



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	223469	10 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION	24.9.76	

223.469

MOD.- 2462

MODELO DE UTILIDAD

e-3 - MAR. 1977

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
E	E05B

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"UN CIERRE DE MONTAJE RAPIDO"

71 SOLICITANTE (S)
ODEL-LUX, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Ctra. Extremadura Km. 18,070, Móstoles, Madrid

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ

1 El presente invento consiste en un "cierre de montaje rápido", caracterizado por componerse de dos partes esenciales, el macho y la hembra, tal como se representan en los dibujos que acompañan a la presente memoria.

5 En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en alzado de la parte macho del dispositivo;

La figura 2 es una vista lateral de la parte hembra del dispositivo;

10 La figura 3 es una vista frontal de la parte hembra,

La figura 4 es una vista en sección tomada por la línea A-A de la figura 2; y

L5 La figura 5 es una vista en sección tomada por la línea B-B de la figura 2.

En la figura 1 se representa el macho del "cierre de montaje rápido", objeto del presente Modelo de Utilidad, compuesto, a su vez, en esencia, de un tornillo 1 precisamente de cabeza 2, que rosca en un puente 3, puente que va soldado por puntos, o remachado, a la parte fija 4 del objeto que se pretende cerrar o montar con rapidez. La posición relativa del tornillo 1 respecto del puente 3 corresponde en la representación del dibujo, figura 1, a la del "cierre de montaje rápido" montado, es decir, al objeto 4 cerrado. La longitud del tornillo 1 es tal que desenroscado al máximo del puente 3, sin desprenderse del mismo, la cabeza 2 consiga atravesar el hueco 10 formado por la hembra (figura 5) percibiéndose el "clac" producido al vencer la resistencia de la elasticidad de las ramas 6 y 7 de la hembra, alrededor del punto 15 (figuras 2 y 3).

20

25

30

1 En las figuras 2 a 5 se representa la hembra
del "cierre de montaje rápido", objeto del presente Modelo
de Utilidad. Dicha hembra se compone de una sola pieza de
5 acero, convenientemente troquelada y plegada, de forma que
presente las siguientes características, que se reivindican.
La hembra (figura 2) es prácticamente simétrica en su vista
lateral y el "cierre de montaje rápido" objeto del presente
Modelo de Utilidad se sirve de las características elásticas
de su material constitutivo. Esencialmente la hembra mencio-
10 nada acusa la presencia de un arco superior 5 y sendas ramas
6 y 7 que terminan en las extremidades 8 y 9, que dan lugar
al hueco de paso 10 para la cabeza 2 del tornillo 1 del ma-
cho (figura 1).

 El arco 5 está troquelado de una forma especial,
15 que recuerda a un clavijero, compuesto de una abertura circun-
lar 11 que permite el paso holgado de la cabeza 2 del torni-
llo 1 del macho (figura 1), abertura prolongada por un cor-
te 12 por el que desliza holgadamente el diámetro o paso de
la parte roscada del tornillo 1, pero por el que no puede pa-
20 sar el diámetro de su cabeza redonda 2. Además, dicho arco 5
dispone de una lengüeta 13 previamente troquelada y después
plegada, que impide que una vez la cabeza 2 del tornillo 1
del macho (figura 1) haya pasado por la abertura circular
(11) del clavijero y se haya deslizado la hembra (figuras 2
25 a 5) hasta que el vástago del tornillo 1 toque con el extremo
opuesto 14 de dicha abertura 11, de manera que la hembra (fi-
gura 2) cuelgue de la cabeza 2 del tornillo 1 del macho (fi-
gura 1), pueda deslizarse involuntariamente hacia el extremo
de la abertura circular 11, porque para ello sería preciso
30 levantar voluntariamente la hembra (figura 2), para vencer la

1 resistencia al deslizamiento que opone la lengüeta 13.

5 Las ramas 6 y 7 de la hembra son prácticamente rígidas debido a la creciente sección circular que presentan, y que, arrancando en una sección recta en el punto 15 de em-
10 palme o continuidad con el arco 5, muere con la máxima sección circular en los extremos 8 y 9, respectivamente. El punto 15 mencionado tiene su importancia, puesto que representa el único punto de libertad de giro a flexión de las ramas 6 y 7; está en cierto modo debilitado al efecto por los cortes 16 que presentan ambas ramas 6 y 7 en su encastre con el arco 5, cuya finalidad es recibir a la parte móvil -no representada- del objeto que se pretende cerrar o montar con rapidez.

