

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 287107	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 28 MAYO 1985	

RE: ITW CASE 4533



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - DIC. 1985

(30) PRIORIDADES. (31) NUMERO 59-79284	(32) FECHA 29 de mayo de 1984	(33) PAIS JAPON
-----------------------------------------------------	-----------------------------------------	---------------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl. A45C13/1:Q:
--------------------------	-----------------------------------------------------------------

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN "DISPOSITIVO DE CIERRE PARA MALETIN"	
----------------------------------------------------------------------------	--

(71) SOLICITANTE (SI) 1.- KAWABE KINZOKU CO., LTD. 2.- NIFCO INC.	
---------------------------------------------------------------------------------------	--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 1.- 2-5-6 Misuji, Taito-ku, Tokyo, Japón. 2.- 184-1 Maioka-cho, Totsuka-ku, Yokohama-shi, Kanagawa-ken, Japón	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

(72) INVENTOR (ES) Shiro Kawabe.	
--------------------------------------------	--

(73) TITULAR (ES) Las solicitantes.	
-----------------------------------------------	--

(74) REPRESENTANTE D. JULIO HERRERO ANTOLIN	
-------------------------------------------------------	--

RESUMEN DESCRIPTIVO

Un dispositivo de cierre para maletín de plástico con
siste en unos primero y segundo elementos de cierre, que están
sujetos cada uno en el costado de las mitades de un maletín en
posiciones adyacentes. El primer elemento de cierre consiste
5 en una placa de base sujeta en una primera mitad del maletín,
y en un marco oscilante en forma de cuadrilátero provisto de
una extremidad que pivota en la placa de base la cual está pro-
vista en su superficie superior de una parte en relieve. El se-
10 gundo elemento de cierre consiste también en una placa de base
para la fijación de la segunda mitad del maletín, y dicha placa
de base tiene también una parte en relieve. Cuando el marco os-
cilante montado de manera pivotante en el primer elemento de
cierre bascula encima del segundo elemento de cierre, el marco
15 rodea las dos partes en relieve.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

ambito de la Invención

La presente invención se refiere a un dispositivo de
cierre para maletines. Más particularmente, la invención se re-
20 fiere a un dispositivo de cierre para maletines, que está he-
cho de resina sintética dura y que es extremadamente fácil de
cerrar y abrir.

Descripción de la Técnica Anterior

Los dispositivos de acoplamiento para el cierre de ma-
25 letines tales como los maletines del tipo "attaché cases", y

parecidos, se ensamblan casi totalmente en una sola unidad utilizando piezas de chapa metálicas troqueladas. Por consiguiente, de manera general estos dispositivos tienen numerosas piezas, lo que implica numerosas operaciones de ensamblaje y costes elevados.

Para evitar estos inconvenientes, el objeto de la presente invención consiste en proporcionar un dispositivo de cierre para maletín de fabricación cómoda y económica. Otro objeto de la presente invención consiste en proporcionar un dispositivo de cierre para maletín que permite obtener un cierre seguro y que es fácil de accionar.

RESUMEN DE LA INVENCION

El dispositivo de cierre para maletín según la invención consiste en unos primero y segundo elementos de cierre de plástico, que están sujetos cada uno en el costado de las mitades de un maletín en posiciones adyacentes. El primer elemento de cierre consiste en una placa de base que está sujeta en una primera mitad del maletín, y en un marco oscilante en forma de cuadrilátero que tiene una extremidad capaz de pivotar en la placa de base; en la superficie superior de dicha placa de base está dispuesta una parte en relieve. El segundo elemento de cierre consiste también en una placa de base destinada a ser sujeta en la segunda mitad del maletín, teniendo dicha placa de base igualmente una parte en relieve. Cuando el marco oscilante que pivota en el primer elemento de cierre bascula hacia abajo

sobre el segundo elemento de cierre, el marco rodea las dos partes en relieve.

El dispositivo de cierre descrito más arriba construido de acuerdo con la invención es sencillo, está hecho de resina sintética y por tanto es fácil de fabricar, y por otra parte la flexibilidad de la resina sintética garantiza una fijación segura.

