

408130

REF.: Case D/3696



20

Fe-22-5-75

Int. Cl.:	B42C
-----------	------

NUMERO 408.130

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un a

## PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: XEROX CORPORATION

RESIDENCIA: Xerox Square, ROCHESTER, New York,

Estados Unidos.-

ENUNCIADO: PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN ELEMENTOS PARA ENCUADERNAR ENTRE SI PAGINAS POR SUS BORDES A MODO DE LIBRO.

Prioridad: Patente estadounidense n.º 194.446 del 1-11-71

l.a.

408130

- 2 -



COMPENDIO DE LA DESCRIPCION

1

5

10

15

20

25

30

Una parte o cubierta en forma de tira para encuadernar por el borde páginas armadas para formar un conjunto similar a un libro, consistiendo dicha parte en un substrato tal como papel que lleva, en una de sus caras, tres formaciones en forma de tira de adhesivo activable por calor. La tira de adhesivo central es sustancialmente más gruesa que las otras dos tiras y se extiende a lo largo del eje del substrato con una anchura que es aproximadamente igual al espesor total del libro que se desea encuadernar. Las tiras de adhesivo restantes, que flanquean la tira central, están de preferencia compuestas por un adhesivo que tiene una pegajosidad relativamente alta, cuando se le calienta, mientras que el adhesivo que compone la tira central tiene una pegajosidad relativamente baja cuando se le calienta de modo que facilite la aplicación de la tira de encuadernación. Como alternativa, las tiras flanqueadoras pueden estar compuestas por un adhesivo sensible a la presión.

La presente invención se relaciona con medios para encuadernar adhesivamente páginas entre sí en forma de un libro o folleto y más particularmente con medios adhesivos de encuadernación que utilizan adhesivos de espesores variables.

A menudo es deseable encuadernar las páginas de un informe, o libro, o similar, uniéndolos en un conjunto permanente. Aunque se dispone de numerosas disposiciones para encuadernar o armar páginas conjuntamente, cada una de las cuales ofrece ciertas ventajas inherentes por sí, muchas de estas disposiciones conocidas adolecen al mismo tiempo de ciertas desventajas, tales como alto costo o la necesidad

408130

- 3 -



1 de una maquinaria aplicadora relativamente compleja, lo -  
cual hace dudosa su eficacia.

Una disposición bien conocida para armar páginas  
entre sí es el grapado. Sin embargo, la cantidad total de  
5 páginas que se pueden grapar entre sí es limitada, además,  
el producto resultante puede no tener la deseada permanen-  
cia, puesto que la o las grapas pueden desprenderse, con el  
uso prolongado del libro o folleto, o las páginas pueden  
arrancarse o desprenderse en otra manera.

10 Cuando la cantidad de páginas es demasiado grande  
para el grapado, se puede recurrir al cosido. Sin embargo,  
el cosido requiere maquinaria relativamente compleja y cos-  
tosa que normalmente solo se encuentra en un taller de en-  
cuadernación de libros y no en una oficina típica. En este  
15 último caso, se puede recurrir a conjuntos de grapas o bro-  
ches metálicos. Sin embargo, se requiere algún tipo de me-  
canismo punzador o perforador para proveer aberturas en el  
papel para las patitas del broche.

20 Otra disposición conocida de encuadernación utili-  
za piezas en forma de anillo, que normalmente son de mate-  
rial plástico, que tienen extremos de patas múltiples que,  
en el uso son introducidos a través de aberturas alineadas  
en los bordes del papel y se los traba en posición. Se pue-  
de llevar esto a cabo formando el material plástico con un  
23 enrollamiento propio inherente o mediante el uso de un se-  
gundo miembro trabador. También en este caso, como en el -  
sistema de grapas, o broches metálicos, mencionado más arri-  
ba, esta disposición requiere formar primeramente una serie  
de aberturas a través de las páginas armadas de modo que re-  
ciba las patitas, por lo general mediante un punzón o perfo  
30

408130

- 4 -



1 rador múltiple. Además, el costo de los elementos y los pro-  
blemas de almacenamiento pueden perjudicar el uso de este -  
sistema, debido a la necesidad de proveer un suministro de  
piezas de encuadernación de diferentes tamaños para abarcar  
5 diversos espesores de libros.