15 La rama 7 se distingue de la rama 8 en la extremidad 9 en el sentido de que acusa unas lengüetas o pestañas plegadas 17 que sirven de guía o limitación para la extremidad 8, que carece de ellas. Así, al penetrar la cabeza 2 del tornillo 1 del macho (figura 1) por el hueco 10
20 formado por las extremidades 8 y 9, la extremidad 8 desliza por entre las lengüetas 17, sin salirse de las mismas, retornando a su posición de reposo -la representada en la figura 2- una vez que ha pasado la cabeza 2 y abrazando al tornillo 1 entre ambas extremidades 8 y 9, gracias a la elasticidad existente en el punto 15 ya citado.

25 De ahí que al presente "cierre" se le denomine "de montaje rápido". Para asegurar, seguidamente, el mencionado "cierre", basta ahora con atornillar el tornillo 1 mediante la ranura de la cabeza 2 unas pocas vueltas hasta que descansando la parte plana de apoyo de la cabeza 2 en las
30 extremidades 8 y 9, el puente 3 gravite sobre el arco 5, por

1 ejemplo, y no necesariamente, ya que apoyo o descanso puede tener lugar entre puntos cualesquiera del objeto propiamente dicho que se pretende cerrar o montar con rapidez, mediante el presente "cierre de montaje rápido".

5 Si en alguna ocasión se precisara desmontar o separar la parte móvil -no representada, pero engarzada en el "cierre de montaje rápido" a través de los cortes o incisiones 16- de la parte fija 4, basta con desatornillar totalmente el tornillo 1, hasta que se suelte del puente 3 (figura 1). Para volver a montar el conjunto de partes fija y móvil, hay que atornillar previamente un par de vueltas el tornillo 1 en el puente 3 y proceder a continuación como se ha descrito previamente.

10

15

REIVINDICACIONES

20 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:

25 1ª.- Un cierre de montaje rápido, compuesto de dos partes esenciales, macho y hembra, estando la parte macho constituida por un tornillo de cabeza semiesférica que se rosca desde fuera en un puente en forma de U, los extremos de cuyas alas se sujetan, por ejemplo mediante soldadura o
30 remachado, a la parte fija del objeto que se pretende cerrar

1 o montar, estando la parte hembra constituida por una banda
de acero troquelada y doblada de manera que presenta una par
te de arco o puente curvada en sentido convexo y dos ramas
rectas convergentes, que están curvadas transversalmente de
5 manera creciente hacia los extremos convergentes, terminan-
do en dos pequeños tramos paralelos cuyas curvaturas enfren
tadas forman una boca o paso de sección aproximadamente elíp
tica, teniendo la parte de arco o puente de la pieza hembra
una abertura longitudinal de anchura menor que el diámetro
10 de la cabeza del tornillo de la parte macho y que tiene un
extremo ensanchado circular de diámetro algo mayor que el de
dicha cabeza de tornillo, de tal manera que ésta puede intro
ducirse por dicha parte ensanchada de la abertura y, median
te aplicación de una fuerza longitudinal, hace abrirse elás
15 ticamente las partes extremas de las ramas de la pieza hembra,
pasando por la abertura delimitada entre las mismas, tras lo
cual se cierran nuevamente dentro de dicha cabeza, impidien
do su salida, mientras la parte de puente de la pieza macho
queda apoyada en la parte de arco de la pieza hembra.

20 2ª.- Un cierre según la reivindicación 1ª, caracte
rizado porque la abertura de la parte de arco de la pieza
hembra tiene en uno de sus bordes una lengüeta dirigida ha
cia dentro, que tiene como finalidad permitir que dicha par
te hembra pueda quedar colgada sin salirse, de la cabeza del
25 tornillo cuando ésta se hace pasar por la parte circular en
sanchada y después por debajo de dicha lengüeta al extremo
opuesto de la abertura.

30 3ª.- Un cierre según la reivindicación 1ª, ca
racterizado porque la parte extrema de una de las ramas de
la parte hembra tiene dos lengüetas o patillas laterales pa

1 ralelas dobladas perpendicularmente hacia dentro, cuya sepa
ración interna es igual a la anchura de la parte extrema de
la otra rama, de manera que ésta quede dispuesta entre di-
chas lengüetas y es guiada por ellas en su movimiento de
5 apertura al pasar la cabeza del tornillo de la parte macho.

