



ESPAÑA

(10) ES (11) (12) (21) (22)	NUMERO 267151	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 20-3-81	

MODELO DE UTILIDAD

16 FEB. 1983

(30) PRIORIDADES:	(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
	141.273	18-4-80	EE.UU.

(37) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B42 F 3/04

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"UN ENCUADERNADOR DE HOJAS SUELTAS"

(71) SOLICITANTE (S)	(W-248-E)
WRIGHT LINE INC.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
160 Gold Star Boulevard, Worcester, Massachusetts 01606, Estados Unidos de América

(72) INVENTOR (ES)
Albert G. Ermanski y David M. Wright

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE	(P.- 77.211)
DON ALBERTO DE HIZABURU MARQUEZ	

Este invento se refiere a encuadernadores de hojas sueltas, y más en particular a tales encuadernadores destinados a ser archivados en sistemas de archivo colgando y que incorporan además un caballete de modo que, cuando está abierto, el contenido del encuadernador puede ser presentado con un ángulo conveniente.

Los encuadernadores diseñados para uso en sistemas de archivo colgando son bien conocidos. Un encuadernador de este tipo, que se encuentra corrientemente, es un encuadernador de poste modificado que incorpora en su lomo un gancho montado centrado o excéntrico diseñado para enganchar de modo soltable con una barra horizontal en un denominado sistema de archivo de gancho central. Se han descrito encuadernadores de este tipo, por ejemplo, en las Patentes para los EE.UU. números 3.865.445, 3.908.360 y 4.056.296.

Aunque los encuadernadores del tipo de poste son convenientes para el almacenamiento de artículos de papelería, tales como hojas impresas de ordenador, resúmenes de contabilidad y similares, que pueden ser añadidos sucesivamente, no son convenientes para el almacenamiento de documentos de hojas sueltas que estén sujetos a amplias revisiones periódicas, por cuanto es difícil la intercalación de páginas. Además, aunque algunos sistemas de archivo colgando de gancho central hacen posible la presentación conveniente del contenido de los documentos encuadernados abiertos sujetos a ellos, otros no lo hacen, y en cualquier caso cuando se retiran los documentos del sistema en que están colgando quedan típicamente dispuestos planos y no necesariamente presentados con un ángulo conveniente. Otra desven

taja de este tipo de encuadernador es que el encuadernador está sujeto al sistema de archivo colgando en una posición de lomo arriba, por lo menos con una parte del lomo y de las tapas no visible, y por lo tanto puede requerir, para fácil acceso, una colocación del título alternativa y posiblemente menos conveniente que la que proporciona el lomo de un encuadernador normal.

Los libros de notas de hojas sueltas que incorporan un mecanismo de múltiples anillas normal superan la primera de estas desventajas citadas, por cuanto permiten fácilmente la retirada y la inserción de cualquier página en un documento de hojas sueltas, sin necesidad de retirar ninguna otra. En consecuencia, un objeto del presente invento es proporcionar un encuadernador de múltiples anillas destinado a ser archivado en un sistema de archivo colgando.

Los encuadernadores del tipo de caballete, diseñados para presentar, cuando están abiertos, su contenido con un ángulo conveniente, ofrecen una solución a la segunda de las desventajas citadas. No obstante, en un diseño común de tales encuadernadores se hace uso de tapas articuladas especialmente que no solamente abren hacia fuera, separándose una de otra, sino que también se pliegan en parte para proporcionar un bastidor que apoya al encuadernador abierto con un ángulo, típicamente de 45 a 60 grados, en una mesa o superficie similar; tal diseño no es adaptable convenientemente a los sistemas de archivo colgando, por cuanto el grado adicional de libertad de que gozan las tapas doblemente articuladas puede suponer un obstáculo para la fijación y la retirada del encuadernador del sistema de archivo colgando, por ejemplo por resultar enredado con los

encuadernadores adyacentes. En consecuencia, otro objeto del presente invento es proporcionar un encuadernador del tipo de caballete, sin tapas de múltiple articulación, adecuado para uso en un sistema de archivo colgando.

5 Todavía otro objeto del presente invento es proporcionar un encuadernador de hojas sueltas destinado para archivo colgando de un gancho central, que puede ser archivado en tal sistema con su lomo vertical, y que puede por tanto verse, y obtenerse acceso al mismo, de forma muy pa-
10 recida a como se hace con un volumen encuadernado en un estante de una librería.

 Estos y otros objetos se logran en el presente invento de un encuadernador de hojas sueltas de múltiples anillas que incorpora ganchos en los cantos superiores, de cabecera, de sus tapas y que incluye un soporte articulado, rebajado dentro de su lomo, que puede extenderse para soportar el encuadernador abierto, con un ángulo conveniente, en una superficie de trabajo horizontal.

20 Otros objetos del invento resultarán en parte evidentes y se pondrán en parte de manifiesto aquí en lo que sigue. El invento, en consecuencia, comprende el aparato que tiene la construcción, la combinación de elementos y la disposición de partes de las que se dan ejemplos en la descripción detallada que sigue, y el alcance de cuya aplicación se indicará en las reivindicaciones.

25 Para una comprensión más completa de la naturaleza y de los objetos del presente invento, deberá hacerse referencia a la descripción detallada que sigue, considerada en relación con los dibujos que se acompañan, en los que:

30 La Fig. 1 es una vista en alzado posterior del

lomo de un encuadernador totalmente cerrado, hecho de acuerdo con los principios del presente invento;

5 La Fig. 2 es una vista en alzado lateral, parcialmente en corte, del encuadernador de la Fig. 1, habiéndose dado el corte a lo largo de la línea 2-2 de la Fig. 1 y mostrando el tirante incorporado en el lomo en su posición recogida;

La Fig. 3 es una vista en planta del encuadernador de la Fig. 1;

10 La Fig. 4 es una vista en alzado lateral, fragmentaria, parcialmente en corte, del encuadernador de la Fig. 1, mostrando el soporte incorporado en el lomo del encuadernador en su posición extendida;

La Fig. 5 es una vista en alzado lateral, mostrando la superficie interior del soporte incorporado en el lomo del encuadernador de la Fig. 1;

La Fig. 6 es una vista en corte tomada a lo largo de la línea 6-6 del soporte de la Fig. 5;

20 La Fig. 7 es una vista en alzado posterior, similar a la de la Fig. 1, que ilustra el lomo del encuadernador desmontado;

La Fig. 8 es una vista en corte, tomada a lo largo de la línea 8-8, del lomo desmontado de la Fig. 7; y

25 La Fig. 9 es una vista en alzado frontal del tirante 118 representado montado en el soporte y en el lomo del encuadernador de las Figs. 2 y 3.

De acuerdo con las referencias que aquí se hacen, se considera que el lomo del encuadernador está en la parte posterior, y el canto delantero en la parte delantera del encuadernador, y no deberán confundirse estas direcciones

30

con las de las tapas "delantera" y "trasera", que son los lados de la caja que, respectivamente, están más próximos a la primera y a la última de las páginas del documento contenido en el encuadernador. También tal como aquí se usan, la cabecera y el pie son respectivamente las direcciones hacia la parte superior y hacia la parte inferior de los documentos encuadernados por el borde lateral (y también hacia la parte superior y hacia la parte inferior de las figuras).

En todas las figuras las piezas análogas se han designado por los mismos números.

DESCRIPCION DETALLADA

Con referencia a las Figs. 1-3, puede verse en ellas un encuadernador hecho de acuerdo con los principios del presente invento, que en una realización preferida comprende un encuadernador de hojas sueltas de múltiples anillas encuadernado en una caja. La caja del encuadernador comprende tapas delantera y trasera 20 y 22, respectivamente, unidas a lados opuestos de un lomo 24 incluido, mediante un par de articulaciones paralelas 25 cada una de las cuales coincide con un lado opuesto del lomo 24 y un canto correspondiente de una de las tapas. Un mecanismo usual 28 de múltiples anillas está fijado a la superficie interior del lomo 24, por ejemplo por remaches 30, representados en la Fig. 2, de modo que sirva de apoyo a artículos de papelería perforados marginalmente, entre las tapas 20 y 22 y en disposición de paralelos a ellas, cuando las mismas están en la posición cerrada ilustrada en los dibujos. Aunque no se ha ilustrado, se comprenderá que las tapas 20 y 22

pueden ser giradas alrededor de sus respectivas articulaciones 26 de modo que adopten una posición abierta, poniendo al descubierto el contenido del encuadernador, en la que sus superficies respectivas formen entre sí un ángulo obtuso.

