas de adhesivo o en forma de una banda discontinua de adhesivo que está compuesta por un número de bandas parciales consecutivas de adhesivo con zonas intermedias que están libres de adhesivo. Tampoco se excluye que se aplique un número de bandas continuas o discontinuas de adhesivo 12.

[0089] También es posible que el adhesivo 12 se aplique en una capa fina sobre un lado completo de la hoja superior 10. En este caso, por ejemplo, para la tapa 10 se puede hacer uso de un film multicapa 22 cortado a medida con una capa externa antiestática 23, por ejemplo, de polietileno antiestático, y una capa fina de adhesivo 24 como se muestra en la figura 15.

65

60

10

15

25

35

40

45

- [0090] Como se ha descrito anteriormente, la banda de adhesivo 12 se puede aplicar en paralelo o de otro modo al lomo 2 en cada ubicación entre el borde 13a y el borde 13b de la hoja superior 10.
- [0091] La Figura 10 muestra otra forma de realización, por la cual en este caso la hoja superior 10 no se une a la tapa 5 mediante un adhesivo, sino que la hoja superior 10 comprende una banda plegada 19 con la que se fija alrededor de un borde libre 20 de la tapa 5.
  - [0092] En el dibujo mostrado, este borde libre 20 es paralelo al lomo, pero este no es el caso necesariamente.
- 10 [0093] En este caso, la banda plegada 19 se fija preferiblemente en la parte exterior de la tapa 5, como se puede observar en la figura 10.
  - [0094] Dicha forma de realización tiene la ventaja de que no se requiere ningún adhesivo. La hoja superior 10 es atraída a la tapa 5 debido a la carga estática de la tapa 5, de modo que ésta permanece en su sitio.
  - [0095] El lomo 2 de la cubierta de encuadernación 1 puede estar hecho de metal revestido con papel o tejido u otros, pero también puede estar hecho de cartón o de un material sintético.
- [0096] Las figuras 11 y 12 muestran tal forma de realización por la cual la cubierta de encuadernación 1 dispone de un lomo 2 de cartón, por la cual una tapa 5 también está hecha de cartón.
  - [0097] En este caso, pero no necesariamente, esta primera tapa 5 y el lomo 2 están hechos de una pieza continua de cartón. Esto puede verse claramente en la figura 12.
- 25 [0098] La segunda tapa 5 está hecha de un material sintético. Este puede ser un material sintético mate o liso y brillante, transparente o de otro tipo.
  - [0099] Esta segunda tapa 5 dispone de una hoja superior 10, análoga a la figura 5 por ejemplo.
- 30 [0100] Las figuras 13 y 14 muestran una última forma de realización de una cubierta de encuadernación 1 según la invención.
  - [0101] La cubierta de encuadernación 1 dispone de una hoja superior 10 que está fijada a una de las tapas 5.
- 35 [0102] En este caso, se proporciona adhesivo en la hoja superior 10 en forma de dos gotas de adhesivo 21, en un borde 13b de la hoja superior 10 que se extiende en paralelo al lomo 2, por lo cual este borde 13b está orientado hacia el lomo 2.
- [0103] Las gotas de adhesivo 21 están situadas en la ubicación de las esquinas de la hoja superior 10, pero este 40 no es el caso necesariamente.
  - [0104] Además, solo puede haber una gota o tres o más gotas de adhesivo 21.

15

- [0105] Las gotas de adhesivo 21 aseguran una fijación de la tapa 10 a un número de puntos locales.
- 45
  [0106] En este caso, la hoja superior 10 está fijada contra la tapa 5 de manera que las gotas anteriormente mencionadas de adhesivo 21 están en situadas en el lomo 2, más específicamente en un brazo vertical 8 del lomo 2
- 50 [0107] El borde anteriormente mencionado 13 está a una distancia A desde la base 7 del lomo 2.
  - [0108] Esta distancia A es preferiblemente de entre tres y siete milímetros o incluso mejor entre cinco y siete milímetros.
- [0109] Como resultado, esto puede evitar que la hoja superior 10 también se una al lomo 2 mediante el adhesivo termofusible 9, cuando un conjunto 4 se une al lomo 2.
  - [0110] La diferencia respecto de la forma de realización de las figuras 7 y 8 es que no hay banda de rasgado 17 ni línea perforada 18.
  - [0111] En este caso, la tapa 10 se retirará completamente después de que el conjunto 4 se haya fijado a la cubierta de encuadernación 1. Puesto que solo se usan dos gotas de adhesivo 21, será posible eliminar completamente la hoja superior 10 de la cubierta de encuadernación 1.
- 65 [0112] Una ventaja es que la banda rasgable 17 no queda en el lomo 2, lo que puede ser poco atractivo si el rasgado no se ha hecho con cuidado.