Una finalidad principal de la presente invención es proveer nuevos y mejorados medios de encuadernación con adhesivos.

10 Otra finalidad de la presente invención es proveer medios de encuadernación simplificados, de bajo costo, para la encuadernación de páginas por el borde.

15 Otra finalidad de la presente invención es proveer una pieza mejorada portadora de adhesivo para encuadernar páginas en conjuntos de forma de libro, que incorpora por lo menos dos recubrimientos adhesivos separados que son aptos para facilitar el uso.

20 Otra finalidad de la presente invención es proveer una tira o cubierta de encuadernación que tiene una longitud de adhesivo relativamente grueso activable por calor - aproximadamente a lo largo de su línea central, para encuadernar entre sí los bordes de las páginas y con la tira, y que tiene recubrimientos relativamente delgados de adhesivo a lo largo de cada lado del adhesivo grueso para unir -  
25 los costados de la tira a las páginas más externas del material que se desea encuadernar.

30 Otra finalidad de la presente invención es proveer medios para encuadernar documentos por el borde, de modo - que formen un folleto o libro que tiene una o más tiras de adhesivo relativamente gruesas activables por calor, consistiendo el adhesivo en un adhesivo del tipo de alta o ba-

408130

- 5 -



1 ja pegajosidad, y adyacentemente a la misma un recubrimien-  
to relativamente delgado de adhesivo que consiste en un adhe-  
sivo de alta pegajosidad.

5 Otra finalidad de la presente invención es proveer  
una tira mejorada de encuadernación que incorpora adhesivos  
divergentes.

10 Otra finalidad de la presente invención es proveer  
una pieza mejorada de encuadernación para el uso en la en-  
cuadernación de páginas en forma de libro, que tiene una -  
longitud de adhesivo relativamente grueso, activable por -  
calor que es apto para unir bordes de página, con longitu-  
des flanqueadoras de adhesivos sensibles a la presión ca- -  
paz de tomar contacto con los costados del libro.

15 La presente invención se relaciona con medios para  
encuadernar entre sí por el borde las páginas, en forma de  
libro, que comprenden un substrato de material formable, te-  
niendo el substrato una anchura mínima que es mayor que el  
espesor del libro que se desea encuadernar, de modo que per-  
mita que el substrato quede situado encima no solo del lomo  
20 del libro sino también por lo menos la porción de las pági-  
nas externas del libro que quedan inmediatamente adyacentes  
al lomo del libro; un primer adhesivo relativamente grueso  
activable por calor sobre una de las caras del substrato y  
sustancialmente a lo largo de su línea central, siendo más  
pequeño dicho primer adhesivo que el substrato y estando -  
25 dispuesto en una formación de tira en general longitudinal  
de manera que las porciones no cubiertas del substrato se  
proyectan más allá del mismo por lo menos a lo largo de los  
costados de la primera tira de adhesivo; teniendo la prime-  
30 ra tira de adhesivo una anchura que es suficiente para reci

408 130



1

bir el espesor de las páginas que se desean encuadernar; y un segundo adhesivo relativamente delgado, sobre las porciones no cubiertas del material de substrato, por lo menos a lo largo de cada costado de la primera tira de adhesivo de modo que forme un par de segundas formaciones de tira que flanquean a la primera tira de adhesivo, consistiendo el segundo adhesivo en un adhesivo de pegajosidad relativamente elevada.

5

10

Otras finalidades y ventajas resultarán evidentes a través de la siguiente descripción que se dará con referencia a los dibujos que se acompañan, en los que:

La figura 1 es una vista isométrica que muestra los medios de encuadernación de la presente invención;

15

La figura 2 es un corte transversal de los medios de encuadernación ilustrados en la figura 1 según la línea 2-2 de la figura 1.