De preferencia, las tapas 20 y 22, el lomo 24 y las articulaciones 26 son de construcción de unitaria, estando moldeadas de una pieza de polipropileno, polietileno o de un polímero flexible similar, estando controlado el grosor de cada parte de modo que se obtengan como resultado tapas rígidas, un lomo rígido y articulaciones flexibles, proporcionando las articulaciones movimiento a las tapas con relación al lomo solamente alrededor de un par de ejes paralelos. Se apreciará, sin embargo, que se pueden usar para la caja otros materiales y otros métodos de fabricación, con tal solamente de que las tapas 20 y 22 y el lomo 24 sean lo suficientemente rígidos como para soportar el peso del encuadernador y de que las articulaciones 26 proporcionen en esencia solamente el grado simple de libertad de giro que se acaba de mencionar. Así, por ejemplo, las articulaciones 26 pueden ser articulaciones individuales de doble hoja unidas, por ejemplo, por remaches, a tapas 20 y 22 y al lomo 24 formados individualmente. Además, también las tapas y el lomo individuales pueden estar articulados entre sí, como en una encuadernación de caja usual, mediante un revestimiento de cierre de tela o de vinilo.

Como puede verse con referencia a las Figs. 2 y 3, las tapas delantera y trasera 20 y 22 son ambas de forma rectangular, como una hoja delgada. Las articulaciones individuales 26 que unen la tapa delantera 20 al lomo 24 están

5 dispuestas paralelas a los cantos traseros correspondientes de las dos tapas y apoyando a tope con estos. En una realización preferida, las tapas 20 y 22 están ambas reforzadas para rigidez por un labio de refuerzo externo 32 y un labio de refuerzo interno 34. Los labios de refuerzo externo 32 están dispuestos a lo largo de los cantos delantero, de cabecera y de pie de las superficies exteriores (es decir, de las superficies de cada tapa que no pueden llegar a estar en relación de enfrentadas con el mecanismo 28 de múltiples anillas) de las tapas 20 y 22. Los labios de refuerzo interno 34 están dispuestos alrededor de las superficies internas opuestas de cada tapa, y de preferencia solamente a lo largo de los cantos delantero y de cabecera de cada tapa.

15 Los cantos de cabecera de las tapas delantera y trasera 20 y 22 están provistos, respectivamente, de ganchos 36 y 38. Los ganchos 36 y 38 son incisiones de forma de J coincidentes a través de las tapas 20 y 22, que rompen los cantos de cabecera de las respectivas tapas con aberturas 40 y 42, y que rebajan una parte de cada canto de cabecera para formar aletas 44 y 46 en forma de gancho. Los ganchos 36 y 38 están dispuestos equidistantes de los cantos delanteros de sus respectivas tapas, de modo que cuando las tapas 20 y 22 están en la posición cerrada, los ganchos están en relación de enfrentadas entre sí. En una realización preferida, los ganchos están situados más próximos a los cantos delanteros que a los cantos traseros de las tapas, estando las aletas 44 y 46 de forma de gancho más próximas que las aberturas 40 y 42 al lomo 24. Preferiblemente, los ganchos 36 y 38 se refuerzan extendiendo para ello los

labios de refuerzo 32 y 34 alrededor de sus periferias.

5 Las dimensiones de las tapas delantera y trasera 20 y 22 se eligen para que sean superiores a las respectivas dimensiones de los artículos de papelería que han de ser sujetos al encuadernador, en más que las proyecciones de los ganchos 36 y 38 sobre los respectivos cantos de-
lanteros de las tapas 20 y 22 y en más que la máxima separación del mecanismo 28 de múltiples anillas con respecto al lomo 24.

10 Pasando ahora a las Figs. 7 y 8, puede verse en ellas el lomo 24 en alzado posterior y en corte longitudinal, respectivamente. El lomo 24 es de preferencia de construcción del tipo de cajón abierto, a fin de que pueda en-
15 cerrar el mecanismo asociado con el soporte 48, (representado montado en el lomo 24 en las Figs. 1, 2 y 4), como se describirá aquí en lo que sigue. El lomo 24 comprende cinco
20 paredes rectangulares: la pared posterior 50, un par de paredes laterales 52, y las paredes extremas de cabecera y de pie 54 y 56, respectivamente. La pared posterior 50 forma la parte del lomo 24 a la cual se fijan las articulaciones 26 y el mecanismo 28 de múltiples anillas, y sus dimensiones larga y estrecha corresponden respectivamente a la
25 altura y a la anchura del encuadernador. Necesariamente, la altura depende de la altura de las tapas 20 y 22, y la anchura del diámetro de las anillas del mecanismo 28 de múltiples anillas y del grosor de las tapas. Las paredes laterales 52 apoyan a tope con los cantos largos de la pared posterior 50, extendiéndose las paredes laterales normalmente hasta la pared posterior a lo largo de toda su longitud (es
30 decir, a lo largo de la altura del encuadernador). La pared

extrema de cabecera 54 se extiende normalmente tanto a la pared posterior 50 como a las paredes laterales 52, entre las paredes laterales y a lo largo del canto de la pared posterior correspondiente al canto de cabecera de las tapas 20 y 22; la pared extrema de pie 56 está fijada de modo similar al canto restante de la pared posterior 50. Las paredes laterales 52 y las paredes extremas 54 y 56 se extienden todas en la misma dirección (hacia la parte posterior) y en la misma distancia, desde la pared posterior 50. Se elige esta distancia de modo que sea tal que el mecanismo asociado con el soporte 48, que se describirá, pueda ser plegado dentro de la envuelta formada por las paredes. Los grosores de las cinco paredes son sustancialmente iguales y se eligen, en función del material de construcción, de modo que se asegure la obtención de un lomo 24 rígido, aunque deformable elásticamente.

Junto a la pared extrema de cabecera 54 hay fijados a la pared posterior 50 un par de receptáculos 57. Los receptáculos 57 comprenden nervios 58, segmentos 60 y placas de cubierta 62. Los nervios 58 están fijados a la pared posterior 50 entre las paredes laterales 52 y paralelos a éstas. Los nervios 58 están espaciados por igual del eje longitudinal de la pared posterior 50, y se extienden perpendiculares a la pared posterior en algo menos que la mitad de la distancia en la que lo hacen las paredes laterales y extremas. Cada uno de los nervios 58 está espaciado de las paredes laterales 52 y de la pared extrema de cabecera 54 por una distancia adecuada para permitir la fijación de un soporte 48 y de una pieza de inserción 142, como se describirá aquí en lo que sigue. Los extremos de los ner

5

10

15

20

25

30

vios 58 alejados de la pared extrema de cabecera 54 terminan en segmentos cortos 60 que se extienden paralelamente a la pared extrema de cabecera 54 y que están dirigidos desde sus respectivos nervios 58 hacia la pared lateral 52 más próxima, terminando a corta distancia de la pared, separados de ésta por una distancia suficiente para acomodar los lados del soporte 48, como se describe aquí en lo que sigue. Cada nervio 58 y segmento 60 está provisto de una placa de cubierta 62 sustancialmente rectangular, paralela a la pared posterior 50, que hace de puente entre el segmento 60 y el nervio asociado 58. Las placas de cubierta 62 se extienden a lo largo de los nervios 58 en una distancia algo superior al doble de la separación entre las placas de cubierta y la pared posterior 50. Los extremos de las placas de cubierta 62 más próximos a la pared extrema de cabecera 54 están ligeramente acopados hacia la pared posterior 50, en aproximadamente la cuarta parte de la distancia que separa las placas de cubierta de la pared posterior, formando en efecto un par de labios reentrantes 63 (Fig. 8).

Un tabique 64, paralelo a la pared extrema de cabecera 54, se extiende entre los nervios 58 en las proximidades del extremo de las placas de cubierta 62 más próximo a la pared extrema de cabecera. Aunque no se ha representado, la parte del tabique 64 entre los nervios 58 y más próxima a la pared posterior 50 está rebajada, lo suficiente como para acomodar una aleta de bloqueo en la pieza de inserción 142 que se describe aquí en lo que sigue. En la superficie de la pared extrema de cabecera 54 adyacente a la pared posterior 50 hay formado un rebajo similar, la muesca 66, para acomodar una segunda aleta de bloqueo en la pie

za de inserción 142.