[0113] Además, esto tiene la ventaja de que, si queda adhesivo en la tapa 5, no será visible debido a que el adhesivo que quede estará en una ubicación que queda oculta a la vista después de la encuadernación de un conjunto 4.

5

[0114] Aunque en el ejemplo de las figuras 13 y 14 el adhesivo se aplica en forma de gotas de adhesivo 21, no se excluye que el adhesivo se aplique en la forma de una banda continua ininterrumpida de adhesivo 12. En este caso, esta banda de adhesivo 12 preferiblemente se hace tan fina como sea posible, de modo que siga siendo posible retirar la hoja superior 10 del lomo 2. Alternativamente, el adhesivo se puede aplicar en forma de una banda discontinua de adhesivo 12, en cuyo caso la banda se compone de varias bandas parciales de adhesivo con zonas o espacios entre éstas que están libres de adhesivo.

10

[0115] También es posible aplicar la banda de adhesivo 12 en el centro a lo largo de una longitud de 10 cm, por ejemplo en forma discontinua o continua.

15

[0116] La presente invención no se limita de ningún modo a las formas de realización descritas como ejemplo y mostradas en los dibujos, sino que una cubierta de encuadernación según la invención se puede realizar en todo tipo de formas y dimensiones, sin apartarse del alcance de la invención.

#### **REIVINDICACIONES**

1. Cubierta de encuadernación para encuadernar un conjunto de hojas (4), por la cual esta cubierta de encuadernación (1) comprende esencialmente un lomo (2) para rodear un borde (3) del conjunto de hojas (4) y dos tapas (5) fijadas al lomo, al menos una de las cuales está hecha de un material sintético, **caracterizada por el hecho de que** al menos una tapa (5) dispone de una hoja superior (10) contra el lado (11) de la tapa (5) orientado hacia el interior de la cubierta de encuadernación (1), **caracterizada por el hecho de que** esta hoja superior (10) está fijada a la tapa (5) y/o lomo (2) de manera amovible.