La figura 3 es un corte transversal de los medios de encuadernación ilustrados en la figura 1, aplicados a un libro;

20

La figura 4 es un corte transversal que muestra los medios de encuadernación de la presente invención que afectan la forma de una cubierta o tapa para libros;

La figura 5 es un corte transversal que muestra la cubierta de la figura 4 aplicada a un libro;

25

La figura 6 es una vista isométrica que muestra otra forma de realización en que se utiliza segmentos de adhesivo en lugar de una tira continua de adhesivo; y

30

La figura 7 es una vista isométrica que muestra otra forma de realización en la cual se emplea adhesivos tanto del tipo activable por calor como del tipo sensible a

408130



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

la presión.

Haciendo referencia ahora a dichos dibujos, la referencia numérica 10 indica en general los medios de encuadernación con adhesivo de la presente invención. En la disposición ilustrada que sirve de ejemplo, los medios de encuadernación 10 comprenden una longitud o tira de material de dorso o substrato formable 12, normalmente compuesta por material de papel relativamente grueso que lleva recubrimientos de adhesivo. La longitud total del substrato 12 y por lo tanto de los medios de encuadernación 10, es sustancialmente la misma que la de las páginas, es decir de libro 15 que se desea encuadernar. Sin embargo, se comprenderá que los medios de encuadernación 10 pueden tener una longitud indefinida, en cuyo caso los medios de encuadernación, que se pueden suministrar convenientemente en forma de un rollo, serán cortados al tamaño deseado en el momento del uso. Como mínimo, la anchura del substrato de los medios de encuadernación 12 es mayor que el espesor del libro 15 de modo que permita que las porciones de borde o sus flancos sean fijadas sobre las páginas o cubiertas externas de un libro armado 15, según se puede ver en la figura 3.

Cuando así sea conveniente, se puede hacer suficiente la anchura del substrato 12 para permitir que dicho substrato 12 sirva como cubierta protectora o decorativa del libro 15. En este caso, según se puede apreciar en las figuras 4 y 5, la anchura total del substrato 12, que forma la cubierta de libro 30, se aproxima a la anchura del libro 15 o la excede levemente. Aunque se ha sugerido papel para el material del substrato, se puede usar también otros materiales de substrato, es decir, telas, mallas, metal, etc.

408130

- 8 -



1                   Según se verá más adelante, el substrato de los me  
dios de encuadernación 12 lleva formaciones de tira que con  
sisten en dos tipos de adhesivo activables por calor (Figu-  
ras 1 a 6) o una combinación de adhesivos activables por ca  
5                   lor y sensibles a la presión según se ilustra en la forma de  
realización de la Figura 7. Los adhesivos activables por --  
calor comprenden materiales que, al ser calentados hasta -  
una temperatura de activación, son aptos para volverse adhe  
sivos o pegajosos. Cuando se los enfría, después de haber-  
10                   los calentado, vuelven a su estado pegajoso y, si se encuen  
tran en contacto con otras superficies antes del ciclo de -  
enfriamiento y durante el mismo, se logrará una unión adhe-  
siva, cuando se ha completado el enfriamiento.

15                   Los adhesivos sensibles a la presión comprenden ma-  
teriales que se encuentran normalmente en un estado adhesi-  
vo o pegajoso a las temperaturas ambientes y por consiguien  
te no requieren calentamiento para su activación. Normalmen  
te, para impedir adhesión indeseada o prematura entre los -  
adhesivos sensibles a la presión y otras superficies con -  
20                   las cuales pudiera entrar en contacto el adhesivo, se provee  
sobre el mismo un material de cubrimiento retirable.