Fijadas a la pared posterior 50 y a las superficies enfrentadas de las paredes laterales 52, junto a la pared extrema de pie 56, hay un par de aletas 68. Cada aleta 68 se extiende perpendicularmente a su respectiva pared lateral 52. Cada aleta 68 tiene una ligera conicidad (Fig. 8), haciéndose la aleta más pequeña a medida que aumenta la distancia desde la pared posterior 50. Esta conicidad está dispuesta de tal modo que las aletas 68 presenten caras inclinadas 70 dirigidas hacia la pared extrema de cabecera 54. Las caras inclinadas 70 están espaciadas de la pared extrema de pie 56 a una distancia adecuada, por ejemplo, de unos 2 centímetros, para permitir acceso del pulgar al extremo de pie del soporte 48, como se describirá aquí en lo que sigue.

Hay un par de fiadores 72 fijados a la pared posterior 50 entre las aletas 68 y la pared extrema de cabecera 54. Cada fiador 72 comprende una placa extrema 74, una placa lateral 76 y una placa superior 78. Las placas extremas 74 están fijadas a la pared posterior 50 y están dispuestas entre las paredes laterales 52 paralelas a la pared extrema de cabecera 54 a uno y otro lado del eje longitudinal de la pared posterior. Las placas extremas 74 están separadas de su respectiva pared lateral 52 más próxima aproximadamente a la misma distancia que lo están los segmentos 60 de los receptáculos 57. Cada placa extrema 74 está dimensionada similar a un segmento 60 de los receptáculos 57. Los extremos de las placas extremas 74 más próximos al eje longitudinal de la pared posterior 50 apoyan a tope en las placas laterales 76, las cuales discurren paralelas a las pa-

redes laterales 52 y se extienden desde las placas extre-
mas 74 hacia la pared extrema de pie 56. Las placas late-
rales 76 están dimensionadas igual que las placas extremas
74. Placas superiores sustancialmente cuadradas dimensiona-
das de modo similar 78, paralelas a la pared posterior 50,
5 hacen de puente entre cada placa extrema 74 y su placa la-
teral unida 76. Las placas superiores 78 están fijadas a
sus respectivas placas extremas y laterales por los cantos
de las placas extremas y laterales alejados de la pared pos-
10 terior 50. Los cantos de las placas superiores 78 más pró-
ximos a la pared extrema de pie 56 están provistos de un la-
bio 80 elevado, que se ve mejor en la Fig. 8, dirigido ha-
cia la pared posterior 50. Ambos fiadores 72 están espacia-
dos por igual de los segmentos 60 de los receptáculos 57,
15 a una distancia que depende de las dimensiones del soporte
48, a fin de permitir el funcionamiento del soporte y la
aplicación de sus pasadores 114 de bloqueo, como se descri-
be aquí en lo que sigue.

Situados en la pared posterior 50, entre las pa-
20 redes laterales 52 y entre los fiadores 72 y los segmentos
60 hay un par de receptáculos 82. Los receptáculos 82 es-
tán espaciados equidistantes a uno y otro lado del eje lon-
gitudinal de la pared posterior 50 y están espaciados de
sus respectivas paredes laterales más próximas 52 aproxima-
25 damente a la misma distancia que lo están los segmentos 60
de los receptáculos 57. Los receptáculos 82 son, en general,
de forma semicilíndrica hueca, estando dispuesto el eje del
cilindro perpendicular a las paredes laterales 52 y espacia-
do de la pared posterior 50 a una distancia igual al radio
30 interior del cilindro. En una realización preferida, la par

te semicilíndrica 84 de cada receptáculo 82 está fijada a la pared posterior 50 por un segmento 86 de pared plana perpendicular a la pared posterior, tangente al cilindro y dispuesto hacia la pared extrema de pie 56 desde el eje del cilindro. Cada receptáculo 82 está además provisto de una caperuza extrema 88, paralela a las paredes laterales 52 y que hace de puente entre la pared posterior 50, la parte semicilíndrica 84 y el segmento de pared 88 en el borde del receptáculo más próximo a la pared lateral más próxima. Toda la estructura del receptáculo 82 es de un grosor sustancialmente igual al de una pared del lomo 24, y se elige el diámetro de la parte semicilíndrica 84 para que ajuste un pasador 122 del tirante 118, como se describirá. Cada uno de los receptáculos 82 está espaciado por igual de los segmentos 60, a una distancia que depende de las dimensiones del soporte 48 y del tirante 118, como se describirá aquí en lo que sigue, típicamente de unos centímetros menos que lo están los fiadores 72.

Todas las estructuras del lomo 24 aquí descritas en lo que antecede (y designadas por los números 52 a 88) están dispuestas en la superficie posterior de la pared posterior 50. Las articulaciones 26 están dispuestas a lo largo de los dos bordes largos de la superficie delantera u opuesta contigua a la unión entre la pared posterior 50 y las paredes laterales 52. También fijados a la superficie delantera de la pared posterior 50, y extendiéndose transversalmente a través de la pared posterior, hay pares de nervios transversales 90, representados en corte en la Fig. 8 y en planta en la Fig. 3. Los nervios transversales 90 están configurados y dimensionados para soportar al mecanis-

lomo 28 de múltiples anillas en posición sobre la pared poste-
rior 50 del lomo 24. Para este fin, los extremos de cada
nervio transversal 90 están provistos preferiblemente de
espigas 92 de situación, cortas, espaciadas entre sí lo co-
rrespondiente a la anchura del mecanismo 28 de múltiples
5 anillas. Los pares de nervios transversales 90 están dis-
puestos en la pared posterior 50 de modo que abarquen a ca-
da uno de los remaches 30 de fijación usados para fijar el
mecanismo 28 de múltiples anillas al lomo 24. Aberturas 93,
10 dimensionadas y espaciadas entre sí para acomodar los rema-
ches 30, penetran a través de la pared posterior 50, a lo
largo del eje longitudinal de la pared posterior entre ca-
da par de nervios 90.

La pared posterior 50 puede estar además abierta
15 adyacente a las estructuras paralelas espaciadas entre sí
montadas sobre ella, a fin de permitir que el lomo 24 sea
moldeado en su totalidad mediante un simple molde de dos
piezas. Tales agujeros con forma se han previsto en la pa-
red posterior 50 ilustrados en las posiciones marcadas con
20 "x" en la Fig. 8, por debajo de la muesca 66, del tabique
64, de las placas de cubierta 62, los receptáculos 82 y los
fijadores 72.

Pasando ahora a las Figs. 5 y 6, puede verse en
ellas el soporte 48. El soporte 48 es de forma hueca acana-
25 lada, que tiene una placa sustancialmente rectangular 94
incluida entre un par de lados 96 sustancialmente rectangu-
lares y perpendicular a estos. La placa 94 y los lados 96
son láminas sustancialmente planas de pared delgada que tie-
nen grosores del orden del que tienen las paredes 50, 52,
30 55 y 56 del lomo 24. La longitud de la placa 94 es algo me-

5 nor que la longitud total de los lados 96 del soporte 48, los cuales apoyan a tope a los bordes largos de la cara que se extienden ligeramente más allá de la cara en el extremo de cabecera (la parte superior del soporte, como se ha ilustrado). Se elige la longitud total del soporte 24 de modo que sea menor que la separación entre el tabique 64 y la pared de extrema de pie 56 del lomo 24 lo correspondiente a una distancia adecuada, por ejemplo, de unos 2 centímetros, para hacer que un usuario pueda obtener acceso al soporte con el dedo, como se describirá aquí en lo que sigue. La anchura total del soporte 48, tal como es establecida por la anchura de la placa 94 y el grosor de los lados 96, se elige para que sea ligeramente menor que la separación entre las paredes laterales 52 del lomo 24. Los lados 96 se extienden perpendiculares a la placa 94, en una distancia algo mayor que la extensión en la cual las placas de cubierta 62 de los receptáculos 57 de fijación del soporte se extienden por encima de la pared posterior 50 del lomo 24.