Otros objetos y ventajas de la invención podrán entenderse leyendo la siguiente descripción, en la cual se hace referencia a los dibujos adjuntos.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

La fig. 1 es una vista en perspectiva de un dispositivo de cierre para maletín de acuerdo con un modo de realización de la invención, que se representa aquí en posición abierta;

La fig. 2 es una vista en sección transversal del dispositivo de cierre de la fig. 1, tomada a lo largo de la línea II-II;

La fig. 3 representa una vista en sección transversal del dispositivo de cierre de la fig. 1, tomada a lo largo de la línea III-III;

La fig. 4 es una vista en perspectiva del dispositivo de cierre para maletín de acuerdo con la invención, que se representa aquí en posición de cierre;

La fig. 5 es una vista ampliada del dispositivo de cierre ilustrado en la fig. 4;

La fig. 6 es una vista en sección transversal en posición de cierre, tomada a lo largo de la línea IV-IV de la fig. 4; y

La fig. 7 es una vista en sección transversal que representa el dispositivo de cierre de la fig. 6 en posición abierta.

DESCRIPCION DEL MODO DE REALIZACION PREFERIDO

Como puede verse en los dibujos, de acuerdo con la presente invención, el dispositivo de cierre 1 para maletín incluye un primer elemento de cierre 2 y un segundo elemento de cierre 3 que están hechos cada uno de resina sintética dura como el nylon, el poliacetal, etc. Como se representa en la fig. 2, el primer elemento de cierre 2 consiste en una placa de base 4 que tiene la forma de un elemento de marco plano abierto hacia abajo, y en un marco oscilante 5 en forma de cuadrilátero que está sujeto de manera pivotante en la placa de base 4. La placa de base 4 tiene una prolongación 6 situada céntricamente en el lado que está en contacto con el segundo elemento de cierre 3. Situada céntricamente en la superficie superior de la placa de base está una parte rectangular en relieve 7 formada integralmente con ella a lo largo de una línea de unión de las partes centrales.

La parte en relieve 7 tiene la forma de un elemento de marco plano. La extremidad de la prolongación 6 de la parte en relieve 7 está formada integralmente con la placa de base 4,

mientras que su otra extremidad queda libre, estando separada en su borde inferior respecto a la placa de base 4, como se representa en la fig. 6. La parte en relieve 7 lleva en el borde inferior de la extremidad libre una parte rectangular hueca 7a. En la placa de base 4 y en cada lado de la parte en relieve 7 está situado un agujero 9 destinado a recibir un tornillo de fijación 8.

El marco oscilante 5 tiene la forma de un cuadrilátero en el cual cada lado presenta una sección transversal aproximadamente rectangular. Cuando una extremidad del marco oscilante 5 está acoplada con la parte hueca rectangular 7a formada en la superficie superior de la extremidad libre de la parte en relieve 7, el marco oscilante 5 queda retenido de manera pivoteante entre dicha extremidad libre de la parte en relieve 7 y la superficie superior de la placa de base 4. La distancia transversal interior entre los lados del marco oscilante 5 es aproximadamente igual a la anchura de la parte en relieve 7, pero la distancia longitudinal interior entre las extremidades del marco es suficientemente importante para que el marco oscilante 5 pueda adaptarse sobre la parte en relieve 11 del segundo elemento de cierre, como se describirá más adelante. El borde inferior de la extremidad libre del marco oscilante 5 está provista de una parte 5a en forma de lengüeta.

Como se representa en la fig. 3, el segundo elemento de cierre 3 tiene una placa de base 10 que tiene la forma de un

elemento de marco hueco plano abierto hacia abajo, y la superficie superior de la placa de base 10 está provista de una parte hueca en forma de cuadrilátero en relieve 11 que se extiende a partir del borde hasta la parte central en el lado que entra en contacto con el primer elemento de cierre 2 a lo largo de una línea de conexión de las partes centrales. Por consiguiente, cuando los dos elementos de cierre entran en contacto, la parte en relieve 7 del primer elemento de cierre 2 y la parte en relieve 11 del segundo elemento de cierre 3 forman un conjunto continuo. La placa de base 10 está provista igualmente de una parte hueca 10a en el lado que está en contacto con el primer elemento de cierre 2 para el acoplamiento con la prolongación 6. En la placa de base 10, en cada lado de la parte en relieve 11 está situado un agujero 12 destinado a recibir un tornillo de fijación 8. Igualmente, la placa de base 10 está provista de un orificio 13 a lo largo del lado opuesto a la porción hueca 10a de la parte en relieve 11.