25                   Los adhesivos activables por calor pueden ser de  
los tipos de pegajosidad ya sea alta o baja. Un adhesivo de  
baja pegajosidad comprende un material adhesivo, que, al -  
calentarlo, llega a fundirse bastante o adquirir estado -  
fluido, proveyendo así un alto grado de humedecimiento de  
superficie con mínima presión de aplicación o de calor. Un  
adhesivo de alta pegajosidad comprende un material adhesi-  
vo que, al calentarlo, permanece altamente viscoso y un po-  
30                   co inmóvil, de modo que es necesario una magnitud definida

408 130

- 9 -

29



1 de aplicación de presión y/o para humedecer la superficie  
que se desea adherir.

El adhesivo de alta pegajosidad, en el caso del -  
adhesivo sensible a la presión, ofrece la ventaja de que,  
5 al aplicar presión, la unión posee de inmediato un alto gra-  
do de resistencia. El adhesivo de alta pegajosidad, en el  
caso del adhesivo activable por calor, ofrece la ventaja de  
que, al aplicar calor y presión, la unión adquiere rápida-  
mente un alto grado de resistencia.

10 De acuerdo con la forma preferida de realización que  
se ilustra en las figuras 1 a 3, una tira alargada relati-  
vamente gruesa 14, que comprende adhesivo activable por ca-  
lor, de baja pegajosidad 13, está dispuesta sobre el subs-  
trato 12 a lo largo de su línea central. Normalmente, la anchu-  
15 ra de la tira de adhesivo 14 es aproximadamente igual o le-  
vemente mayor que el espesor total del libro 15, con el re-  
sultado de que se extienden porciones de substrato 18 a lo  
largo de cada lado de la tira 14. Sin embargo, se comprende  
rá, según se verá más adelante, que la anchura de la tira -  
20 de adhesivo 14 puede ser menor que el espesor del libro 15  
que se desea encuadernar. La longitud total de la tira de -  
adhesivo 14 puede ser levemente menor que la del substrato  
12, de modo que provea porciones terminales de substrato  
proyectadas 19.

25 Se fija convenientemente la tira de adhesivo 14 al  
substrato 12, por ejemplo mediante calentamiento localiza-  
do del adhesivo en puntos seleccionados 17 a lo largo de la  
misma. Sin embargo, se comprenderá que es posible fijar la  
tira de adhesivo 14 al substrato 12 mediante otros medios  
30 apropiados. En los casos en que la anchura de la tira de -

408130

- 10 -



1 adhesivo 14 es menor que la anchura del libro que se desea  
encuadernar, las porciones adyacentes del substrato 12 permi  
ten el esparcimiento del adhesivo durante el proceso de en-  
cuadernación. De una manera similar, las porciones termina-  
5 les 19 del substrato 12 permiten cualquier esparcimiento o  
fluidez longitudinal de la tira de adhesivo 14 durante el -  
proceso de encuadernación.

Las porciones de tira 18 del substrato 12, que que  
dan a cada lado de la tira de adhesivo 14, están cubiertas  
10 con un recubrimiento relativamente delgado de adhesivo de -  
alta pegajosidad activable por calor 21, que, en cooperación  
con la tira central 14, forma tres tiras paralelas de adhe-  
sivo. De preferencia, y según se dará en detalle más adelan-  
te, las porciones 19 del substrato 12 están cubiertas con -  
15 adhesivo 21.

Según se hizo notar, la tira de adhesivo 14 es re-  
lativamente gruesa, habiéndose comprobado que es apropiado  
por ejemplo un espesor de 0,381 a 0,508 mm. El segundo adhe-  
sivo 21 sobre las áreas de substrato 18 y 19 relativamente  
20 delgado, habiéndose comprobado que resulta apropiado un es-  
pesor de por ejemplo 0,0254 a 0,127 mm.

Con una cierta formulación de adhesivo, el adhesi-  
vo 15, que constituye la tira 14, tiene una temperatura de  
activación comprendida en la gama de 177 a 232° C, mientras  
25 que el adhesivo 21, que constituye las tiras laterales 18,  
tiene una temperatura de activación comprendida en la gama  
de 121 a 177°C. Se comprenderá que otras formulaciones apro-  
piadas de adhesivos pueden tener diferentes gamas de tempe-  
ratura de reacción.