15
20 En una realización preferida, el extremo de cabecera de la placa 94 está suavemente carenado en forma de un labio arqueado tangente 98. El labio 98 tiene la forma de un segmento cilíndrico circular recto de pequeño ángulo, cuyo eje es paralelo al borde extremo de cabecera de la placa 94 y que está dispuesto en sentido de alejarse del borde extremo de cabecera en dirección hacia el extremo de pie de la cara y perpendicular a la cara en la dirección opuesta a la seguida por los lados 96. El labio 98 se extiende fuera del plano de la placa 94 en una distancia del orden del grosor de la placa.

25
30 Preferiblemente, el extremo de pie de la placa

94 termina en un asidero para los dedos en dos niveles, constituido por un escalón rebajado 100 y un escalón elevado 102. Los escalones 100 y 102 son de forma rectangular, teniendo bordes largos dispuestos transversalmente a través del soporte 48, y teniendo superficies sustancialmente planas paralelas al plano de la placa 94. La dimensión estrecha (la dimensión vertical en las Figs. 5 y 6) de las superficies expuestas (es decir, de las superficies dirigidas en sentido de alejarse de los lados 96) de cada escalón 100 y 102, se elige para que acomode a un dedo. El escalón rebajado 100, está desplazado perpendicularmente a la placa 94 hacia el lomo en una corta distancia, típicamente del orden del grosor de la cara 94. El escalón elevado 102 está desplazado perpendicularmente a la placa 94 en sentido de alejarse del lomo a una distancia algo mayor, típicamente de aproximadamente el doble del espesor de la placa 94. Los bordes de los lados 96 en que apoyan a tope los escalones 100 y 102 están contorneados para seguir los cambios de nivel introducidos por los escalones. La extensión total del soporte 48 perpendicular a la placa 94 en la posición del escalón elevado 102 determina la extensión perpendicular a la pared posterior 50 de las paredes 52, 54 y 56 del lomo 24, las cuales se eligen para que sean iguales a ella o excedan ligeramente de ella.

Las esquinas de los extremos de cabecera de los lados 96 más alejadas de la placa 94 están redondeadas en un cuadrante, siendo el radio de curvatura del orden de la mitad de la separación entre la pared posterior 50 y las placas de cubierta 72 del lomo 24. Dispuestos en las superficies enfrentadas de los lados 96 y casi concéntricos con

estas esquinas redondeadas hay pivotes 104. Cada pivote 104 se extiende perpendicularmente desde su lado respectivo 96 en una distancia ligeramente menor que la diferencia entre el grosor de un lado 96 y la separación entre una pared lateral 52 y el nervio 58 más próximo. Preferiblemente, los pivotes 104 son de sección de forma de ojo de cerradura, y comprenden un segmento cilíndrico circular recto redondo en algo menos que un cuadrante concéntrico con, de igual radio que y contiguo a las esquinas redondeadas en un cuadrante, y un segmento cilíndrico circular recto redondeado en tres cuadrantes situado excéntricamente, de menor diámetro. Este último segmento cilíndrico está centrado a la misma distancia del plano de la placa 94 que lo está el primero, pero está ligeramente desplazado hacia el extremo de pie del soporte 48. Los diámetros de los segmentos que constituyen los pivotes 104 están elegidos sobre la base de la resistencia de materiales, y determinan la separación elegida entre la pared posterior 50 y las placas de cubierta 62 del lomo 24, siendo seleccionada esta dimensión para que sea igual al grosor máximo de un pivote.

Dispuestas perpendiculares a las superficies enfrentadas de los lados 96 hay un par de repisas rectangulares delgadas 106, situadas con sus dimensiones largas paralelas a la dimensión larga del soporte 48. Preferiblemente cada una de las repisas 106 tiene aproximadamente la mitad de la longitud del soporte 48, y cada repisa se extiende hacia dentro desde su respectivo lado 96, aproximadamente en la misma distancia que lo hacen los pivotes individuales 104. El grosor de cada repisa es sustancialmente el de la placa 94. Las repisas 106 son paralelas a la placa 94 y es-

5

10

15

20

25

30

tán espaciadas de ésta a una distancia del orden del doble del grosor de la placa. Ambas repisas 106 están espaciadas del canto del extremo de pie de sus respectivos lados 96 a una distancia de aproximadamente un tercio de la longitud del soporte 48, eligiéndose la posición exacta de tal modo que las repisas se extiendan hacia el pie del centro del soporte y sin embargo están separadas varios centímetros del escalón rebajado 100. El extremo de cada repisa 106 más próximo al extremo de pie del soporte 48 está conectado a la placa 94 por un tope rectangular corto 108, perpendicular tanto a la repisa como a la placa y que se extiende normalmente desde el lado 96 en que apoya a tope la repisa hasta una posición más allá de la repisa, en una distancia del orden del grosor de la repisa. Cada tope 108 es de un grosor similar al de la repisa 106.

Se ha previsto una abertura 110 a través de la placa 94 frente a cada repisa 106. Cada abertura 110 es de forma rectangular y de una longitud igual a la de la repisa 106, extendiéndose la abertura desde el tope 108 hasta el grosor del tope más allá del canto de la repisa distante del tope. La anchura de cada abertura 110 es mayor que la anchura de una repisa 106 en algo más que el grosor de la placa 94, extendiéndose las aberturas a través de la placa 94 desde los lados 96. Una muesca lineal 112 penetra en la placa 94 en la esquina de cada abertura 110 más próxima tanto al eje longitudinal como al extremo de cabecera del soporte 48. Cada muesca 112 es de anchura ligeramente mayor que el grosor de la cara 94, y se extiende más allá de la respectiva abertura 110 en más del doble de esa distancia. Las muescas 112 están alineadas paralelas a los respectivos bordes

largos de las aberturas 110 y coincidiendo con estos.

5 En las proximidades del escalón rebajado 100 hay pasadores de bloqueo 114 fijados a las superficies enfrentadas de los lados 96. Cada uno de los dos pasadores de bloqueo se extiende perpendicular al lado 96 respectivo en una distancia del mismo orden que el grosor máximo de un pivote 104. Cada pasador de bloqueo 114 tiene una sección transversal de forma arqueada, siendo la base del arco contigua al borde del lado 96 respectivo distante de la placa 94. Cada pasador 114 se extiende en el sentido de la longitud a lo largo de su respectivo lado 96 en una distancia del orden del grosor de un lado y se extiende desde el borde del lado hacia la placa 94 aproximadamente en el doble de esta distancia. Cada pasador de bloqueo 114 está dispuesto en el soporte 48 de tal modo que la distancia entre centros de un pasador de bloqueo y el pivote correspondiente 104 es igual a la distancia entre los planos del tabique 64 y las placas extremas 74 en el lomo 24, habiendo sido establecida esta distancia preferiblemente para situar el pasador de bloqueo 114 ligeramente más próximo a los pivotes que lo está el escalón rebajado 100. Como ayuda a la fabricación, la placa 94 está provista de un par de agujeros 115 con forma frente a cada pasador de bloqueo 114.

25 Los bordes del extremo de pie de cada lado 96 están previstos preferiblemente de un perfil ligeramente fuera de escuadra, formando bordes biselados 116. Los bordes biselados 116 se aproximan al extremo de cabecera del soporte 48 cuanto más se alejan los bordes de la placa 94. El ángulo que forman los bordes biselados 116 con respecto al plano de la placa 94 se selecciona para que sea sustancial-

mente el mismo que el ángulo que forma una línea que conecta el extremo de pie del soporte 48 con el extremo de pie del lomo 24 con el plano de la placa 94 cuando el encuadrador está completamente montado y el soporte está en su posición extendida, como se describirá aquí en lo que sigue. Típicamente, este ángulo tiene de 10 a 20 grados menos que un ángulo recto.

Considerando ahora la Fig. 9, puede verse en ella un tirante moldeado 118. El tirante 118 es de una pieza y comprende el montante 120 y los pasadores 122 y 124. El montante 120 es un cuerpo sustancialmente rectangular de paredes delgadas. La longitud del montante 120 es de preferencia del orden de la mitad de la longitud del soporte 48, y se elige su anchura para que sea menor que la separación entre los topes 108 del soporte. Se selecciona el grosor del montante 120 sobre la base de la resistencia de los materiales, a fin de proporcionar un montante razonablemente rígido, y de preferencia es del orden del grosor de las paredes 50, 52, 54 y 56 del lomo 24. Para mejorar la rigidez del montante 120, éste puede ser formado con nervios de refuerzo periféricos 126, siempre que no se haga excesivo el grosor total del montante.