Se describirá ahora la utilización del dispositivo de cierre construido de acuerdo con la presente invención.

Como puede verse en las figs. 4 y 5, el primer elemento de cierre 2 está sujeto en una mitad 15 de un maletín 14 que puede ser abierto y cerrado, y el segundo elemento de cierre 3 está sujeto en posición opuesta en la otra mitad 16. Como puede verse en la fig. 6, las posiciones de fijación se eligen de tal manera que cuando las mitades 15, 16 se acoplan para for-

mar un solo conjunto, el borde de la placa de base 4 entra en contacto con el borde de la placa de base 10 y la prolongación 6 se acopla con la parte hueca 10a.

Para cerrar el maletín, se hace bascular el marco oscilante 5 hacia el lado del segundo elemento de cierre 3, pasando encima de la parte en relieve 11 del segundo elemento de cierre 3 de tal manera que la parte en forma de lengüeta 5a se adapte en el orificio 3 y que las dos partes en relieve 7, 11 estén unidas por el marco oscilante 5.

En estas condiciones, la extremidad del marco oscilante 5 queda retenida por la fuerza elástica de la extremidad libre de la parte en relieve 7, y debido a que la extremidad del marco oscilante 5 está encima de la parte en relieve 11 y la parte en forma de lengüeta 5a está introducida en el orificio 13, el maletín queda sujeto en posición de cierre y no puede abrirse (fig. 6).

El maletín puede ser abierto elevando la extremidad libre del marco oscilante 5. Cuando la extremidad del marco oscilante 5 mantenida entre la extremidad libre de la parte en relieve 7 y la placa de base 4 tiene una sección transversal rectangular, la extremidad gira a partir de la posición ilustrada en la fig. 6 en la cual los lados largos de la sección transversal rectangular están en la parte superior y en la parte inferior, hasta la posición ilustrada en la fig. 7 en la cual los lados largos están en la parte izquierda y en la par-

te derecha, y durante este movimiento las esquinas diagonalmente opuestas de la sección transversal de la extremidad del marco oscilante pasan a través de la placa de base 4 y de la porción hueca 7a de la parte en relieve 7, produciendo una considerable deformación elástica orientada hacia arriba de la extremidad libre de la parte en relieve 7.

Por tanto, durante el paso de las esquinas diagonalmente opuestas, los lados cortos de la sección transversal de extremidad del marco oscilante 5 se sitúa en las posiciones superior e inferior ilustradas en la fig. 7, y la fuerza elástica de la extremidad libre de la parte en relieve 7 actúa para mantener el marco oscilante 5 en posición vertical. Esto quiere decir que cada vez que el marco oscilante gira 90°, se desplaza a una posición vertical o a una posición horizontal, y se mantiene en este estado.

En razón del estado ilustrado en la fig. 7, en el cual solo el saliente 6 está acoplado con la parte hueca 10a y la parte en relieve 11 del segundo elemento de cierre 3 no está mantenida por el marco oscilante 5, es posible abrir las mitades 15, 16 del maletín 14.

En este modo de realización, la extremidad de la placa de base 4 del primer elemento de cierre 2 está provista de una prolongación 6 y el borde de la placa de base 10 del segundo elemento de cierre 3 está provisto de una parte hueca 10a cuya forma corresponde a la de dicha prolongación 6 para faci-

litar la alineación de los dos elementos de cierre e impedir que no se alineen el uno con el otro, pero estos elementos pueden ser omitidos si los elementos de cierre están sujetos en las posiciones indicadas por medio de tornillos.

