

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 733 151**

51 Int. Cl.:

B42D 1/06 (2006.01)
B42D 3/00 (2006.01)
B42D 3/04 (2006.01)
B42F 11/04 (2006.01)
B42D 3/02 (2006.01)
B42D 3/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **21.06.2011 PCT/FR2011/051420**

87 Fecha y número de publicación internacional: **27.12.2012 WO12175821**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **21.06.2011 E 11740959 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **03.04.2019 EP 2723580**

54 Título: **Recarga para artículo de papelería y artículo de papelería que incluye una recarga de este tipo**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
27.11.2019

73 Titular/es:
THIBIERGE, EMERIC PHILIPPE MARIE (100.0%)
37 rue du Bac
92600 Asnieres, FR

72 Inventor/es:
GIRONA, PATRICE y
THIBIERGE, EMERIC PHILIPPE MARIE

74 Agente/Representante:
VEIGA SERRANO, Mikel

ES 2 733 151 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

Recarga para artículo de papelería y artículo de papelería que incluye una recarga de este tipo

5 Sector de la técnica

La presente invención se refiere a las recargas para artículos de papelería y a los artículos de papelería que incluyen unas recargas de este tipo.

10 De una forma general, la invención está relacionada con el campo de los artículos de papelería con encuadernación cuyo contenido es removible, lo que permite, por ejemplo, intercambiar el contenido conservando al mismo tiempo la cubierta protectora, pudiendo estos artículos ser unos libros, unos cuadernos, libretas, agendas u otros, cualquiera que sea el formato.

15 Más precisamente, la invención se refiere a una recarga para artículo de papelería, que incluye:

- un bloc de páginas, que comprende una pluralidad de páginas apiladas, formando dicho bloc de páginas:

20 ◦ dos caras principales externas separadas por un cierto espesor,
 ◦ un dorso que define dicho espesor sobre un lado del bloc,

- una encuadernación que conecta entre sí las páginas del bloc al nivel del dorso del bloc,
- unos medios magnéticos, dispuestos al nivel del dorso del bloc y adaptados para fijarse por atracción magnética sobre una cubierta del artículo de papelería.

25

Estado de la técnica

30 El documento WO 2007/127451 describe una recarga de este género, que se fija por atracción magnética contra la cara interior del dorso de una cubierta protectora. El dorso de la recarga descrita en este documento incluye un elemento magnético que puede hacer rígida la encuadernación del bloc de páginas y, de este modo, entorpecer la apertura de las páginas. Llegado el caso, este entorpecimiento para la apertura de las páginas puede llevar al usuario a forzar la buena apertura de las páginas presionando sobre la parte central de la recarga, lo que puede conducir a un deterioro de la recarga.

35 El documento WO 82/03824 A1 describe un modo de ensamblaje de un libro que tiene como objetivo evitar la rigidez inherente a la aplicación de pegamento sobre el dorso del bloc de páginas para la conexión con la cubierta, en particular, cuando la cubierta del libro es blanda. Este documento prevé una inserción en forma de funda blanda para sujetar el bloc de páginas a la cubierta del libro. No está permitido soltar el bloc de páginas con respecto a la cubierta con este tipo de libro. Objetos de la invención

40

La presente invención tiene como finalidad, en concreto, paliar todo o parte de estos inconvenientes.

Objeto de la invención

45 Para tal fin, se propone de acuerdo con la invención una recarga del tipo mencionado más arriba y tal como se define en la reivindicación 1.

50 De este modo, gracias a la tira de recubrimiento, los medios magnéticos se desolidarizan de la encuadernación de la recarga, de modo que la apertura de las páginas de la recarga no está entorpecida o solo poco por los medios magnéticos.

En diversos modos de realización de la recarga de acuerdo con la invención, eventualmente, además, se puede recurrir a una y/o a la otra de las siguientes disposiciones:

- 55 - los medios magnéticos comprenden un material ferromagnético;
- dicho material ferromagnético está imantado de forma permanente;
- dicho material ferromagnético es un material metálico;
- la tira de recubrimiento tiene un espesor inferior a 1 mm, preferentemente inferior a 0,5 mm;
60 - los medios magnéticos comprenden al menos un órgano magnético solidario con la parte de dorso de la tira de recubrimiento;
- la parte de dorso de la tira de recubrimiento presenta un cierto espesor y dicho órgano magnético está integrado en dicho espesor;
- dicho órgano magnético está fijado a la parte de dorso de la tira de recubrimiento en frente de la encuadernación de dicho bloc;
65 - la parte de dorso de la tira de recubrimiento es solidaria con al menos dos órganos magnéticos espaciados entre sí a lo largo del dorso de la recarga;

- los órganos magnéticos están dispuestos de forma asimétrica sobre el dorso de la recarga con respecto a una vuelta de la recarga a 180 ° alrededor de un eje perpendicular al dorso de la recarga;
- los órganos magnéticos son unos imanes permanentes polarizados de forma no paralela uno con respecto al otro;
- 5 - los medios magnéticos comprenden al menos un material magnético integrado en la materia de la parte de dorso de la tira de recubrimiento;
- cada una de las dos porciones laterales de la tira de recubrimiento presenta:
 - por una parte, una porción intermedia flexible y libre, que prolonga lateralmente la parte de dorso y está no fijada a la cara principal correspondiente del bloc de páginas,
 - y, por otra parte, una porción terminal que prolonga dicha porción intermedia y está fijada a dicha cara principal correspondiente del bloc de páginas (esta disposición permite una apertura particularmente buena de las páginas);
- 10
- 15 - la parte de dorso de la tira de recubrimiento presenta una cierta anchura y los medios magnéticos comprenden al menos un órgano magnético rígido que se extiende sobre una anchura inferior a la anchura de la parte de dorso), presentando la parte de dorso dos tiras laterales blandas y libres que no están recubiertas por dicho órgano magnético y que se empalman a dichas porciones laterales de la tira de recubrimiento (esta disposición permite una apertura particularmente buena de las páginas).
- 20

Por otra parte, la invención tiene como objeto, igualmente, un artículo de papelería, de acuerdo con la reivindicación 15, que comprende:

- una recarga tal como se ha definido más arriba,
- 25 - una cubierta que comprende al menos un panel delantero, un panel trasero y un dorso que conecta entre sí los paneles delantero y trasero, estando el dorso dotado de medios magnéticos adaptados para atraer los medios magnéticos de la recarga.