El pasador 122 está fijado a un extremo del montante 120 de modo que se extiende en línea con el extremo, más allá de los lados del montante. El pasador 122 está dispuesto de modo que se extiende por igual a uno y otro lado del eje longitudinal del montante 120. El pasador 122 es de sección cilíndrica circular recta y tiene un diámetro suficiente para dotarlo de resistencia. Se elige la longitud del pasador 122 de modo que sea ligeramente menor que la

separación entre las caperuzas extremas 88 de los receptá-
culos 82 en el lomo 24. En una realización preferida, la
fijación del pasador 122 al montante 120 está reforzada por
una sección 128 del montante algo más ancha. La sección
5 128 es de forma rectangular y está centrada en el pasador
122 y se extiende a lo largo de éste en una distancia algo
menor que la separación entre los receptáculos 82 en el lo-
mo 24.

El pasador 124 está fijado al extremo del montan-
10 te 120 alejado del pasador 122 de modo que se extienda en
línea con el extremo. El pasador 124 está dispuesto de modo
que se extiende más allá de los lados del montante 120 en
distancias iguales a uno y otro lado. El pasador 124 es de
sección cilíndrica circular recta y tiene un diámetro sus-
15 tancialmente igual a la separación entre la cara 94 y las
repisas 106 del soporte 48. Se elige la longitud del pasa-
dor 124 de modo que sea ligeramente menor que la separación
entre los lados 96 del soporte 48. El pasador 124 está pro-
visto de un par de pestañas 130, cada una de las cuales se
20 extiende radialmente más allá del pasador en una distancia
no superior al grosor de la placa 94 del soporte 48. Las
pestañas 130 están espaciadas por igual del eje longitudi-
nal del montante 120 y están espaciadas entre sí a una dis-
tancia igual a la separación entre las aberturas 110 en la
25 placa 94 del soporte 48. Se elige el grosor (es decir, la
extensión en sentido axial) de cada pestaña 130 de modo que
sea ligeramente menor que la diferencia entre las anchuras
de una abertura 110 y de la repisa 106 con la cual esté
alineada la abertura.

30 En una realización preferida, el encuadernador

está provisto de un portaetiquetas 132, que se ve mejor en las Figs. 1, 2 y 4. El portaetiquetas 132 es de material transparente, tal como de policarbonato, de poliestireno, de un polímero acrílico o de otro polímero similar, y está conformado y dimensionado para cubrir justamente la placa 94 del soporte 48 entre el extremo de cabecera del soporte y el escalón rebajado 100. El portaetiquetas 132 comprende una sección de cubierta 134 y un nervio espaciador 136. La sección de cubierta 134 es una placa plana delgada de una forma sustancialmente rectangular que tiene las mismas dimensiones que las de la placa 94 del soporte 48. El espaciador 136 es un nervio formado a lo largo de los lados y del extremo de pie de la sección de cubierta 134. El nervio 136 ajusta en una depresión de poca profundidad formada a lo largo de los lados y del extremo de pie de la placa 94. El nervio espaciador 136 se extiende más allá del extremo de cabecera de la cubierta 134, de la misma manera que se extienden los lados 96 más allá del extremo de cabecera de la placa 94 en el soporte 48. El extremo de cabecera del portaetiquetas 132 está provisto de una sección de guía rígida 138 situada más allá del extremo de cabecera de la sección de cubierta 134. La sección de guía 138 se extiende transversalmente a la sección de cubierta 134, estando conectada por sus extremos a las partes laterales del espaciador 136. La guía 138 es un segmento en general cilíndrico de paredes delgadas, que se adapta a la curvatura del labio 98 de la cara 94 del soporte 48. La guía 138 está dispuesta de modo que apoye a tope al labio 98, como se ha ilustrado en la Fig. 2, cuando se coloca el portaetiquetas 132 de modo que su nervio espaciador esté en aplicación con la

placa 94 del soporte 48, con el extremo abierto del espacio
dor 136 coincidiendo con los extremos de cabecera de los la-
dos 96 del soporte. El borde extremo de cabecera de la cu-
bierta 134 opuesto a la sección de guía 138 está provisto
5 de un bisel 139 (Fig. 2) concéntrico con la sección de guía.
El espacio de separación entre el bisel 139 y la sección
de guía 138 forma una abertura para introducir una etiqueta
en el espacio entre la cubierta 134 y la placa 94 del sopor-
te 48. El extremo de pie de la cubierta 134 y el nervio es-
10 paciador 136 están cortados por una ranura estrecha 140 que
se extiende sustancialmente a lo largo del eje longitudinal
del portaetiquetas 132. Preferiblemente la ranura 140 tiene
una longitud ligeramente superior a la distancia que separa
el extremo de cabecera de la placa 94 del soporte 48 del
15 extremo de cabecera de los lados 96.

El extremo de cabecera del lomo 24 está además
provisto de una pieza de inserción 142. La pieza de inser-
ción 142 está formada preferiblemente de acrilonitrilo-butadieno-
20 dieno-estireno o de un material similar que posea la elasti-
cidad requerida para el montaje con ajuste a presión. En
cuanto a su forma, la pieza de inserción 142 es de construc-
ción similar a la de un cajón abierto hueco, con una cara
rectangular 144 incluida entre un par de lados opuestos
145 y un par de extremos opuestos 146. La pieza de inser-
ción 142 está dimensionada para ajustar estrechamente den-
25 tro del extremo de cabecera del lomo 24, con los lados 145
en estrecha relación de enfrentamiento con las superficies
enfrentadas de las paredes laterales 52 y con los extremos
146 entre la pared extrema de cabecera 54 y el tabique 64
y en estrecha relación de enfrentamiento con aquella y éste.

Las secciones centrales de los extremos 146 distantes de la cara 144 están provistos de aletas 148 de resorte provistas de muescas (de las que únicamente se ha ilustrado en la Fig. 2 la correspondiente al extremo enfrentado a la cabecera) dimensionadas para aplicarse con la muesca 66 en la pared extrema de cabecera y con el rebajo (no representado) del tabique 64.

A continuación se describirá el montaje del soporte 48 en el encuadernador. Se coloca el portaetiquetas 132 en el soporte 48, con el espaciador 136 en contacto con la placa 94, siendo los lados largos del espaciador paralelos a los lados 96 y coincidentes con estos y apoyando a tope la guía 138 al labio 98. En esa posición se fija entonces el portaetiquetas 132 al soporte 48, por ejemplo por soldadura ultrasónica, o por otros medios.

Se extienden los receptáculos 82, abriéndolos, para acomodar el pasador 122 del tirante 118, de modo que se mete el pasador a presión en su posición y se introduce el pasador 124 del tirante 118 en la pista del soporte 48 formada entre la repisas 106 y la placa 94. Esta última operación se efectúa llevando los extremos de las repisas 106 más próximos al extremo de cabecera del soporte 48 opuestos y paralelos al pasador 124, extendiéndose el pasador entre los lados 96 del soporte. Se introducen las pestañas 130 del pasador 124 en las muescas 112 en la placa 94 del soporte, y se mueve el soporte con relación al tirante 118 de modo que se lleve al pasador 124 hacia el tope 108, aprisionando con ello de modo movable el soporte 48 al tirante 118.