5 Igualmente, el estado de cierre del marco oscilante 5 se obtiene mediante el acoplamiento de la parte de lengüeta 5a del marco oscilante 5 con el orificio 13, pero la extremidad de la porción en relieve 11 puede dotarse también de un ligero nervio destinado a coplarse con la superficie interna de la extre-
10 midad libre del marco oscilante 5. En variante es posible omitir tanto la prolongación como el nervio si la fuerza de adaptación a presión del elemento de marco 5 es suficientemente im-
portante.



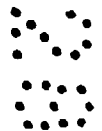
15 Como se ve claramente en lo que antecede, el dispositi-
vo de cierre según la invención consiste en unos primeros y segun-
do elementos de cierre que están formados cada uno de una sola
pieza de resina sintética dura, y por consiguiente incluye po-
cos elementos, es fácil de fabricar y puede obtenerse a un cos-
te reducido.

20 Igualmente, puesto que el elemento de marco está mante-
nido elásticamente por la extremidad libre de la parte en relie-
ve del primer elemento de cierre, puede girar en el grado desea-
do o estar mantenido firmemente en su posición, constituyendo
un dispositivo de cierre de construcción sencilla que permite
25 obtener una fijación segura.

Descrito el objeto de la presente invención en sus distintas partes, se declara que lo que constituye la esencia- lidad del mismo, es lo que se concreta en las siguientes:

5

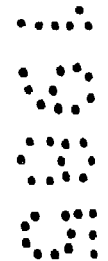
10



15



20



25

REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo de cierre para maletín que incluye:
unos primero y segundo elementos de cierre hechos de plástico,
que están sujetos cada uno en el lado de las mitades de un ma-
5 letín en posiciones adyacentes, consistiendo el primer elemen-
to de cierre en una placa de base que está sujeta en una prime-
ra mitad del maletín, y en un marco oscilante en forma de cua-
drilátero que tiene una extremidad capaz de pivotar en la placa
de base; estando provista la superficie superior de dicha pla-
ca de base de una parte en relieve libre en una de sus extremi-
10 dades; y un segundo elemento de cierre que consiste en una pla-
ca de base destinada a ser sujeta en la segunda mitad del male-
tín, teniendo dicha placa de base una parte en relieve en su su-
perficie superior; de tal manera que cuando las mitades se jun-
15 tán, haciendo oscilar hacia abajo el marco oscilante montado
de manera pivotante en una extremidad del primer elemento de
cierre, la extremidad libre del marco oscilante bascula a una
posición situada alrededor del borde de la porción en relieve
del segundo elemento de cierre, lo que hace que ambas partes
20 en relieve estén rodeadas por dicho marco oscilante.

2.- Dispositivo de cierre para maletín según la rei-
vindicación 1, caracterizado porque un lado del marco oscilan-
te está mantenido elásticamente por la placa de base del pri-
mer elemento de cierre y por una cavidad formada en la extre-
25 midad libre de la parte en relieve.

3.- Dispositivo de cierre para maletín según la reivindicación 1, caracterizado porque el marco oscilante está provisto de una parte en forma de lengüeta en la superficie interna de su extremidad libre y la placa de base situada en el borde del segundo elemento de cierre está provista de un orificio.

4.- Dispositivo de cierre para maletín según la reivindicación 1, caracterizado porque la placa de base del primer elemento de cierre está provista de una prolongación en el borde situado frente a la placa de base del segundo elemento de cierre y la placa de base del segundo elemento de cierre está provista de una cavidad en el borde situado frente a la placa de base del primer elemento de cierre.

5.- "DISPOSITIVO DE CIERRE PARA MALETIN", según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de trece hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 28 de mayo de 1985

EL AGENTE: JULIO HERRERO

P.P.