En diversos modos de realización del artículo de papelería de acuerdo con la invención, eventualmente, además, se puede recurrir a una y/o a la otra de las siguientes disposiciones:

- los medios magnéticos de la recarga comprenden al menos un órgano magnético solidario con la parte de dorso de la tira de recubrimiento y el dorso de la cubierta comprende al menos un órgano magnético complementario adaptado para atraer magnéticamente el órgano magnético de la recarga y dispuesto en correspondencia con dicho órgano magnético de la recarga;
- 35 - los medios magnéticos de la recarga comprenden varios órganos magnéticos solidarios con la parte de dorso de la tira de recubrimiento y el dorso de la cubierta comprende varios órganos magnéticos complementarios adaptados para atraer magnéticamente cada uno un órgano magnético de la recarga y dispuesto en correspondencia con dicho órgano magnético de la recarga.
- 40

Descripción de las figuras

Otras características y ventajas de la invención se pondrán de manifiesto en el transcurso de la siguiente descripción de varios de sus modos de realización, dados a título de ejemplos no limitativos, con referencia a los dibujos adjuntos en los que:

- la figura 1 es una vista en perspectiva que muestra un artículo de papelería de acuerdo con un primer modo de realización de la invención;
- la figura 2 es una vista lateral que muestra el dorso de la recarga del artículo de papelería de la figura 1;
- 50 - la figura 3 es una vista en corte transversal de un artículo de acuerdo con la invención en posición de cierre completo;
- la figura 4 es una vista detallada que muestra el dorso del artículo de papelería de la figura 3;
- la figura 5 es una vista en perspectiva y en corte transversal que muestra el artículo de papelería de las figuras 1-4 en una posición de apertura;
- 55 - la figura 6 es una vista detallada que muestra el dorso del artículo de papelería de la figura 5;
- la figura 7 muestra una ampliación de una parte de la figura 6;
- la figura 8 es una vista en perspectiva que muestra un artículo de papelería de acuerdo con un segundo modo de realización de la invención;
- y las figuras 9 y 10 son unas vistas en corte de la recarga de acuerdo con unos segundo y tercer modos de realización, en posición abierta.
- 60

Descripción detallada de la invención

En las diferentes figuras, las mismas referencias designan unos elementos idénticos o similares.

65

Primer modo de realización

La invención se refiere a un artículo de papelería 1, cuyo un primer modo de realización está bien visible en la figura 1.

5 Este artículo de papelería 1 puede ser un cuaderno o similar que comprende una cubierta 2 y una recarga 6.

La cubierta 2 incluye:

- 10 - un panel principal delantero 2a,
- un panel principal trasero 2b,
- y un dorso 2c que define el espesor del artículo de papelería 1, estando este dorso 2c conectado a los paneles principales 2a, 2b respectivamente por dos bisagras 2d formadas, por ejemplo, por dos líneas delgadas de la cubierta 2 que se extienden a cada lado del dorso 2c y a lo largo de este.

15 Eventualmente, cada uno de los paneles principales 2a, 2b puede estar prolongado al nivel de su borde opuesto al dorso 2c, por una solapa 2e articulada, conectada al panel principal correspondiente por una bisagra 2f formada, por ejemplo, por una línea delgada de la cubierta 2.

20 Como se representa en la figura 3, las solapas 2e pueden presentar cada una una anchura igual a aproximadamente la mitad del espesor del artículo de papelería 1 y son replegables una hacia la otra a 90 °, con respecto a los paneles principales 2a, 2b, de forma que puedan entrar en contacto mutuo canto contra canto cuando el artículo de papelería 1 está cerrado. Las solapas 2e pueden contener unos imanes permanentes 2g u otros órganos magnéticos, que están dispuestos en frente unos de los otros de una solapa 2e a la otra y que están adaptados para atraerse manteniendo los cantos de las solapas 2e aplicados uno contra el otro por atracción magnética en posición cerrada del artículo 1. En posición abierta del artículo 1, estas solapas se pueden desplegar para posicionarse en plano en la prolongación de los paneles principales 2a, 2b.

25 La cara interior del dorso 2c de la cubierta 2 está dotada de medios magnéticos que, en el ejemplo considerado en el presente documento, pueden estar constituidos, en concreto, por uno o varios imanes permanentes, por ejemplo, dos imanes permanentes 3a, 3b en el ejemplo representado (ver la figura 1).

30 La cubierta 2 se puede realizar de cualquier forma conocida, con un material rígido o blando. Por ejemplo, dicha cubierta 2 puede incluir una capa externa espesa 4 realizada, por ejemplo, de cartón u otro, eventualmente revestida con un aderezo exterior de cuero, textil, papel u otro (no representado), estando esta capa espesa 4, por otra parte, revestida con un aderezo interior 5 de papel u otro. Este aderezo interior presenta un espesor relativamente escaso, por ejemplo, 0,5 mm o menos. En el ejemplo representado, los imanes mencionados más arriba 3a, 3b pueden pegarse en unos huecos 4a de la capa espesa 4 y recubrirse hacia el interior del artículo 1 por el aderezo interior 5 que está en contacto con dichos imanes. Por supuesto, los imanes 3a, 3b pueden estar fijados de cualquier otra forma sobre la cara interior del dorso 2c de la cubierta 2.

35 Como se representa en las figuras 1 y 2, el artículo de papelería 1 también comprende una recarga 6, que forma un bloc de hojas de papel 6g apiladas y ensambladas por una encuadernación 7. La recarga 6 presenta:

- 40 - una cara principal delantera 6a y una cara principal trasera 6b, formada, por ejemplo, por unas hojas de papel idénticas a las otras hojas 6g o más espesas,
- 45 - y cuatro cantos 6c-6f que definen el espesor de la recarga 6, comprendiendo estos cantos un dorso 6c, un canto superior 6d o canto de cabeza, un canto inferior 6e o canto de cola y un canto 6f opuesto al dorso, denominado canto de canalón.

50 Como se representa en las figuras 1 a 3, las páginas 6g de la recarga 6 están conectadas entre sí por una encuadernación 7 del lado del dorso 6c de la recarga. Esta encuadernación 7 puede ser de cualquier tipo conocido; puede, por ejemplo, incluir una tela pegada fijada por pegado y eventualmente una costura sobre el borde de las páginas 6g situado al nivel del dorso del bloc de hojas.

55 La recarga 6b incluye, además, una tira de recubrimiento blanda 8 de espesor relativamente escaso (por ejemplo, inferior a 1 mm, preferentemente del orden de 0,5 mm o menos) que recubre exteriormente la encuadernación 7 y al menos una parte de las caras principales delantera y trasera 6a, 6b. Esta tira de recubrimiento 8 puede estar constituida, por ejemplo, por una tela o una hoja de papel u otro.

60 En el ejemplo representado, esta tira de recubrimiento 8 incluye más precisamente:

- 65 - una parte de dorso 8a que recubre la encuadernación 7 hacia el exterior y
- dos porciones laterales 8b fijadas respectivamente, por pegado u otro, sobre las dos caras principales 6a, 6b del bloc de páginas 6g y conectadas a la parte de dorso 8a.

La parte de dorso 8a de esta tira de recubrimiento 8 integra unos medios magnéticos que están adaptados para ser

atraídos por los medios magnéticos del dorso 2c de la cubierta 2, de forma que se permita una fijación removible de la recarga 6 en la cubierta 2. En el ejemplo representado en las figuras 1 a 3, los medios magnéticos de la tira de recubrimiento 8 son unos imanes permanentes 9a, 9b que están dispuestos en frente de los imanes permanentes 3a, 3b de la cubierta y cuyas polaridades están dispuestas para que los imanes 3a, 9a y 3b, 9b dispuestos en correspondencia se atraigan mutuamente por atracción magnética.