5

15

30

35

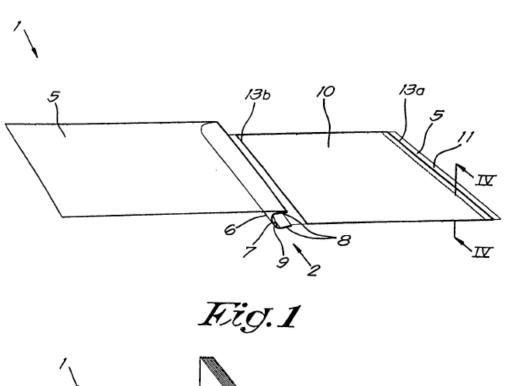
45

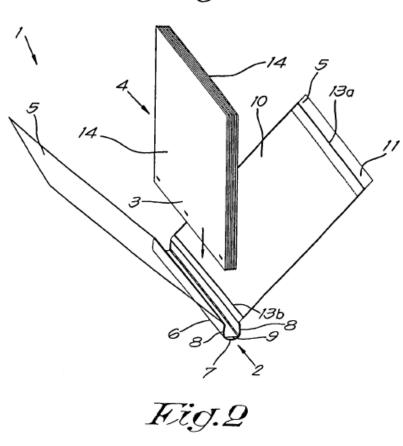
- 2. Cubierta de encuadernación según la reivindicación 1, **caracterizada por el hecho de que** la hoja superior (10) está hecha de papel, cartón o cualquier otro material con propiedades antiestáticas.
  - 3. Cubierta de encuadernación según la reivindicación 1 o 2, **caracterizada por el hecho de que** la hoja superior (10) está hecha de un material sintético monocapa o multicapa del cual al menos una capa externa es antiestática y la otra capa externa tiene una capa de adhesivo sobre toda o parte de su superficie.
  - 4. Cubierta de encuadernación según la reivindicación 3, **caracterizada por el hecho de que** la hoja superior (10) o al menos una capa externa de la misma está hecha de un film de polietileno antiestático.
- 5. Cubierta de encuadernación según la reivindicación 4, **caracterizada por el hecho de que** la hoja superior (10) está hecha de un film de polietileno antiestático que es transparente y que dispone de una capa de adhesivo en un lado.
- 6. Cubierta de encuadernación según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por el hecho de que** la hoja superior (10) está fijada a la cubierta de encuadernación (1) mediante un adhesivo que está provisto en la hoja superior, (10).
  - 7. Cubierta de encuadernación según la reivindicación 6, caracterizada por el hecho de que el adhesivo es un pegamento o un adhesivo en frío.
  - 8. Cubierta de encuadernación según la reivindicación 6 o 7, caracterizada por el hecho de que el adhesivo se proporciona en forma de una banda de adhesivo (12) o en forma de una, dos, tres o más gotas de adhesivo (21) en un borde (13a, 13b) de la hoja superior (10), por la cual este borde (13a, 13b) se extiende en paralelo al lomo (2).
  - 9. Cubierta de encuadernación según la reivindicación 8, caracterizada por el hecho de que el borde anteriormente mencionado (13a) de la hoja superior (10) está orientado hacia el exterior desde el lomo (2).
- 10. Cubierta de encuadernación según la reivindicación 8, **caracterizada por el hecho de que** el borde anteriormente mencionado (13b) de la hoja superior (10) está orientado hacia el lomo (2).
  - 11. Cubierta de encuadernación según la reivindicación 10, **caracterizada por el hecho de que** la hoja superior (10) está fijada contra la tapa (5) de manera que la banda anteriormente mencionada de adhesivo (12), o la gota, dos, tres o más gotas de adhesivo (21), está ubicada en el lomo (2), más específicamente en un brazo vertical (8) del lomo (2).
  - 12. Cubierta de encuadernación según la reivindicación 11, caracterizada por el hecho de que el borde anteriormente mencionado (13b) está a una distancia (A) de la base (7) del lomo (2).
- 50 13. Cubierta de encuadernación según la reivindicación 12, **caracterizada por el hecho de que** la distancia anteriormente mencionada (A) es de entre tres y siete milímetros o incluso mejor entre cinco y siete milímetros.
- 14. Cubierta de encuadernación según la reivindicación 6 o 7, **caracterizada por el hecho de que** el adhesivo se sitúa en una banda rasgable (17) de la hoja superior (10), por la cual la hoja superior (10) está fijada contra la tapa (5) de manera que la banda rasgable (17) está al menos parcialmente en el lomo (2).
  - 15. Cubierta de encuadernación según la reivindicación 14, **caracterizada por el hecho de que** el adhesivo se proporciona en forma de una banda de adhesivo (12) o en forma de una, dos, tres o más gotas de adhesivo (21).
- 60 16. Cubierta de encuadernación según la reivindicación 14 o 15, **caracterizada por el hecho de que** el ancho de la banda rasgable (17) es igual o aproximadamente igual a la profundidad del lomo (2).
  - 17. Cubierta de encuadernación según la reivindicación 1 o 2, caracterizada por el hecho de que la hoja superior (10) está fijada a la tapa (5) por una banda plegada (19) que ésta comprende con la cual se fija alrededor de un borde libre (20) de la tapa (5).