4ª.- Un cierre según la reivindicación 1ª, ca-
racterizado porque en las zonas de unión de los extremos del
arco con las ramas en la parte hembra hay dos pares de reba-
jos opuestos en los bordes, destinados a facilitar la fle-
10 xión elástica de dichas ramas y a recibir a la parte móvil
del objeto que se pretende cerrar o montar con rapidez.

5ª.- "UN CIERRE DE MONTAJE RAPIDO"

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

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a
máquina por una sola cara.

Madrid, 24. SET. 1976

P.A.

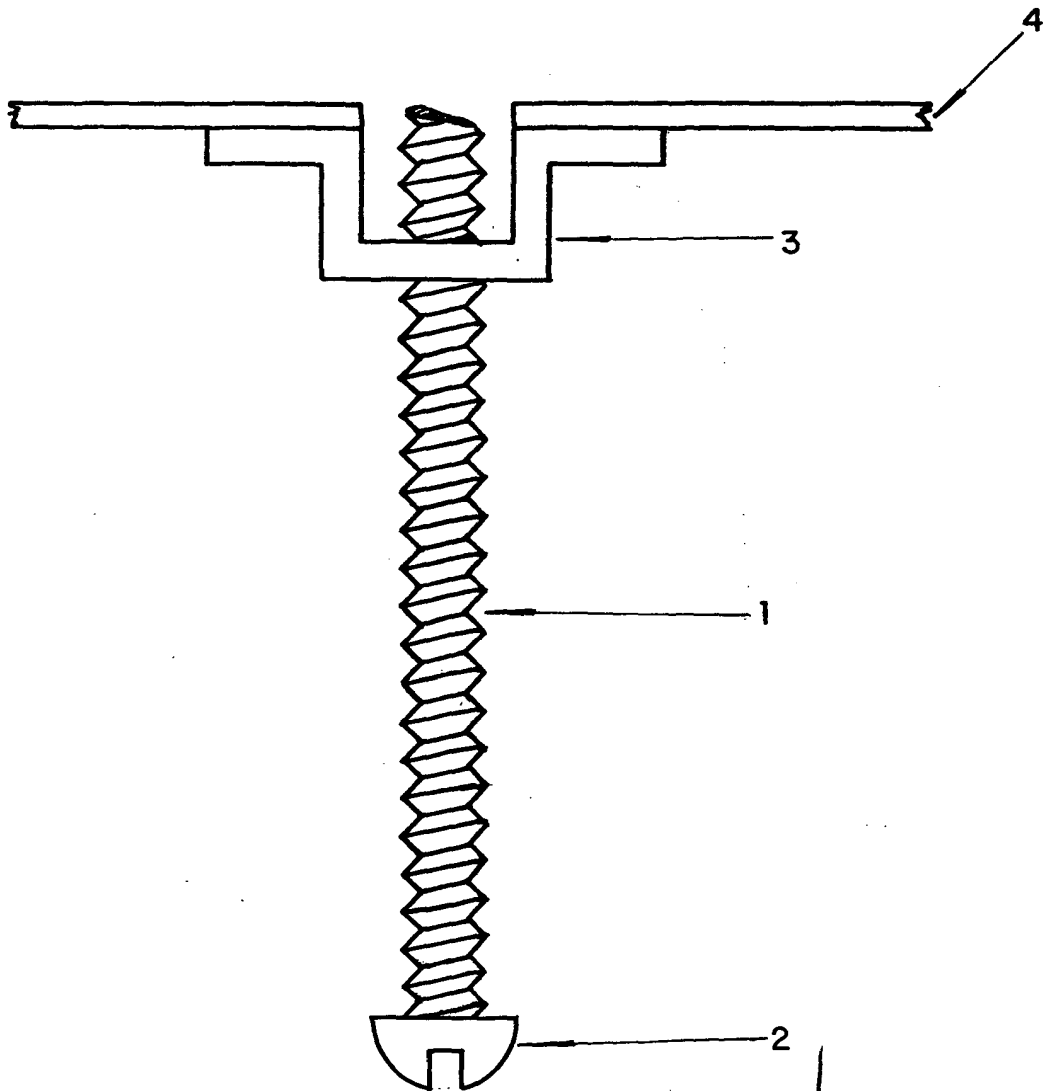
Fernando de Elizaburo
Por Poder.