Por supuesto, los imanes 9a, 9b pueden ser reemplazados por cualquier otra pieza de material ferromagnético imantado de forma permanente o no, por ejemplo, unas piezas metálicas o unas materias magnéticas obtenidas por mezcla de sustancias adhesivas con polvo de partículas magnéticas o a base de metales ferrosos o una combinación de estas posibilidades.

Por otra parte, la disposición de los imanes 9a, 9b puede ser eventualmente asimétrica con respecto a una vuelta de la recarga alrededor de un eje perpendicular al dorso 6c, es decir, con respecto a una vuelta de la recarga 6 que invertiría el canto de cabeza 6d y el canto de cola 6e. En este caso, los imanes 3a, 3b u otros órganos magnéticos de la cubierta 2 estarían dispuestos, igualmente, de forma asimétrica, en correspondencia con los imanes 9a, 9b. De esta forma, se realiza una localización que impone que el usuario ponga la recarga 6 en el sentido bueno en el interior de la cubierta 2, en concreto, si las páginas 6g de la recarga incluyen unas informaciones que suponen una orientación predefinida de las páginas 6g (por ejemplo, si el artículo 1 es una agenda u otro).

Como variante o como complemento, es posible realizar esta función de localización, igualmente, orientando las polaridades de los imanes 9a, 9b de manera diferente de un imán al otro (por ejemplo, invirtiendo las polaridades entre los imanes 9a y 9b), de forma que la fijación por atracción magnética no se obtenga más que para una única posición de la recarga 6 con respecto a la cubierta 2. Por supuesto, en este caso, las polaridades de los imanes 3a, 3b están dispuestas para que un polo Norte de un imán 3a, 3b corresponda respectivamente al polo Sur del imán correspondiente 9a, 9b.

A título de ejemplo no limitativo, los imanes 3a, 3b, 9a, 9b pueden ser de forma paralelepípedica y estar magnetizados en el sentido longitudinal (es decir, de acuerdo con la dirección longitudinal del dorso 6c), pero la forma de los imanes puede ser otra (por ejemplo, en forma de disco circular u oblongo).

La habilitación de los imanes 9a, 9b en la recarga 6 se va a describir en este momento más particularmente en relación con las figuras 1-7.

Los imanes 9a, 9b están, por ejemplo, pegados por una capa de pegamento 10 en el interior del dorso 8a de la tira de recubrimiento 8, en frente de la encuadernación 7, como se puede ver esto con más detalle en las figuras 3 y 4 y esto sin adherirse a las páginas 6g del bloc o a su encuadernación 7. Eventualmente, puede dejarse un espacio libre de unos pocos mm entre los imanes 9a, 9b y la encuadernación 7. Por el hecho de que los imanes 9a, 9b u otros medios magnéticos están integrados en la tira de recubrimiento 8 y, en concreto, dispuestos sobre la cara interior de su parte de dorso 8a, estos medios magnéticos están fácilmente fijados a la recarga, de forma muy segura, por un escaso coste y sin molestar la buena apertura de las páginas 6g de la recarga.

Cuando la recarga 6 está fijada a la cubierta 2, los imanes 9a, 9b no están separados de los imanes 3a, 3b más que por el espesor de la tira de recubrimiento 8, del aderezo interior 5 y de la capa de pegamento 10, o sea, en total una distancia inferior a, por ejemplo, 1,2 mm, incluso inferior a 1 mm entre los imanes 3a, 3b y los imanes correspondientes 9a, 9b.

Cada uno de los imanes 9a, 9b u órganos magnéticos similares se extiende, en el presente documento, sobre una anchura / comprendida, por ejemplo, entre el 60 y el 100 % del espesor L_0 del bloc de hojas que forman la recarga 6, estando esta anchura / ventajosamente comprendida entre el 70 y el 90 % de L_0 . Cuando la anchura l es inferior al espesor L_0 , la parte de dorso 8a presenta, entonces, dos tiras laterales 8e blandas y libres que no están recubiertas por los imanes 9a, 9b y que se empalman a las porciones laterales 8b.

Se pueden considerar otras disposiciones para los imanes, por ejemplo, reemplazando cada uno de los imanes 9a, 9b por dos imanes o más colocados uno al lado del otro según la anchura de la parte de dorso 8a. En este caso, con una habilitación similar de los órganos magnéticos 3a, 3b complementarios, se puede obtener un efecto de guía magnética durante la fijación sobre la cubierta 2 eligiendo para los pares magnéticos respectivos una orientación diferente de las polaridades.

Con referencia a las figuras 3 y 4, las porciones laterales 8b de la tira de recubrimiento 8 pueden descomponerse en diferentes porciones longitudinales como sigue:

- una porción intermedia 8c libre y flexible que prolonga lateralmente la parte de dorso 8a;
- una porción terminal 8d que prolonga la porción intermedia 8c y está fijada, por ejemplo, por una capa de pegamento 11 a la cara principal 6a, 6b correspondiente del bloc de páginas 6g.

Aunque las dos porciones laterales 8b estén representadas, en el presente documento, con una porción longitudinal

8d de fijación cuya anchura es muy inferior a la anchura de las páginas 6g del bloc, también se pueden prever eventualmente unas porciones laterales 8b que recubran la totalidad de las caras principales 6a, 6b.

5 En la posición de cierre, como se ilustra en la figura 4, se ve más precisamente que la porción intermedia 8c libre y flexible presenta, en la prolongación de la porción terminal 8d, una primera subporción cuya anchura l_1 es suficiente para permitir un recorrido de las páginas del bloc 6g durante el movimiento de rotación de estas con respecto a los imanes 9a, 9b, como se explicará a continuación. Esta primera subporción de anchura l_1 se mantiene paralela a las páginas 6g del bloc en la posición de cierre.

10 El resto de la porción intermedia 8c define con la tira lateral 8e al margen de la parte de dorso 8a una segunda subporción de anchura l_2 (anchura curvilínea, como se representa en la figura 4) que es complementaria de la primera subporción de anchura l_1 . En la posición de cierre, Esta segunda subporción longitudinal de anchura l_2 forma una conexión flexible entre la parte de dorso 8a y la primera subporción de anchura l_1 . Preferentemente, la anchura l_2 es claramente superior al espesor e de los imanes 9a, 9b, midiéndose este espesor e perpendicularmente a la parte de dorso 8a.

20 Como es visible esto en las figuras 5 a 7, las disposiciones citadas anteriormente permiten una apertura de las páginas 6g fácil sin ningún obstáculo por los imanes 9a, 9b, de modo que las páginas 6g pueden abrirse sustancialmente en plano, contrariamente a una encuadernación clásica.

25 Cuando un usuario abre las páginas de la recarga 6, es primero la segunda subporción de anchura l_2 la que se pliega, antes de que la primera subporción de anchura l_1 se pliegue a su vez para obtener la posición de apertura en plano mostrada en las figuras 5 a 7. Esta apertura en plano está permitida por la flexibilidad dada a la encuadernación 7 por la tira de recubrimiento 8, que permite que la encuadernación 7 se conforme en ojiva en la apertura de la recarga 6, como se representa en las figuras 6 y 7. En esta posición, los dos bordes laterales de la encuadernación 7 (inicialmente separados por el espesor L_0 antes de apertura) se acercan uno al otro hasta separarse por una distancia L_1 que puede ser inferior a $L_0/3$, por ejemplo.