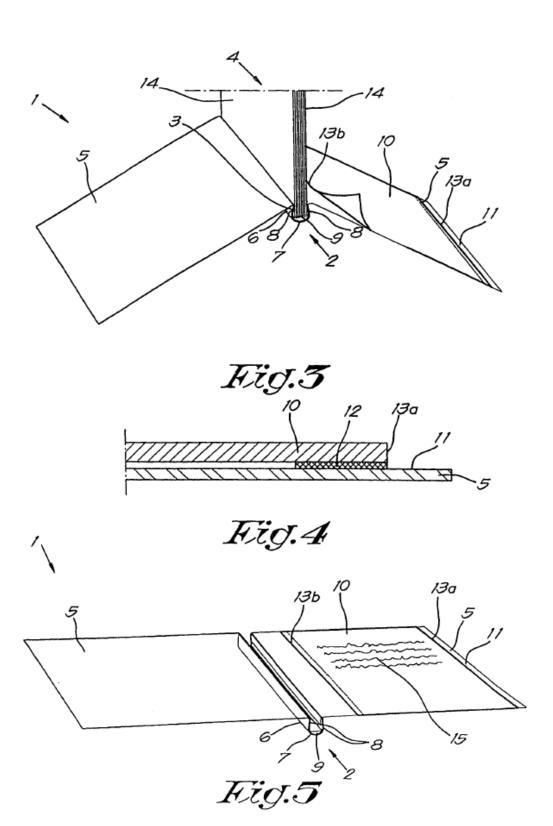
- 18. Cubierta de encuadernación según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que la tapa (5) tiene una superficie lisa y/o brillante.
- 19. Cubierta de encuadernación según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por el hecho de que** la hoja superior (10) es aproximadamente igual de grande que la tapa (5).
  - 20. Cubierta de encuadernación según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que la hoja superior (10) sobresale por al menos una sección (16) más allá del perímetro de la tapa (5).
- 10 21. Cubierta de encuadernación según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por el hecho de que** la hoja superior (10) dispone de una impresión (15) en al menos un lado.
- 22. Cubierta de encuadernación según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por el hecho de que** cada tapa (5) dispone de una hoja superior (10) contra el lado (11) de la tapa (5) en cuestión orientado hacia el interior de la cubierta de encuadernación, por la cual esta hoja superior (10) está fijada de manera amovible a la tapa (5) en cuestión y/o al lomo (2).
  - 23. Cubierta de encuadernación según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por el hecho de que** el lomo (2) es un perfil con forma de U o con forma de "V" (6) de papel, cartón, metal o un material sintético con una base (7) y dos brazos simétricos o asimétricos (8).

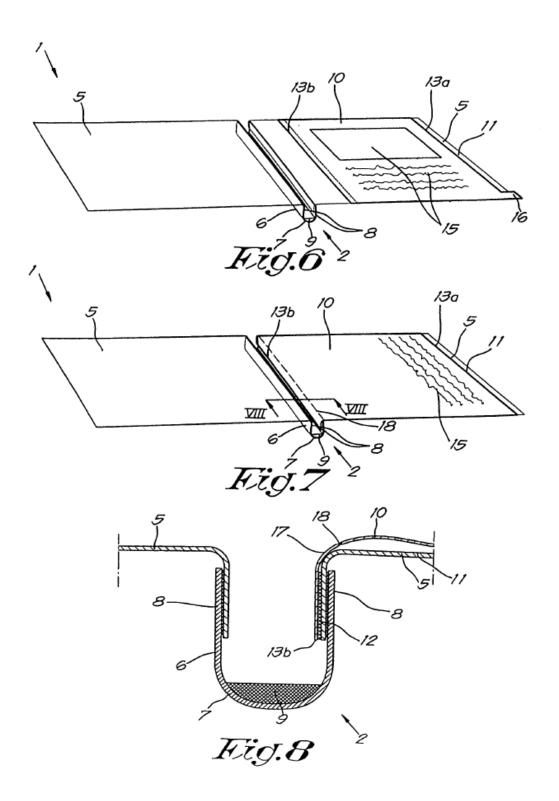
20

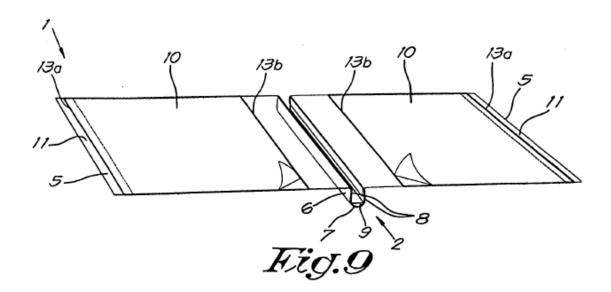
- 24. Cubierta de encuadernación según la reivindicación precedente 20, **caracterizada por el hecho de que** el lomo (2) dispone de una capa de adhesivo (9) en el interior para fijar el borde anteriormente mencionado (3) del conjunto de hojas (4).
- 25. Cubierta de encuadernación según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por el hecho de que** ambas tapas (5) están hechas de un material sintético.
- 26. Uso de un film de material plástico antiestático como hoja superior en una cubierta de encuadernación según cualquiera de las reivindicaciones precedentes.
  - 27. Uso de un film de material plástico antiestático según la reivindicación 26 en forma de un film multicapa (22) con una capa externa (23) de polietileno antiestático y una capa de adhesivo (24).