Se fija el extremo de cabecera del soporte 48 al lomo 24 introduciendo para ello los extremos de cabecera

de los lados 96 del soporte entre las paredes laterales 52 del lomo, de modo que se lleve a la parte redondeada en un cuadrante de los pivotes 104 a contacto con la pared posterior 50 entre la pared extrema de cabecera 54 y el tabique 64. Manteniendo los pivotes 104 en contacto con la pared posterior 50, se lleva el extremo de cabecera del soporte 48 hacia la pared extrema de pie 56 del lomo 24, de modo que se lleven los pivotes dentro de los receptáculos 57. Se apreciará que, puesto que los grosores de las paredes y de la estructura del lomo 24 están elegidos de modo que sean rígidos y sin embargo deformables elásticamente, los labios reentrantes 63 de las placas superiores 62 de los receptáculos pueden ser hechos saltar elásticamente separándose de la pared posterior 50 durante la introducción de los pivotes 104 en los receptáculos 57. Después de haber sido conectado el soporte 48 a los receptáculos 57, se mueven los pivotes 104 llevándolos a contacto con los segmentos 60 de los receptáculos, y se fija la pieza de inserción 142. Se alinea la pieza de inserción 142 con el extremo de cabecera del lomo 24, con los lados 145 de la pieza de inserción entre las paredes laterales 52 del lomo, con los extremos 146 entre la pared extrema de cabecera 54 y el tabique 64, y con los lados y los extremos de la pieza de inserción más próximos a la pared posterior 50 que la cara 144. Se desvían las aletas elásticas 148 de la pieza de inserción 142 hacia dentro, la una hacia la otra, y se lleva la pieza de inserción a contacto con la pared posterior 50, en cuyo punto las aletas elásticas quedan frente a la muesca 66 en la pared extrema de cabecera 54 y al rebajo en el tabique 64. En este punto las aletas elásticas 148 saltan a su posición

en la muesca 66 y en el rebajo en el tabique 64, bloqueando en posición la pieza de inserción 142. Con la pieza de inserción 142 en posición, se cierran los extremos abiertos de los receptáculos 57 por aprisionar la pieza de inserción a los pivotes 104 mientras permite que estos giren y se trasladen a la vez con relación a los receptáculos 57.

Cuando el tirante 118 está interconectado con el soporte 48 y con el lomo 24 como se ha descrito aquí en lo que antecede, se puede trasladar y girar simultáneamente el tirante 118 con relación al soporte, permitiendo la rotación y traslación antes mencionadas del soporte alrededor de los pivotes 104. El movimiento del extremo de pie del soporte 48 hacia el lomo 24 lleva a los bordes biselados 116 del soporte a contacto con las caras inclinadas 70 de las aletas 68 del lomo, con el resultado de que los pasadores de bloqueo 114 son empujados hacia los fiadores 72. Este movimiento de traslación del soporte 48 hacia el extremo de cabecera del lomo 24 es posible por la extensión longitudinal de los receptáculos 57 en los cuales están aprisionados los pivotes 104. Al entrar los pasadores de bloqueo 114 en los fiadores 72, las caras semirredondeadas de los pasadores de bloqueo encuentran a los labios elevados 80 de las placas superiores 78 de los fiadores. El movimiento posterior de los pasadores de bloqueo deforma elásticamente las placas superiores 78 de los fiadores, separándolas de la pared posterior 50, hasta que los vértices de los pasadores de bloqueo pasan más allá de los labios elevados 80, después de lo cual las fuerzas de recuperación elástica en las placas superiores ceden, obligando a las placas superiores hacia la pared posterior 50, aprisionando con

ello los labios elevados a los pasadores de bloqueo. Al mismo tiempo, los pivotes 104 entran en contacto con los labios reentrantes 63, asentando firmemente el extremo de cabecera del soporte 48 contra la pared posterior 50 mientras los fiadores 72 y los pasadores de bloqueo 114 asientan de modo similar al extremo de pie del soporte. En esta posición recogida, el soporte 48 está alojado en el rebajo en el lomo 24 formado por las paredes laterales y extremas 52, 54 y 56, con la cubierta 134 del portaetiquetas 132 y el escalón elevado 102 del soporte nivelados con los bordes de las paredes distantes de la pared posterior 50.

El soporte 48 puede ser abierto cogiendo por el escalón rebajado 100 y por el escalón elevado 102 y deslizándolo el soporte hacia la pared extrema de pie 56. Mediante esta acción, los pasadores de bloqueo 114 son hechos saltar fuera de los fiadores 72. La continuación del movimiento del soporte 48 en dirección del pie lleva a los bordes biselados 116 del soporte a contacto con las caras inclinadas 70 de las aletas 68, justamente antes del contacto entre los pivotes 104 del soporte y los segmentos 60 de los receptáculos 57. Puede entonces girarse el soporte 48 alrededor de los pivotes 104, extendiéndose el extremo de pie del soporte hacia fuera del extremo de pie del lomo 24. Simultáneamente, el tirante 118 pivota alrededor de los receptáculos 82, deslizando el pasador 124 a lo largo de las repisas 106 del soporte. Preferiblemente los receptáculos 82 y las repisas 106 están situados de tal modo que el pasador 124 puede deslizar a lo largo de las repisas 106 a través del punto en donde el tirante 118 es perpendicular a las repisas, de modo que cuando se mueve el tirante manualmente en toda la ex-

tensión de su recorrido, quedando contra los topes 108, el tirante está en una posición descentrada, bloqueado (es decir, que el ángulo incluido entre el tirante y el soporte 48 es menor que 90 grados). En esta posición extendida del soporte 48, se puede hacer descansar el encuadernador, formando un ángulo adecuado para la lectura, sobre los bordes biselados 116 del soporte, la pared extrema de pie 56 del lomo 24, y ya sea uno de los dos, o los dos, cantos del extremo de pie de las tapas delantera y trasera 20 y 22 abiertas.

Cuando el encuadernador está cerrado puede ser fácilmente sujetado a un sistema de archivo que tenga una barra horizontal (no representada), mediante ganchos 38 y 36, entrando la barra en los ganchos a través de aberturas 40 y 42 y quedando en reposo, apoyando el encuadernador bajo las aletas en forma de gancho 44 y 46. La disposición de los ganchos 38 y 36, quedando las aberturas 40 y 42 más alejadas del lomo 24 que las aletas en forma de gancho 44 y 46, permite que el encuadernador sea aplicado a tal barra horizontal de modo muy similar a como sería depositado el encuadernador en una repisa corriente, siendo dirigido primeramente el encuadernador hacia el borde delantero de la barra. El montaje excéntrico de los ganchos 38 y 36 produce un desequilibrio deliberado del encuadernador, tendiendo el borde delantero del encuadernador a subir por encima del lomo 24. Este desequilibrio deliberado se adapta en particular al encuadernador del presente invento para uso con sistemas de archivo del tipo descrito en la Patente para los EE.UU. número 3.980.360, en el que una pestaña, no representada, por contacto sobre la parte de borde delantero del

REIVINDICACIONES

5

Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

1ª.- Un encuadernador de hojas sueltas del tipo que tiene un lomo rígido provisto de un dispositivo de múltiples anillas para sujetar al mismo de modo soltable artículos de papelería convenientemente perforados, y que además un par de tapas rígidas de forma rectangular articuladas a dicho lomo de modo que sean giratorias alrededor de un par de ejes paralelos, entre una primera posición cerrada, en la que dichas tapas están en relación de opuestas y enfrentadas entre sí, y una segunda posición abierta en la que dichas tapas están formando entre sí un ángulo obtuso, cuyo encuadernador comprende además un soporte susceptible de ser recogido articulado a dicho lomo alrededor de un eje perpendicular a dichos ejes paralelos de modo que sea movable entre una posición recogida, paralelamente a dichos ejes paralelos, y una posición extendida en la que forma un ángulo con un plano paralelo a dichos ejes paralelos, con lo que cuando dicho soporte está en dicha posición extendida y dichas tapas del encuadernador están en dicha segunda posición abierta, dicho encuadernador puede ser soportado sobre una superficie por dicho soporte, un extremo de dicho lomo y por lo menos una de dichas tapas, con dicho lomo in-

20

25

30

clinado con respecto a dicha superficie.

2ª.- Un encuadernador según la reivindicación 1ª, en el que además dicho soporte está provisto de un bloqueo para sujetar dicho soporte en dicha posición recogida.

5 3ª.- Un encuadernador según la reivindicación 2ª, en el que además dicho bloqueo comprende unos medios de bloqueo en dicho lomo y un pasador de bloqueo en dicho soporte y dicho soporte está articulado a dicho lomo por un pivote aplicado en receptáculos alargados, de modo que sea además movable a lo largo de dicho lomo, con lo que pueden ser aplicados dichos medios de bloqueo con dicho pasador de bloqueo.

15 4ª.- Un encuadernador según la reivindicación 1ª, en el que el encuadernador incluye además un tirante de bloqueo para sujetar dicho soporte en posición extendida.