30 Se comprende que este estrechamiento aumenta con la anchura l_1 . De este modo, se puede elegir l_1 comprendido entre $1/8$ y $1/4$ de la anchura l del imán 9a. Este estrechamiento aumenta, igualmente, con la anchura libre l_2 , que depende, en concreto, de la anchura de las tiras laterales libres 8e. Simplificando, en este ejemplo particular y no limitativo de las figuras 6-7, se tiene la relación:

$$l = L_1 + 4.l_1 + 2.(l_2 - e)$$

35 Con referencia a las figuras 6-7, en la posición abierta de la recarga 6, la subporción de anchura l_2 preferentemente recubre al menos la totalidad del espesor de la cara lateral adyacente del imán 9a o 9b. Además, en esta posición, la subporción de anchura l_1 recubre al menos una parte de la cara del imán 9a, 9b que está en frente de la encuadernación 7. Esta subporción de anchura l_1 se extiende hasta una zona longitudinal de plegado, que corresponde a la confluencia entre la porción intermedia libre 8c y la porción terminal 8d.

40 De este modo, se ve que se obtiene de forma fiable, después de la apertura de las páginas 6g, el plegado completo de cada una de las porciones longitudinales plegables 8c contra la porción terminal 8d adyacente que permanece fijada al bloc de páginas 6g. Gracias a este plegado respectivo a lo largo de las caras principales 6a, 6b del bloc 6, el plegado de la encuadernación 7 no está bloqueado al nivel de las confluencias con la parte de dorso 8a donde están dispuestos los órganos magnéticos 9a, 9b.

50 En este primer modo de realización, la flexibilidad de la tira de recubrimiento 8 se obtiene entre la parte de dorso 8a y la porción terminal 8d. Por supuesto, podría obtenerse, igualmente, una flexibilidad utilizando solamente la subporción de anchura l_1 no fijada al bloc de páginas 6g o solamente la subporción de anchura l_2 , con eventualmente un juego suplementario permitido por un espaciado entre los imanes 9a, 9b y la encuadernación 7.

55 En este modo de realización, la recarga 6 presenta una forma compacta y comprende, en el presente documento, esencialmente el bloc de páginas 6g con su encuadernación 7, la tira de recubrimiento 8 y los órganos magnéticos 9a, 9b. La recarga 6 puede presentar, de este modo, un volumen sustancialmente paralelepípedo en la posición de cierre del bloc de páginas 6g. Como es visible esto en la figura 3, las solapas 2e de la cubierta 2, equipadas con los órganos magnéticos complementarios 2g, permiten evitar que se suelte la recarga 6, por ejemplo, en caso de choque recibido exteriormente sobre el dorso 4 de la cubierta 2. Otros dispositivos no magnéticos, situados de forma análoga al nivel del canto opuesto al dorso 4, también se pueden utilizar para mantener la posición de cierre de la cubierta 2 como alternativa a la utilización de las solapas 2e y/o a la utilización de órganos magnéticos 2g en las solapas 2e.

60 Aunque el ejemplo representado muestra una sola recarga 6 fijada sobre la cubierta 2, debe comprenderse que se pueden fijar varias recargas una al lado de la otra. De este modo, la recarga 6 mostrada en la figura 1 podría reemplazarse por dos recargas dotadas cada una de órganos magnéticos 9a, 9b al nivel del dorso 6c para cooperar con los imanes 3a, 3b de la cubierta 2.

Por otra parte, la cubierta 2 puede incluir en su dorso 2c una patilla de metal o un órgano metálico similar habilitada exteriormente con respecto imanes 3a, 3b. Esta disposición permite reducir el campo magnético en el exterior del artículo de papelería 1. Una patilla de metal de este tipo refuerza, además, la atracción magnética entre la cubierta 2 y la recarga o las recargas 6.

5 Aunque el dorso 2c de la cubierta 2 se represente, en el presente documento, como siendo plano, se comprende que el dorso 2c puede presentar alternativamente un perfil redondeado. En este caso, la cara interior del dorso 2c es eventualmente cóncava y los imanes 3a, 3b tienen un perfil redondeado que puede ser similar al del dorso 2c de la cubierta 2. Los órganos magnéticos 9a, 9b correspondientes de las recargas 6 que permiten la fijación de la recarga 6 sobre la cubierta 2 pueden presentar, entonces, igualmente, una cara convexa de forma complementaria a la forma de los imanes 3a, 3b.

15 En este momento, se van a describir otros tres modos de realización con referencia a las figuras 8 a 10. Todo lo que se ha dicho anteriormente acerca del primer modo de realización se aplica a estos otros modos de realización, que, por lo tanto, no se describirán en detalle; solo las diferencias entre cada uno de estos otros modos de realización y el primer modo de realización se describirán más abajo.

Segundo modo de realización

20 Con referencia a la figura 8, la recarga 6 se presenta, en el presente documento, en una forma general similar a la recarga del primer modo de realización y no se distingue esencialmente de ello más que por el número de imanes 9a, 9b, 9c, 9d u órganos magnéticos similares utilizados. Cuatro imanes 9a, 9b, 9c, 9d están dispuestos, en el presente documento, de forma alineada. En el dorso 2c de la cubierta, cuatro imanes 3a, 3b, 3c, 3d están previstos, entonces, con una disposición análoga.

25 De manera más general, el número de órganos magnéticos o su forma puede variar para obtener la fijación removible por atracción magnética contra el dorso 2c de la cubierta 2.

Tercer y cuarto modos de realización

30 En el tercer modo de realización (figura 9), la tira de recubrimiento 108 se puede moldear eventualmente en una sola pieza de materia termoplástica, que permite envolver o revestir por sobremoldeo el o los órganos magnéticos 9a, 9b. Las porciones laterales 108b están empalmadas de forma flexible a la parte de dorso 108a que envuelve el o los imanes 9a. Cada una de las porciones laterales 108b incluye, como anteriormente, una porción intermedia libre 108c y una porción terminal 108d fijada por pegado u otro a las caras principales 6a, 6b del bloc de páginas 6.

40 En el cuarto modo de realización (figura 10), la materia magnética también puede entrar en la composición de una tira de recubrimiento 208 que puede fijarse por sus porciones laterales 208b sobre las caras principales del bloc de páginas 6g. La parte de dorso 208a está formada, en este caso, por un material compuesto con materia ferromagnética en polvo dispersada en una matriz. De este modo, se obtiene un órgano magnético coincidente con la parte de dorso 208a y fabricado en una pieza con las porciones laterales 208b, más delgadas y, por lo tanto, más blandas que la parte de dorso 208.

45 Las porciones laterales 208b están empalmadas de forma flexible a la parte de dorso 208a. Cada una de las porciones laterales 208b incluye, como anteriormente, una porción intermedia libre 208c y una porción terminal 208d fijada por pegado u otro a las caras principales 6a, 6b del bloc de páginas 6.

50 En los ejemplos de las figuras 3 a 7, 9 y 10 que muestran la utilización de una recarga 6, se puede ver que la tira de recubrimiento 8, 108 o 208 está fijada al bloc de páginas 6g únicamente por las porciones laterales 8b, 108b, 208b. Esta configuración se puede utilizar, igualmente, para unos artículos de papelería 1 con una fijación permanente del bloc de páginas de 6g.