30 Se podrá apreciar que es posible proveer substra-

408130

- 11 -

29



1        tos de diferentes longitudes y anchuras que tienen tiras -  
de cola de diversas anchuras 14, para permitir la adapta-  
ción a páginas de diferentes longitudes y/o libros de dife-  
rentes espesores 15.

5            Durante el uso, se proveen medios de encuaderna-  
ción 10 que tienen una tira de adhesivo 14 de anchura apro-  
piada y de una longitud levemente menor que la del libro -  
15. Haciendo referencia ahora particularmente a la figura 3,  
se disponen las páginas sueltas, que componen el libro 15,  
10        con el borde en primer término sobre la tira adhesiva 14. -  
Se dobla hacia arriba los costados del substrato 18, que -  
llevan el adhesivo 21 y que se proyectan hacia afuera más  
allá de las páginas armadas, de modo que lleven el adhesi-  
vo 21 en contacto con las páginas o cubiertas externas del  
15        libro 15. Se puede aplicar entonces calor y presión ya sea  
simultáneamente o en etapas, a la parte inferior y los cos-  
tados del substrato 12 para activar, es decir, fundir, los  
adhesivos y unir las páginas entre sí y con el substrato 12.

20            Puesto que el adhesivo 21 consiste en un adhesivo  
de alta pegajosidad, se obtiene normalmente una unión rela-  
tivamente rápida entre los costados de la tira 18 y las pá-  
ginas externas adyacentes del libro 15. Esto permite supri-  
mir la fuente de calor y presión para los costados 18 en una  
etapa relativamente primitiva y normalmente antes de comple-  
tar el ciclo de encuadernación, si así fuera conveniente. -  
El establecimiento de una unión fuerte, ocasionada por el -  
uso de un adhesivo de alta pegajosidad entre los costados -  
del substrato 18 y las páginas externas del libro 15, ase-  
gura que los costados 18 no se desdoblarán alejándose de las  
25        páginas más externas al suprimir la fuente de calor y pre-  
sión lateral.  
30

408130

- 12 -



1 La aplicación de calor y presión a la base del -  
substrato 12, después de un período relativamente más largo,  
activa al adhesivo 13 que constituye la tira 14 y la canti-  
dad relativamente grande de adhesivo fluye o es absorbida -  
5 entre los bordes de las páginas del libro y es absorbida -  
íntimamente por los mismos de modo que unifique las páginas  
entre sí y con el substrato 12. Cualquier cantidad de adhe-  
sivo 13 en exceso permanece atrapado entre el substrato y -  
la junta de los costados del substrato 18 con las páginas -  
10 externas del libro 15. Las porciones terminales 19 del subs-  
trato 12 permiten el esparcimiento del adhesivo 13 en una -  
dirección longitudinal. En los casos en que la anchura de -  
la tira de adhesivo 14 es menor que la del libro 15, el adhe-  
sivo 13 se esparce hacia afuera por activación sobre los -  
15 bordes del libro de modo que unifique entre sí las páginas  
del libro y con el substrato 12.

Haciendo referencia ahora a las figuras 4 y 5, -  
en las cuales las mismas referencias numéricas se refieren a  
partes similares, la anchura total del substrato 12 puede -  
20 ser suficiente para permitir que los medios de encuaderna-  
ción 10 sirvan además como cubierta para el libro. En esta  
disposición, el substrato 12 comprende un miembro rectangu-  
lar relativamente grande 30 que tiene una porción central 31  
que lleva la tira relativamente gruesa 14 de adhesivo de ba-  
25 ja pegajosidad 13 flanqueada por las secciones de cubierta  
32. El tamaño de las secciones de cubierta 32 es normalmente  
igual o levemente mayor que la anchura de las páginas del -  
libro, mientras que la anchura de la tira 14 es suficien-  
te para acomodar la anchura del libro de acuerdo con lo  
30 descrito más arriba. Las porciones de secciones de cubier--