20 5ª.- Un encuadernador según la reivindicación 4ª, en el que dicho tirante de bloqueo es un miembro alargado que tiene extremos primero y segundo, estando dicho primer extremo articulado a dicho lomo alrededor de un eje paralelo al eje alrededor del cual está articulado dicho soporte a dicho lomo y estando fijado dicho segundo extremo de modo deslizable a dicho soporte de tal manera que cuando se mueve dicho soporte, llevándolo a dicha posición extendida, dicho tirante pasa a través de una condición descentrada, quedando con ello bloqueado.

25 6ª.- Un encuadernador según la reivindicación 1ª, en el que además dicho soporte es de forma sustancialmente rectangular y está provisto de una cubierta transparente para sujetar etiquetas.

30 7ª.- Un encuadernador según la reivindicación 6ª,

en el que además dicho lomo es de construcción similar a la de un cajón abierto sustancialmente rectangular, dimensionado para aceptar dicho soporte cuando dicho soporte está en dicha posición recogida, de modo que se exponga a la vista sustancialmente solo dicha cubierta transparente de sujeción de etiquetas de dicho soporte.

8ª.- Un encuadernador según la reivindicación 1ª, que comprende además unas muescas en forma de gancho coincidentes en los cantos sencillos correspondientes de dichas tapas, siendo dichos cantos sencillos perpendiculares a dichos ejes y estando dispuestas dichas muescas a lo largo de dichos cantos de tal modo que queden una frente a otra cuando dichas tapas rígidas están en dicha primera posición cerrada.

9ª.- "UN ENCUADERNADOR DE HOJAS SUELTAS".

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de TREINTA Y DOS hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