55 En efecto, los inventores han observado que para permitir una apertura en plano de las páginas 6g, la configuración del artículo de papelería 1 con una tira de recubrimiento 8, 108, 208 se puede utilizar independientemente del modo de fijación (removible o no) del bloc de páginas 6g. Más particularmente, se puede proponer un artículo de papelería 1, que incluye:

- una cubierta 2 que comprende al menos un panel delantero 2a, un panel trasero 2b y un dorso 2c que conecta entre sí los paneles delantero y trasero 2a, 2b,
- 60 - un bloc de páginas 6g, que comprende una pluralidad de páginas apiladas, formando dicho bloc de páginas:
 - dos caras principales externas 6a, 6b separadas por un cierto espesor L_0 ,
 - un dorso que define dicho espesor sobre un lado del bloc,
- 65 - una encuadernación 7 que conecta entre sí las páginas 6g del bloc al nivel del dorso del bloc,
- unos medios de fijación solidarios con el dorso 2c de la cubierta 2 para fijar dicha pluralidad de páginas 6g de

manera articulada con respecto al dorso 2c de la cubierta 2,

en el que los medios de fijación comprenden la tira de recubrimiento blanda 8, 108, 208 que presenta:

- 5 - una parte de dorso 8a, 108a, 208a que recubre la encuadernación 7 hacia el exterior y fijada al dorso 2c de la cubierta 2 y
- dos porciones laterales 8b, 108b, 208b respectivamente fijadas sobre las dos caras principales del bloc de páginas 6g y conectadas a la parte de dorso 8a, 108a, 208a,
- 10 y en el que la tira de recubrimiento blanda 8, 108, 208 presenta, además, al nivel de una confluencia entre la parte de dorso 8a, 108a, 208a y una de las dos porciones laterales 8b, 108b, 208b, una porción flexible y libre (8c, 108c, 208c, 8e) que está habilitada entre el dorso 2c de la cubierta 2 y una porción de fijación que pertenece a la porción lateral 8b, 108b, 208b, estando esta porción de fijación fijada a la cara principal correspondiente 6a, 6b del bloc de páginas 6g, no estando dicha porción flexible y libre (8c, 108c, 208c, 8e) fijada ni al dorso 2c de la cubierta 2 ni al
- 15 bloc de páginas 6g, ni a la encuadernación 7.

De acuerdo con otra particularidad, la porción flexible y libre (8c, 108c, 208c, 8e) recubre completamente una arista formada entre el dorso del bloc de páginas 6g y una de las caras principales 6a, 6b.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Recarga para artículo de papelería (1), que incluye:
- 10 - un bloc (6) de páginas, que comprende una pluralidad de páginas (6g) apiladas, formando dicho bloc de páginas:
 - dos caras principales externas (6a, 6b) separadas por un cierto espesor,
 - un dorso que define dicho espesor sobre un lado del bloc,
 - una encuadernación (7) que conecta entre sí las páginas (6g) del bloc al nivel del dorso del bloc,
 - una tira de recubrimiento (8; 108; 208) blanda que presenta:
 - 15 ◦ una parte de dorso (8a; 108a; 208a) que recubre la encuadernación (7) hacia el exterior y
 - dos porciones laterales (8b; 108b; 208b) fijadas respectivamente sobre las dos caras principales (6a, 6b) del bloc de páginas y conectadas a la parte de dorso (8a; 108a; 208a),
- 20 **caracterizada por que** la parte de dorso (8a; 108a; 208a) de la tira de recubrimiento (8) forma una cara externa de la recarga y está provista de medios magnéticos (9a-9b; 9a-9d; 208a), permitiendo los medios magnéticos (9a-9b; 9a-9d; 208a), por atracción magnética, una fijación removible de dicha cara externa de la recarga sobre una cubierta (2) de artículo de papelería.
- 25 2. Recarga de acuerdo con la reivindicación 1, en la que los medios magnéticos (9a-9b; 9a-9d; 208a) comprenden un material ferromagnético.
3. Recarga de acuerdo con la reivindicación 2, en la que dicho material ferromagnético está imantado de forma permanente.
- 30 4. Recarga de acuerdo con la reivindicación 2, en la que dicho material ferromagnético es un material metálico.
5. Recarga de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que la tira de recubrimiento (8) tiene un espesor inferior a 1 mm.
- 35 6. Recarga de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que los medios magnéticos (9a-9b; 9a-9d) comprenden al menos un órgano magnético solidario con la parte de dorso (8a) de la tira de recubrimiento.
- 40 7. Recarga de acuerdo con la reivindicación 6, en la que la parte de dorso (108a; 208a) de la tira de recubrimiento (108; 208) presenta un cierto espesor y dicho órgano magnético está integrado en dicho espesor.
8. Recarga de acuerdo con la reivindicación 6, en la que dicho órgano magnético está fijado a la parte de dorso (8a; 108a) de la tira de recubrimiento (8; 108) en frente de la encuadernación (7) de dicho bloc (6).
- 45 9. Recarga de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, en la que la parte de dorso (8a; 108a) de la tira de recubrimiento (8; 108) pertenece a un dorso de recarga (6c) y es solidaria con al menos dos órganos magnéticos (9a-9b; 9a-9d) espaciados entre sí a lo largo del dorso de recarga (6c).
- 50 10. Recarga de acuerdo con la reivindicación 9, en la que los órganos magnéticos (9a-9b; 9a-9d) están dispuestos de forma asimétrica sobre el dorso de recarga (6c) con respecto a una vuelta de la recarga a 180 ° alrededor de un eje perpendicular al dorso de recarga (6c).
- 55 11. Recarga de acuerdo con la reivindicación 9, en la que los órganos magnéticos (9a-9b; 9a-9d) son unos imanes permanentes polarizados de forma no paralela uno con respecto al otro.
- 60 12. Recarga de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en la que los medios magnéticos comprenden al menos un material magnético integrado en la materia de la parte de dorso (208a) de la tira de recubrimiento (208).
- 65 13. Recarga de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que cada una de las dos porciones laterales (8b; 108b; 208b) de la tira de recubrimiento (8; 108; 208) presenta:
 - por una parte, una porción intermedia (8c; 108c; 208c) flexible y libre, que prolonga lateralmente la parte de dorso (8a; 108a; 208a) y está no fijada a la cara principal correspondiente (6a; 6b) del bloc de páginas (6),
 - y, por otra parte, una porción terminal (8d; 108d; 208d) que prolonga dicha porción intermedia y está fijada a dicha cara principal correspondiente (6a, 6b) del bloc de páginas.

14. Recarga de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que la parte de dorso (8a) de la tira de recubrimiento (8) presenta una cierta anchura y los medios magnéticos (9a-9b; 9a-9d) comprenden al menos un órgano magnético rígido que se extiende sobre una anchura (l) inferior a la anchura (L_0) de la parte de dorso (8a), presentando la parte de dorso (8a) dos tiras laterales (8e) blandas y libres que no están recubiertas por dicho órgano magnético y que se empalman a dichas porciones laterales (8b) de la tira de recubrimiento.
- 5
15. Artículo de papelería que comprende:
- 10
- una recarga (6) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14,
 - una cubierta (2) que comprende al menos un panel delantero (2a), un panel trasero (2b) y un dorso (2c) que conecta entre sí los paneles delantero y trasero, estando el dorso (2c) dotado de medios magnéticos (3a-3b; 3a-3d) adaptados para atraer los medios magnéticos (9a-9b; 9a-9d; 208a) de la recarga.