408130

- 13 -



1 ta 32, inmediatamente adyacentes a la tira 14, están cubier-  
tas con un recubrimiento relativamente delgado del adhesi-  
vo de alta pegajosidad 21 de modo que forme tiras de adhe-  
sivo flanqueantes 34, mientras que la anchura de las tiras  
5 34 es normalmente solo suficiente para proveer una unión -  
apropiada entre las secciones de cubierta 32 y las páginas  
exteriores del libro 15. Sin embargo, se comprenderá que  
la superficie interior completa de las secciones de cubier-  
ta 32, entre los bordes de cubierta y la tira central 14,  
10 puede estar cubierta con el adhesivo 21. Según se compren-  
derá, el uso o aplicación del miembro de cubierta 30 es el  
mismo que el descrito más arriba para los medios de encu-  
dernación de forma de tira 10.

15 Haciendo referencia a la figura 6, en la cual las  
mismas referencias numéricas se refieren a partes similares  
se ilustran otros medios de encuadernación 22 en los cuales  
la tira de adhesivo central 14' comprende una serie de seg-  
mentos de adhesivo en forma de bloques espaciados 26 de adhe-  
sivo de baja pegajosidad 13. Las áreas 27 del substrato 12  
20 entre los mismos lleva un recubrimiento relativamente delga-  
do del adhesivo de alta pegajosidad 21. La aplicación de los  
medios de encuadernación 22 es como la descrita con referen-  
cia a los medios de encuadernación 10. En este caso, por -  
activación, el adhesivo que compone los segmentos 26 fluye  
25 en general longitudinalmente a lo largo del substrato 12 so-  
bre las áreas de substrato 27 de modo que provea una unión  
continua de las páginas entre sí y con el substrato 12.

30 Aunque se ha ilustrado una serie de segmentos de -  
adhesivo en forma de bloques 26, se puede contemplar tam- -  
bién otras configuraciones y diseños para la tira de adhe-

408130

- 14 -



1 sivo 14'.

5 Se comprenderá que se puede cubrir por completo la  
cara de encuadernación del substrato 12 con adhesivo de al-  
ta pegajosidad 13, después de lo cual se puede aplicar el -  
10 adhesivo de baja pegajosidad 13, ya sea bajo la forma de -  
una tira continua 14 o de segmentos 26. También es posible  
omitir la aplicación de adhesivo de alta pegajosidad 21 a  
las áreas terminales 19 del substrato 12 y/o a las áreas 27  
comprendidas entre los segmentos de adhesivo 26 (en la for-  
ma de realización de la figura 6). Y aunque se ha descrito  
la tira formadora de adhesivo 14 o los segmentos 26 como -  
consistiendo en un adhesivo de baja pegajosidad, se puede  
usar también un adhesivo de alta pegajosidad como el adhe-  
sivo 21.

15 Haciendo referencia ahora a la disposición ilustra-  
da en la figura 7, en la cual las mismas referencias numé-  
ricas se refieren a partes similares, la tira central 14,  
que puede comprender un adhesivo ya sea de baja o de alta  
pegajosidad 13, está flanqueada por un adhesivo apropiado -  
20 sensible a la presión 40. Para impedir la adherencia prema-  
tura del adhesivo 40, se provee para el mismo las tiras de  
cubrimiento retirables 41.

25 Durante el uso, se retiran las tiras de cubrimien-  
to 41 de modo que dejan expuesto el adhesivo 40 que, por -  
aplicación de presión después de introducir el libro 15 en-  
tre las mismas según se describió más arriba, une los cos-  
tados del substrato 12 a las páginas exteriores del libro  
15. La aplicación de calor y presión a la pación central o  
base del substrato 12, activa al adhesivo de baja pegajosi-  
30 dad que está provisto sobre la tira 14 de modo que complete

408130



1 la encuadernacion en la manera descrita mas arriba.