Tomas

5

10

15

20

25

FIG. 1

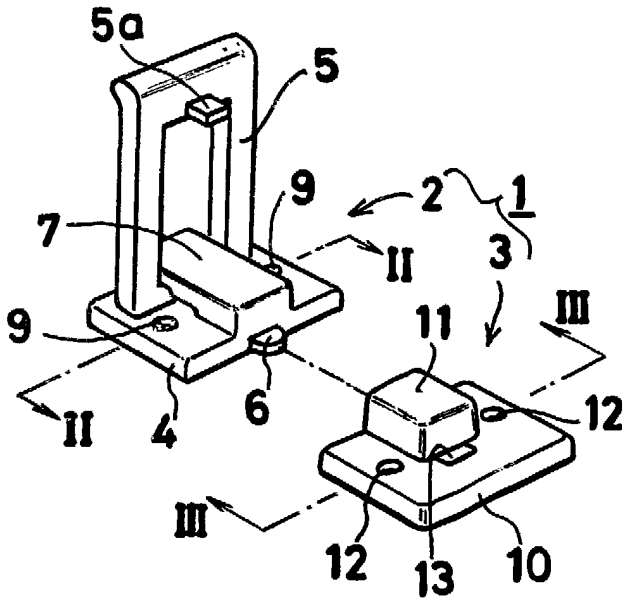


FIG. 2

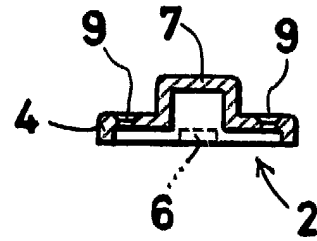


FIG. 3

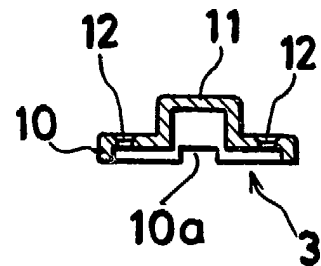
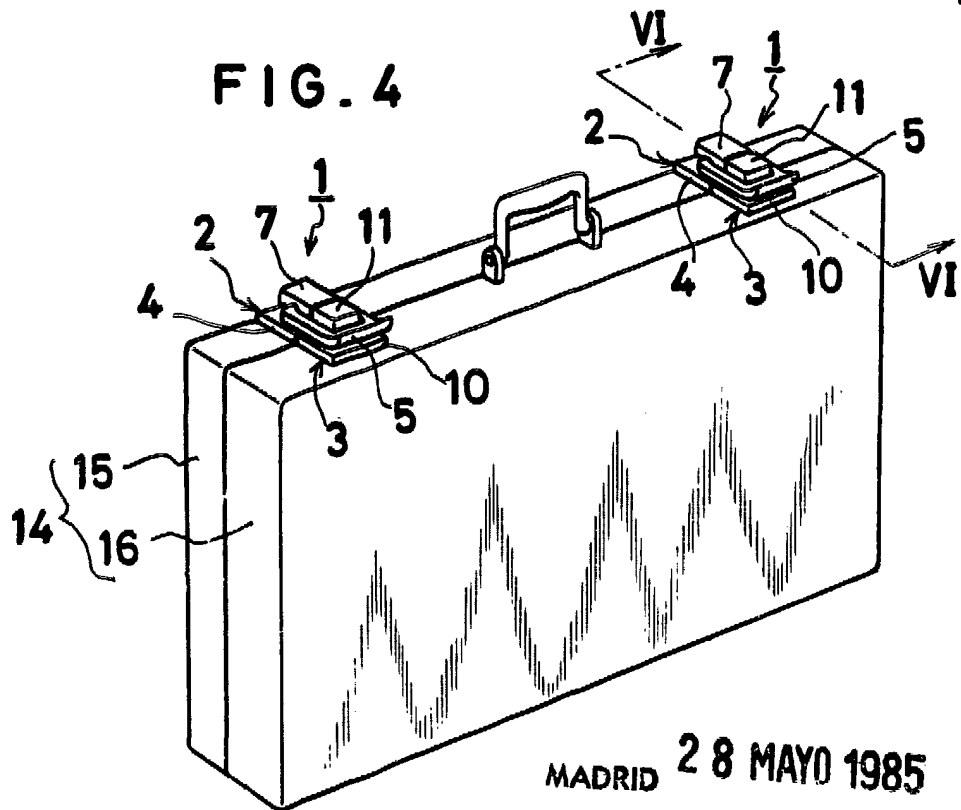


FIG. 4



MADRID 28 MAYO 1985

Julio Herrera
P. P.