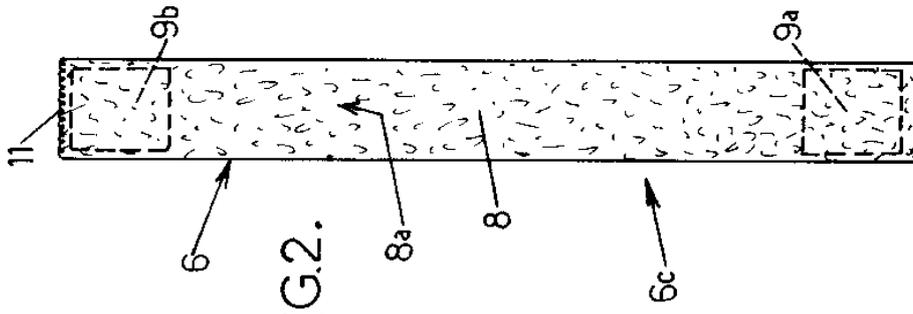


FIG. 2.

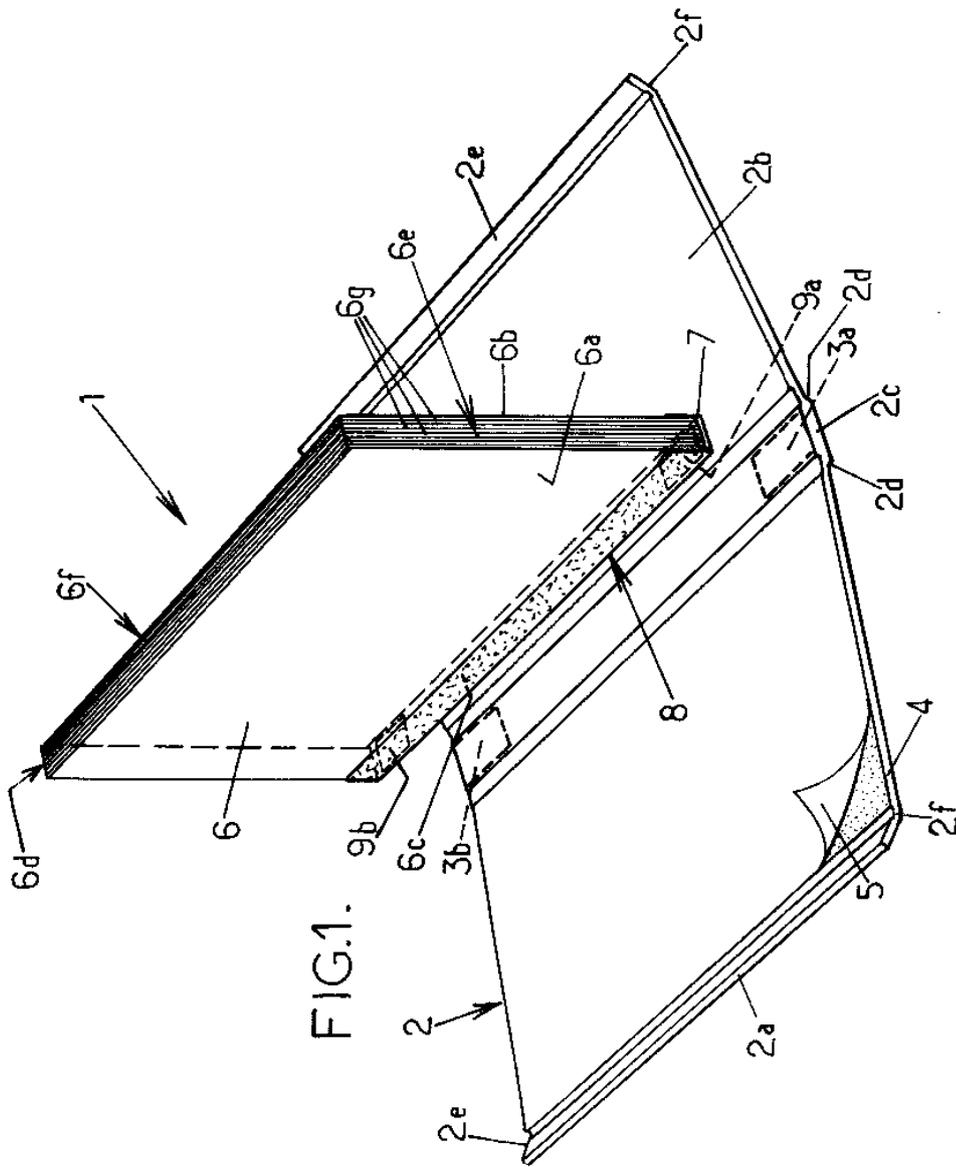
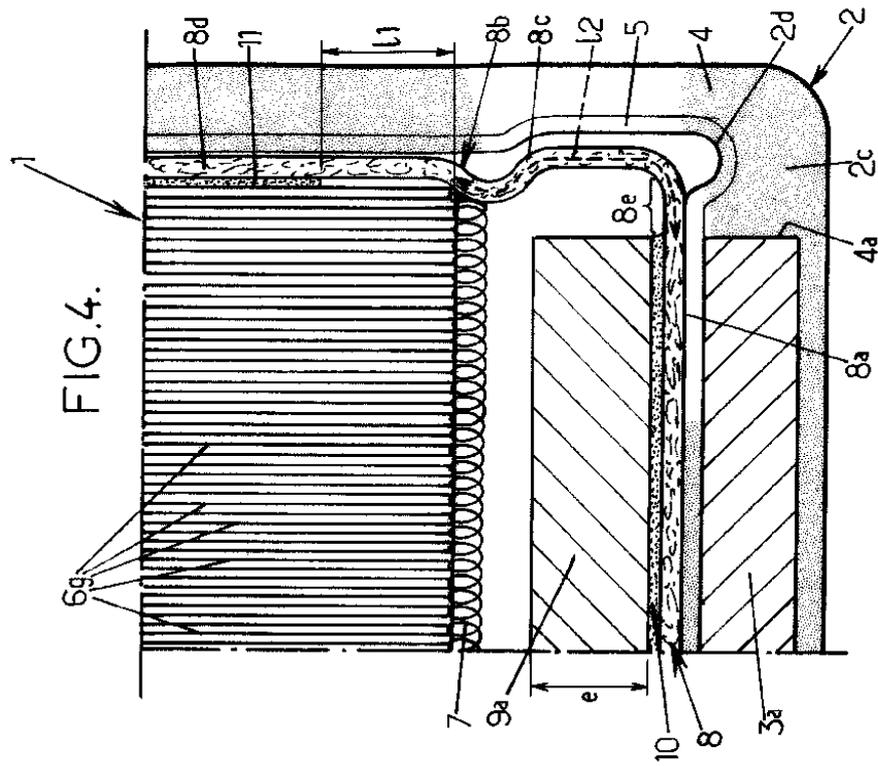
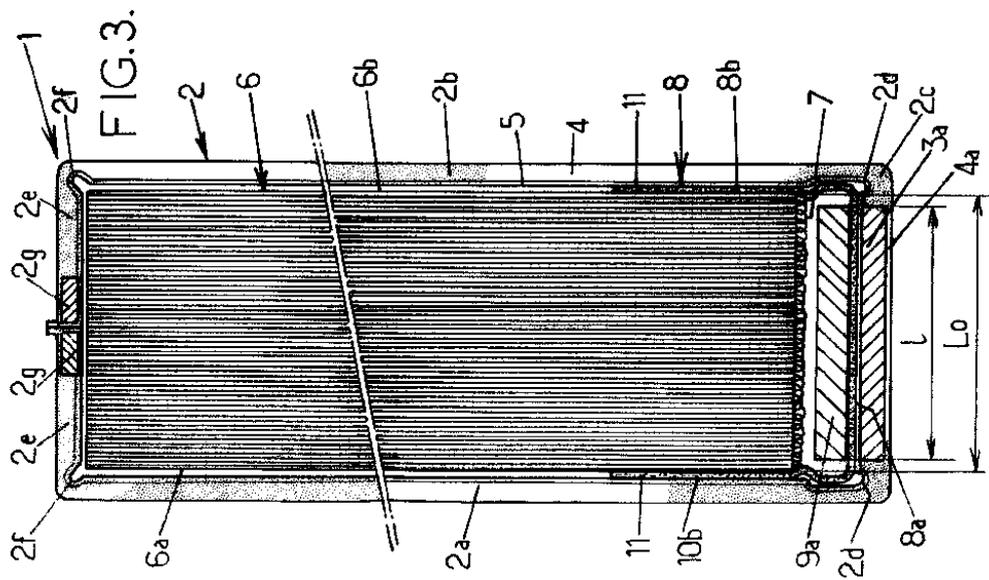