5 Aunque se ha descrito la presente invención con referencia a la estructura revelada, no se limita a los detalles descritos, debiéndose comprender que abarca las modificaciones o cambios que puedan quedar comprendidos dentro del alcance de las reivindicaciones que se acompañan.

En resumen, la Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

10 1. Perfeccionamientos introducidos en elementos para encuadernar entre sí páginas por sus bordes a modo de libro, que comprenden:

15 un substrato de material conformable, teniendo dicho substrato una anchura mínima que es mayor que el grosor del libro que se desea encuadernar, de modo que permita que el citado substrato se sobreponga no solamente al extremo del libro sino también por lo menos aquella porción de las páginas exteriores de dicho libro inmediatamente adyacentes a dicho extremo del libro;

20 un primer adhesivo de pegajosidad baja activado por calor relativamente grueso sobre una cara de dicho substrato y situado sustancialmente a lo largo de la línea central del mismo, teniendo dicho primer adhesivo un tamaño menor que el de dicho substrato y estando dispuesto en una formación de tira generalmente longitudinal de tal forma que las porciones de dicho substrato que no están cubiertas proyecten mas allá de dicha formación de tira por lo menos a lo largo de los lados de dicha primera tira de adhesivo;

25 teniendo dicha primera tira de adhesivo una anchura suficiente para acomodar el grosor de las páginas que

30  
*M*

408130

- 16 -



1

se desea encuadernar; y

5

un segundo adhesivo relativamente delgado sobre las porciones descubiertas del citado substrato por lo menos a lo largo de cada lado de dicha primera tira de adhesivo con lo que se forma un par de formaciones de tira de adhesivo secundarias a cada lado del citado primer tira de adhesivo, comprendiendo dicho segundo adhesivo un adhesivo de pegajosidad relativamente alta.

10

2. Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 1, en los que la anchura de la tira es aproximadamente igual al espesor del libro que se desea encuadernar o es levemente menor que dicho espesor.

15

3. Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2 en los que la dimensión del substrato, en la dirección del eje de la tira, es sustancialmente igual a la longitud de las páginas que deben ser encuadernadas y la longitud de la tira es menor que la longitud del substrato de modo que permita que fluyan las cantidades en exceso del adhesivo durante la encuadernación.

20

4. Perfeccionamientos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en los que la tira está compuesta por una pluralidad de segmentos de adhesivo espaciados que están dispuestos sobre el substrato de una forma seriada.

25

30

5. Perfeccionamientos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en los que el substrato está enteramente cubierto con el adhesivo mas delgado y la tira de adhesivo mas gruesa está dispuesta encima del primero, mientras que las porciones del adhesivo mas delgado se extienden hacia afuera de la tira y forman las por-

408130

- 17 -



1 ciones flanqueantes.

5 6. Perfeccionamientos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en los que la tira comprende un adhesivo de pegajosidad relativamente baja capaz de fluir suficientemente, cuando es activado por calor, para asegurar entre sí las páginas del libro y el substrato.

7. Perfeccionamientos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en los que las porciones flanqueantes comprenden un adhesivo activable por calor.

10 8. Perfeccionamientos de acuerdo con la reivindicación 7, en los que las porciones flanqueantes comprenden un adhesivo de alta pegajosidad.

15 9. Perfeccionamientos de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en los que las porciones flanqueantes comprenden un adhesivo sensible a la presión.