12.FEB.1912

P. A. **Alberto de Elizaburu**
Por Poder.

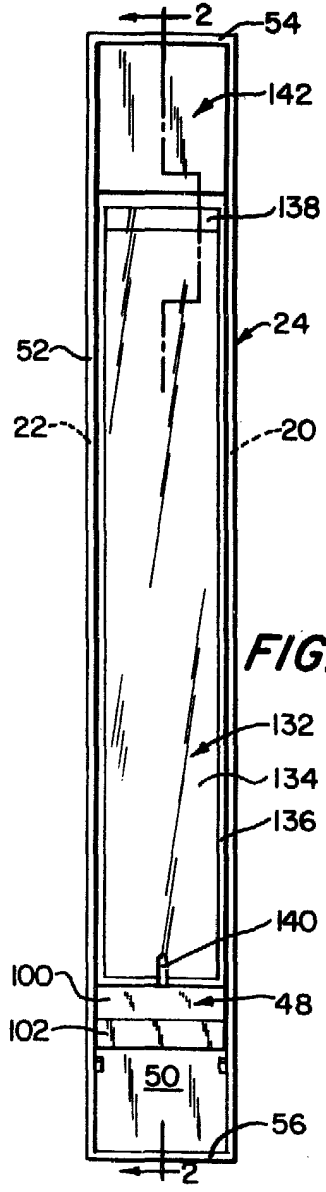


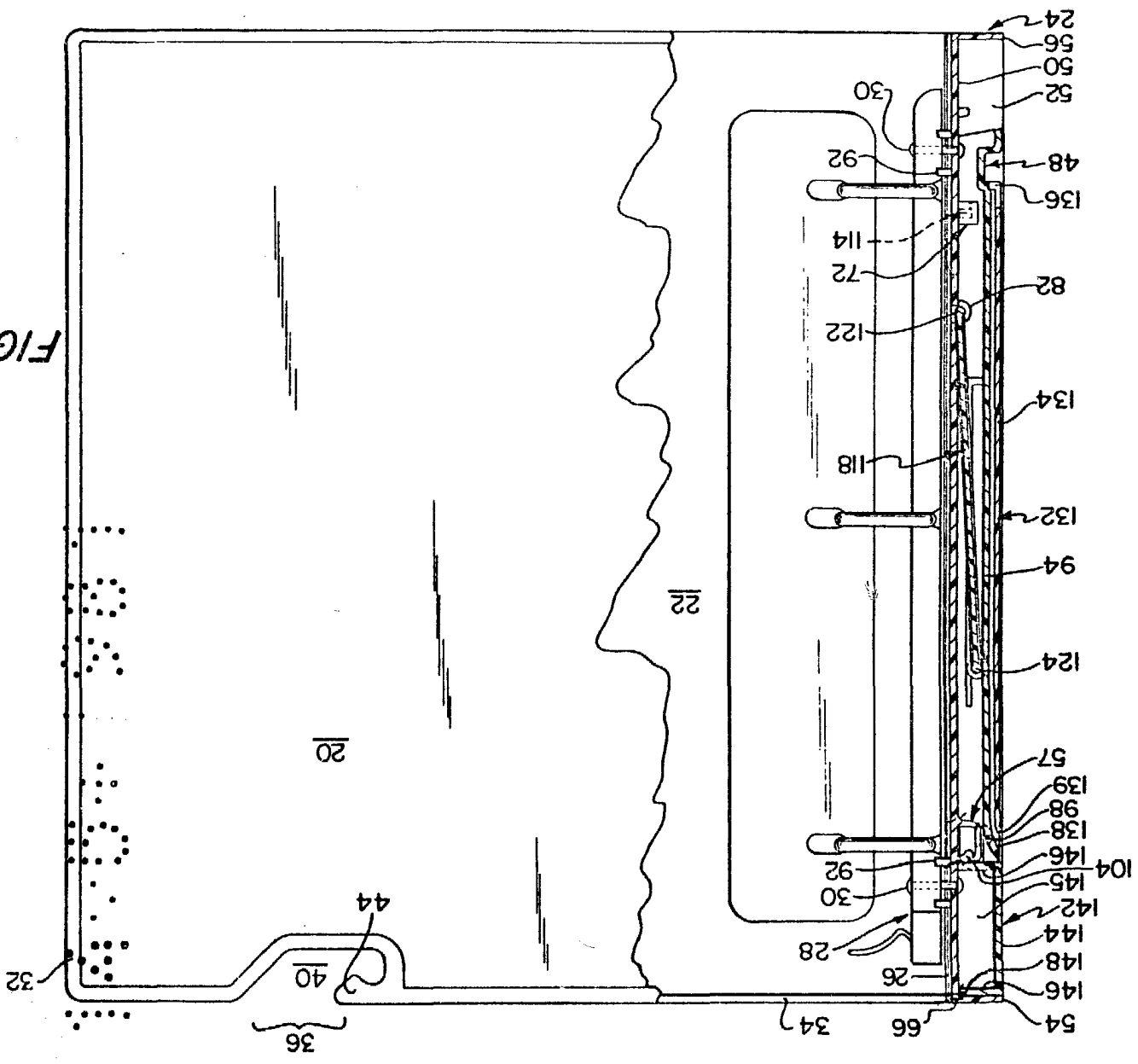
FIG. 1



Albert

Wright Line Inc.
Patented

FIG. 2



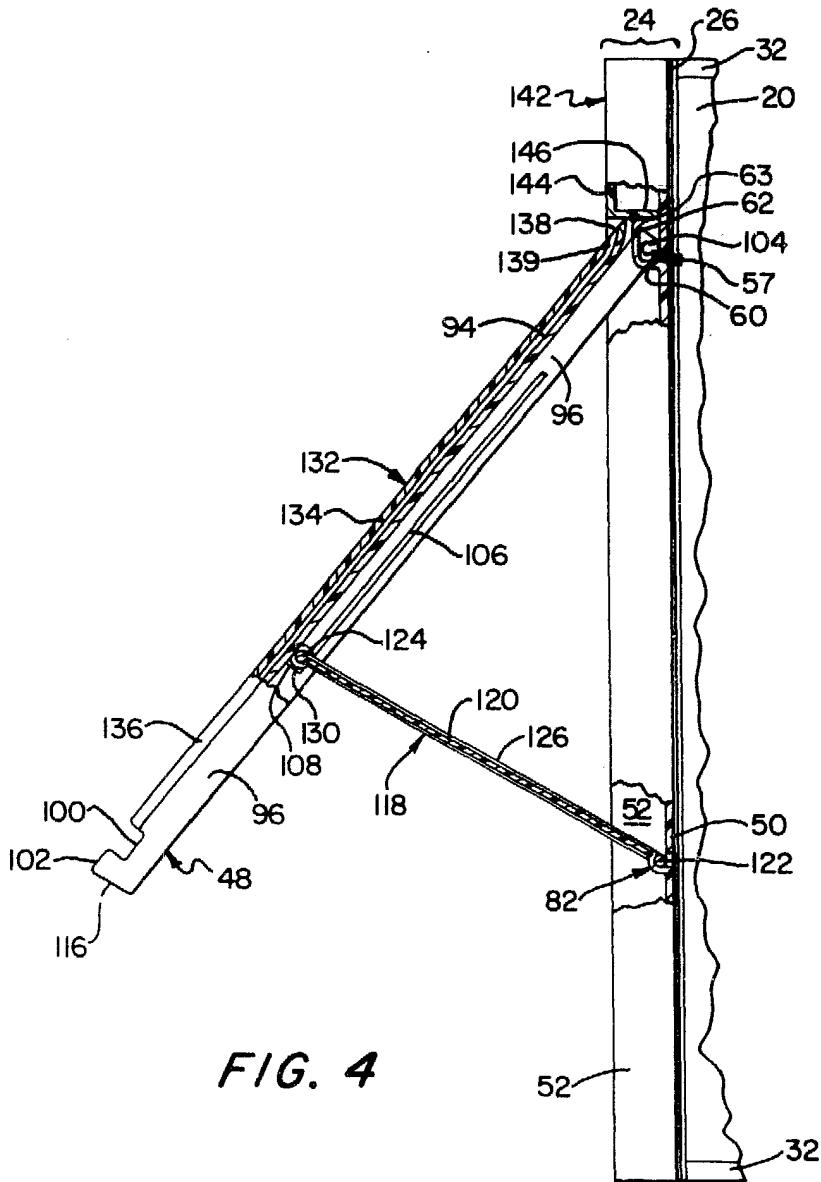


FIG. 4

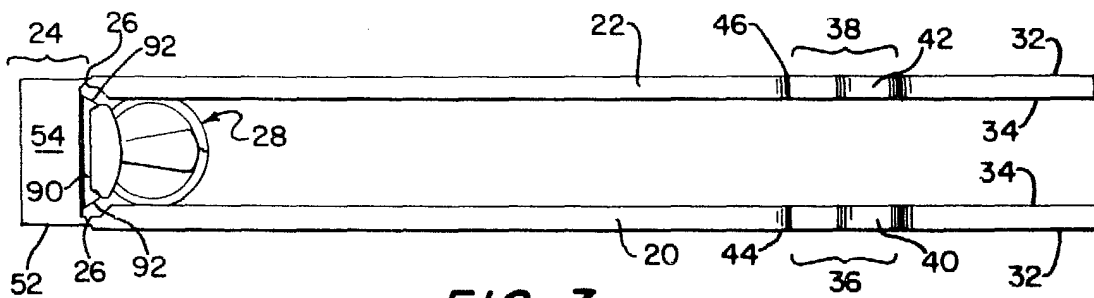


FIG. 3


 Alberto de Siqueira

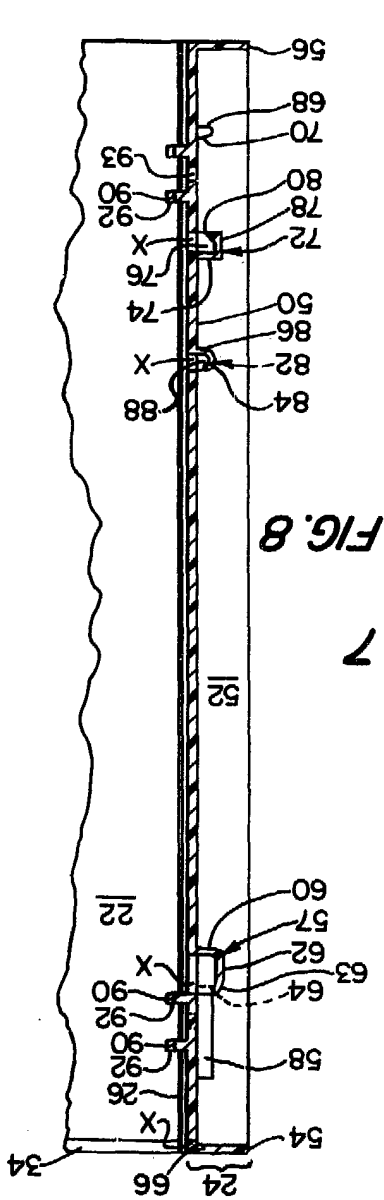


FIG. 8

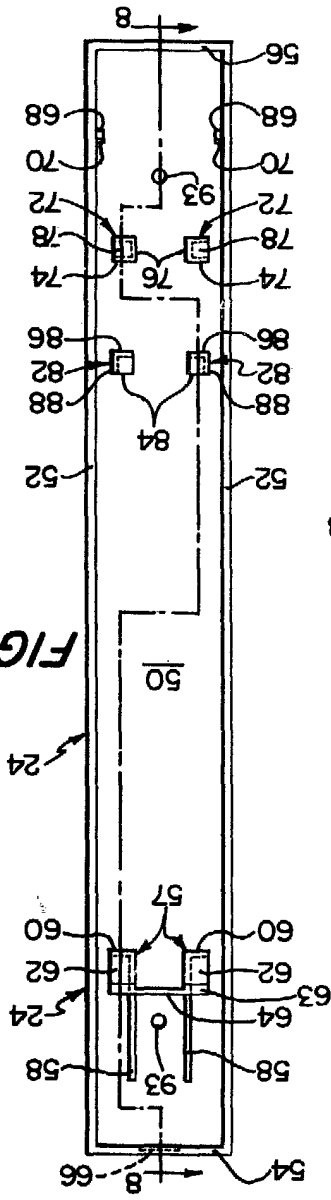


FIG. 7

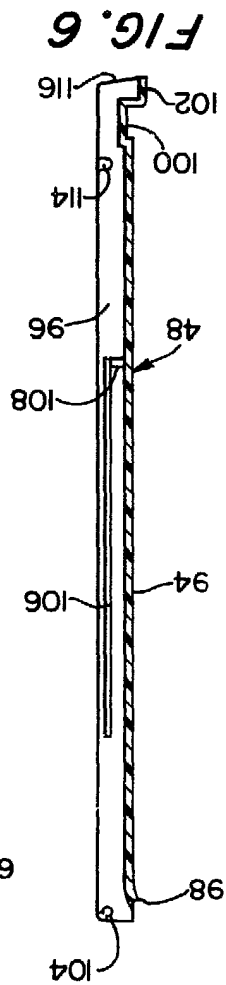


FIG. 6

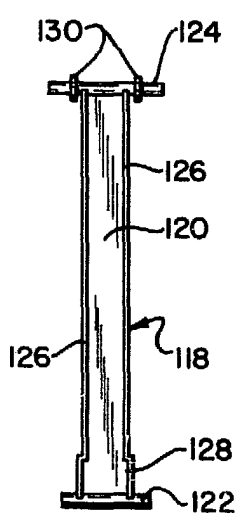


FIG. 9

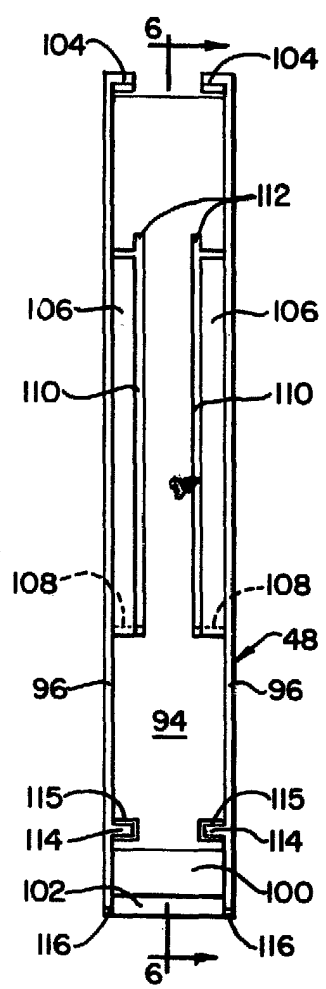



FIG. 5




 Alberto de Elzaburu
 Por Poder