FIG. 1.



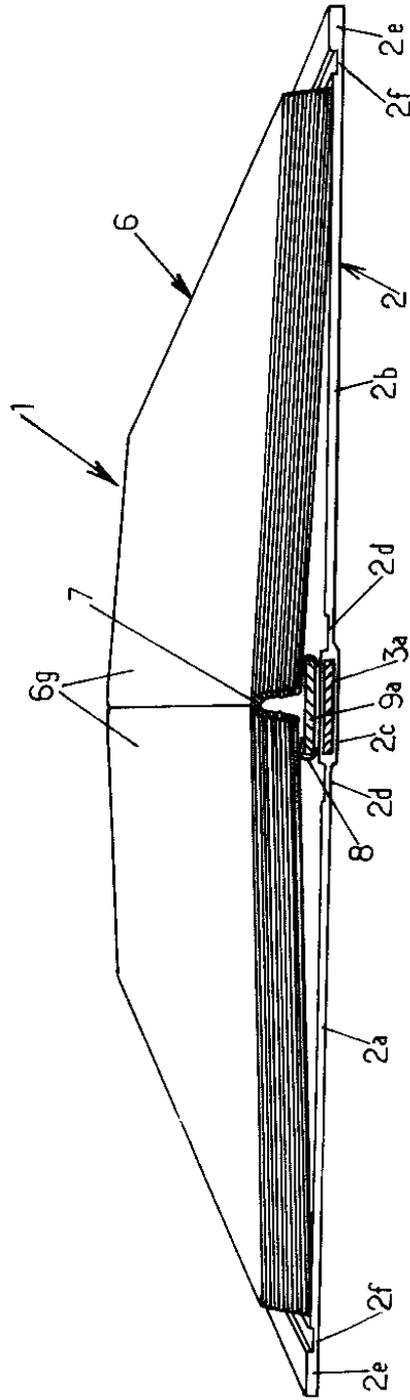


FIG.5.

FIG.6.