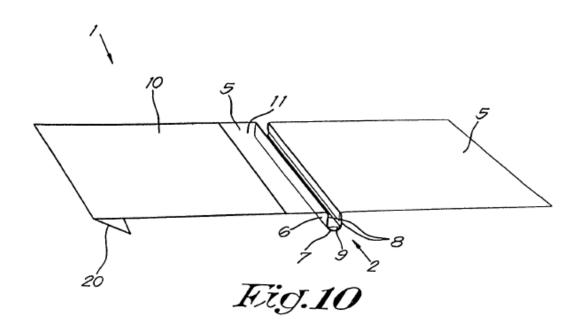


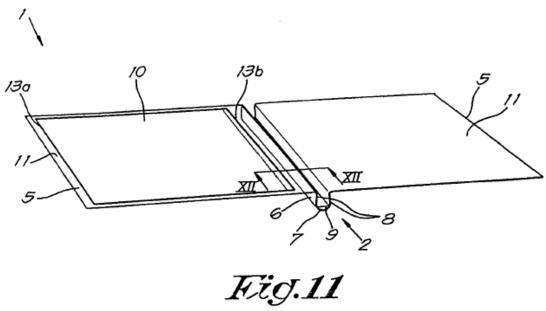




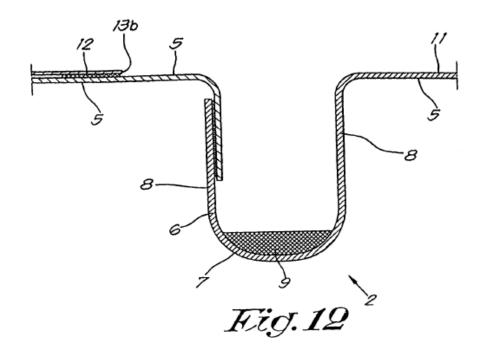


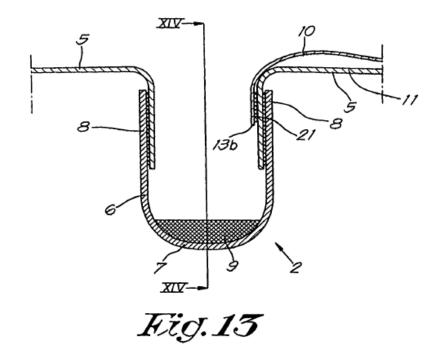


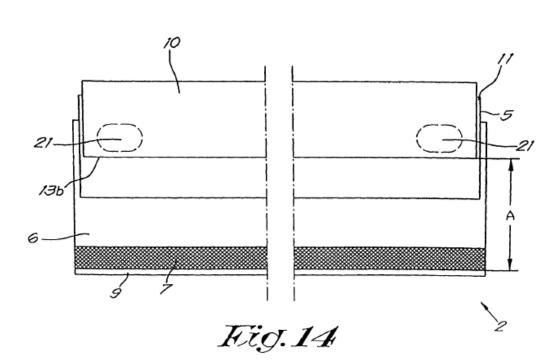


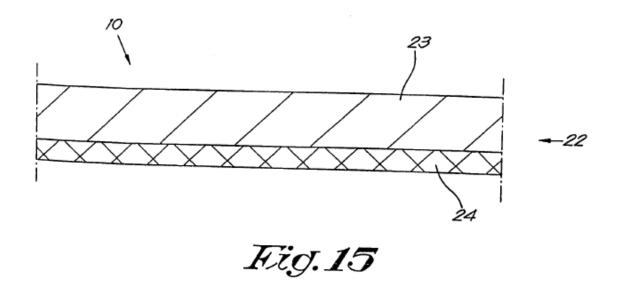












17