Tarascas

FIG. 5

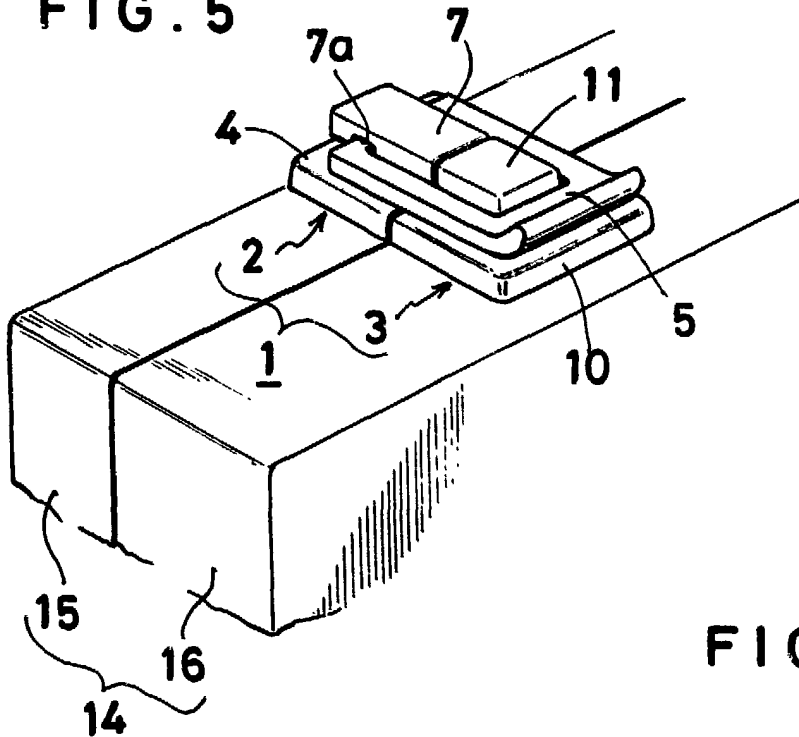


FIG. 6

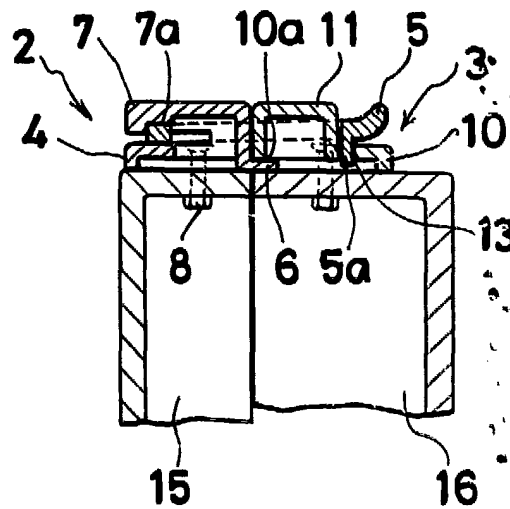
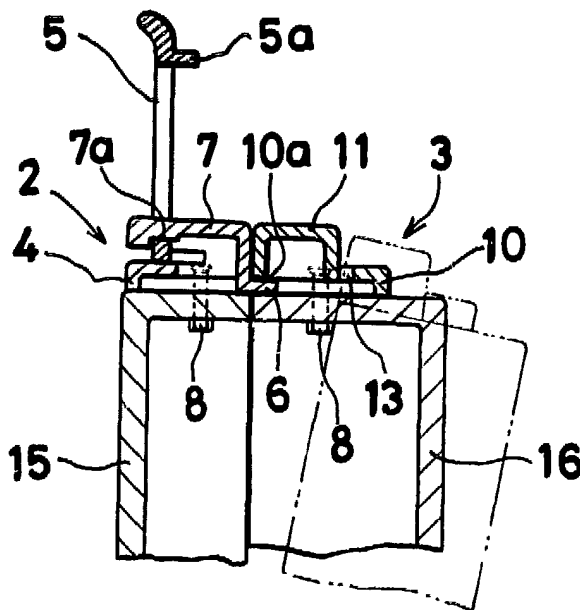


FIG. 7



28 MAYO 1985

MADRID
Julio Herrera
P. P.

Tolosa

ESCALA VARIABLE