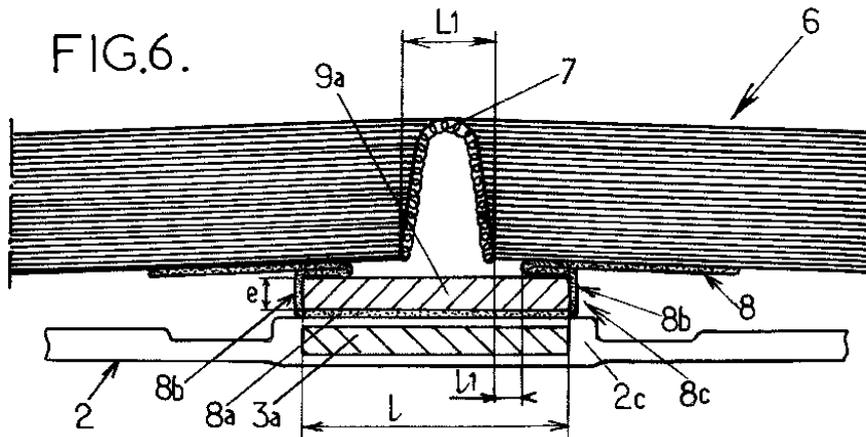
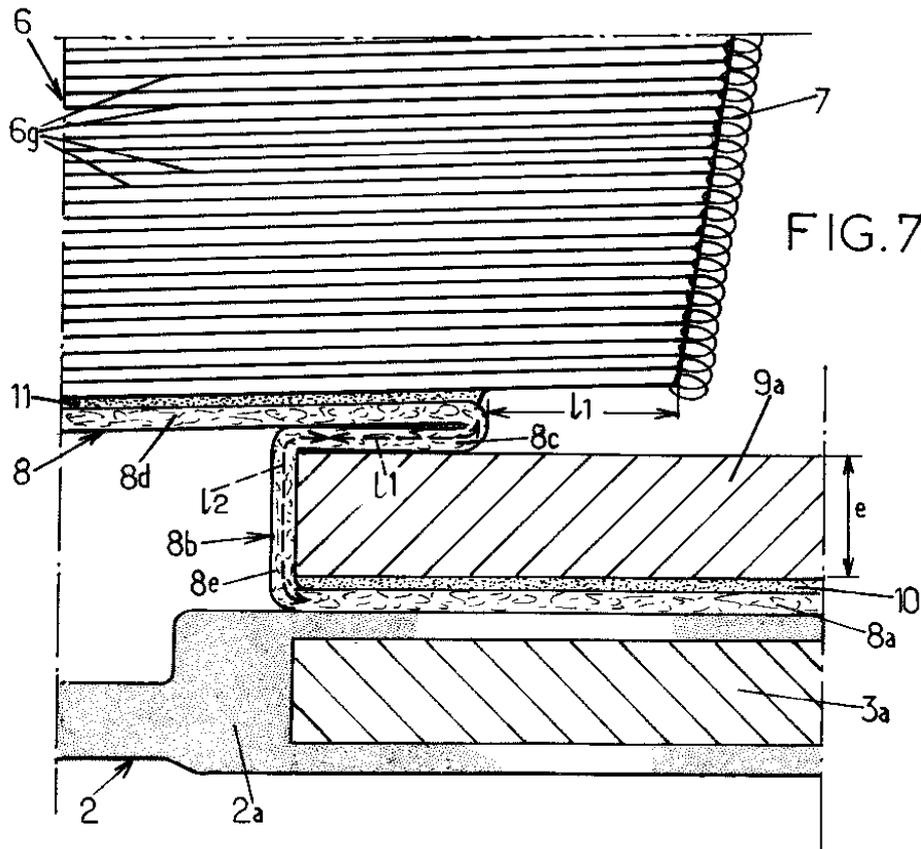
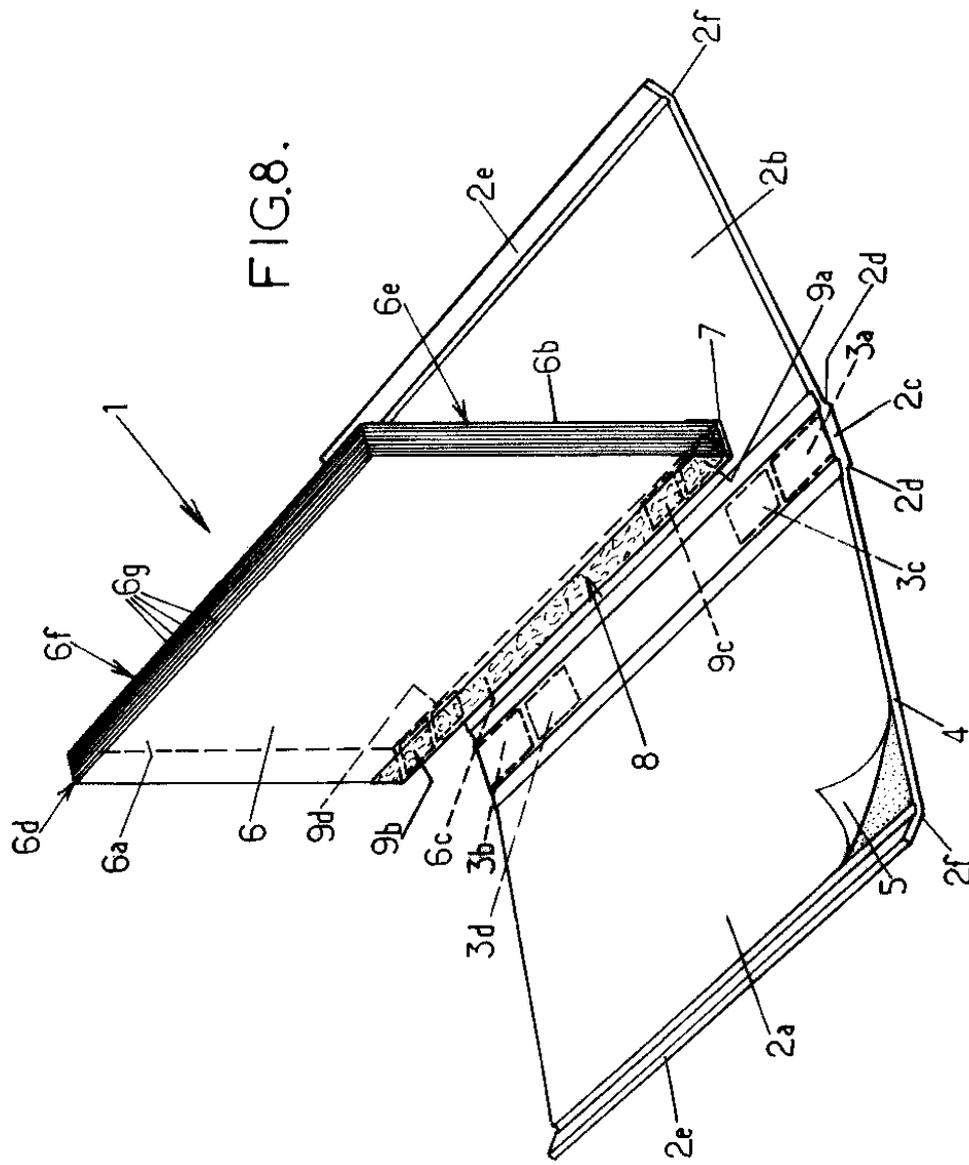


FIG.7.





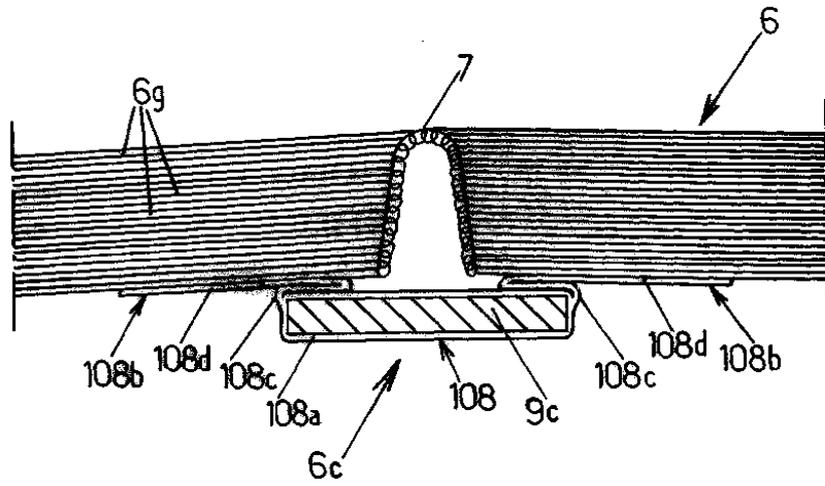


FIG. 9.

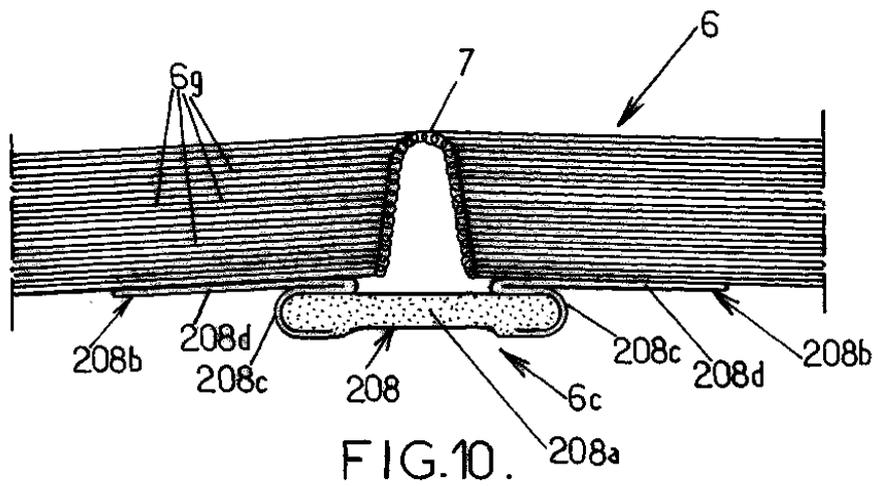


FIG. 10.