20 10. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la patente de invención que se solicita por: PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN ELEMENTOS PARA ENCUADERNAR ENTRE SI PAGINAS POR SUS BORDES A MODO DE LIBRO.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de diecisiete páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 30 de octubre de 1.972

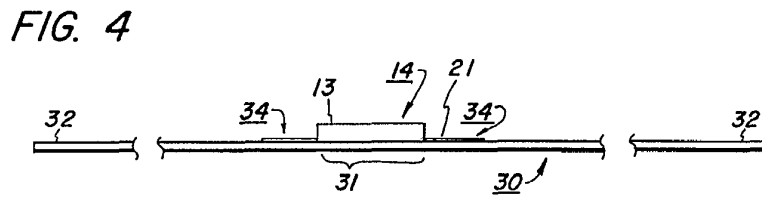
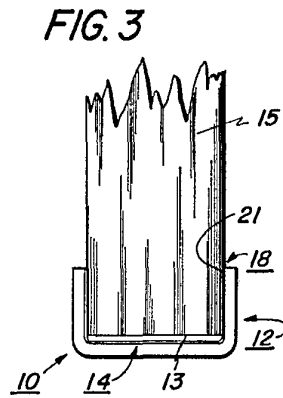
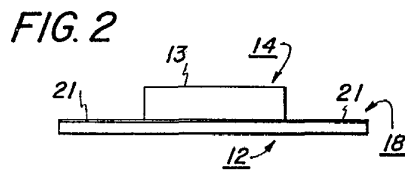
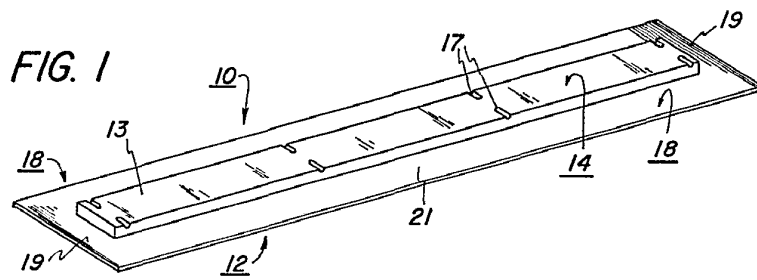
BERNARDO UNGRIA

P.D.

25

30

408130



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 30 DE Octubre DE 1972  
BERNARDO UNGRIA  
P. E.

408130

29 ABR 1975

FIG. 6

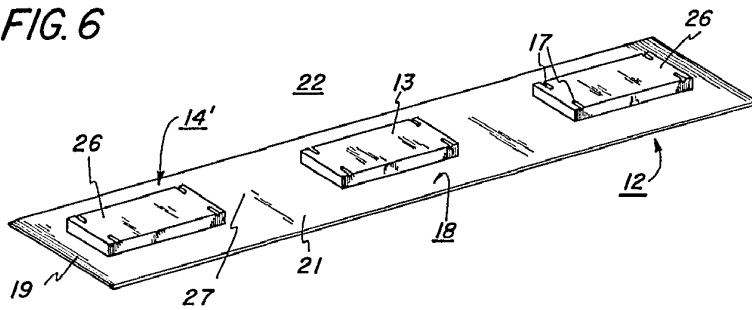


FIG. 5

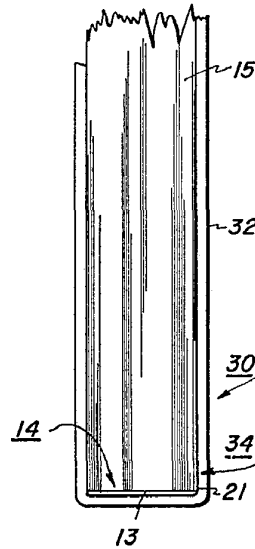
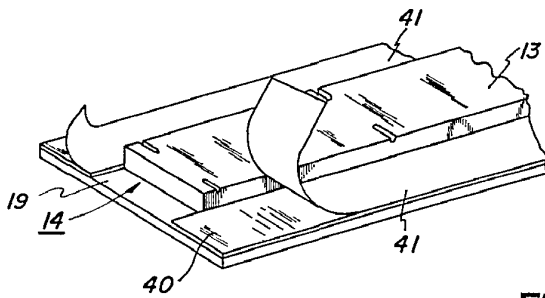


FIG. 7



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 30 DE Octubre DE 1972  
BERNARDO UNGRIG  
P. P.