20

25

30
ACM.

Fig. 1



Fernando de Elizaburu
Por Poder.

Fig. 4

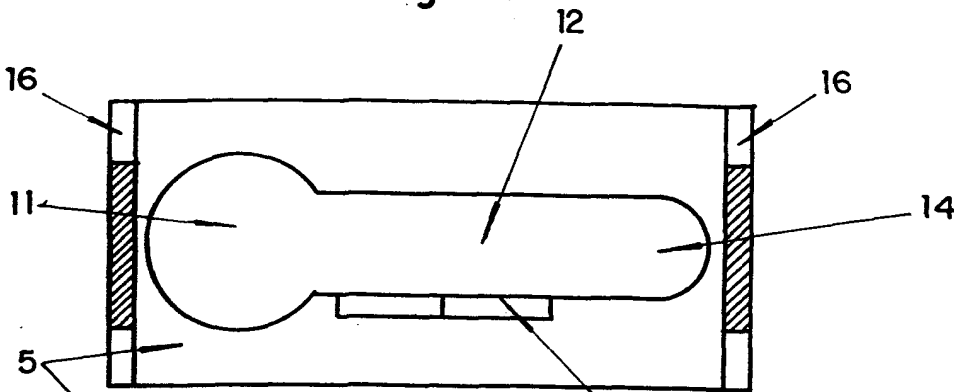


Fig. 3

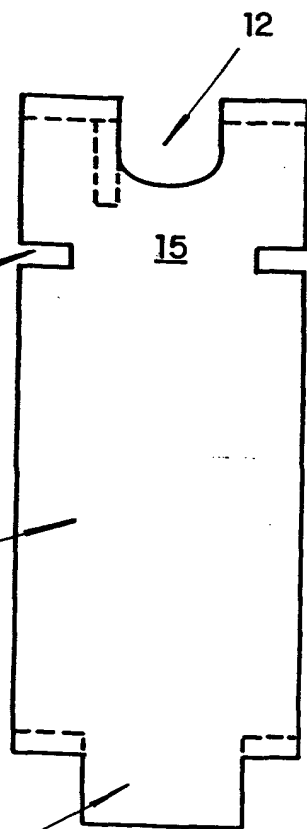


Fig. 2

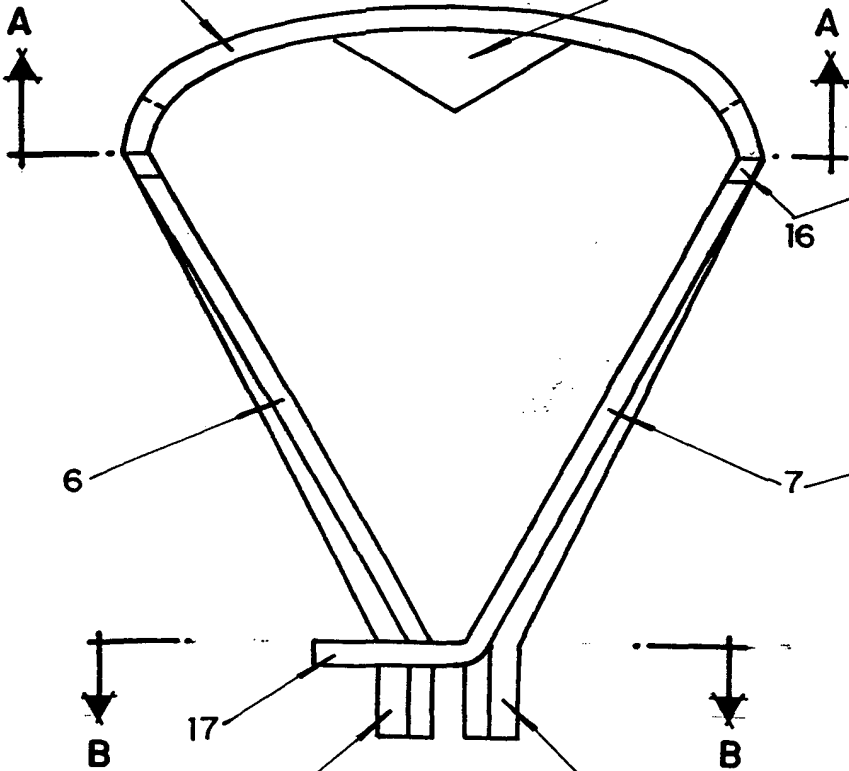
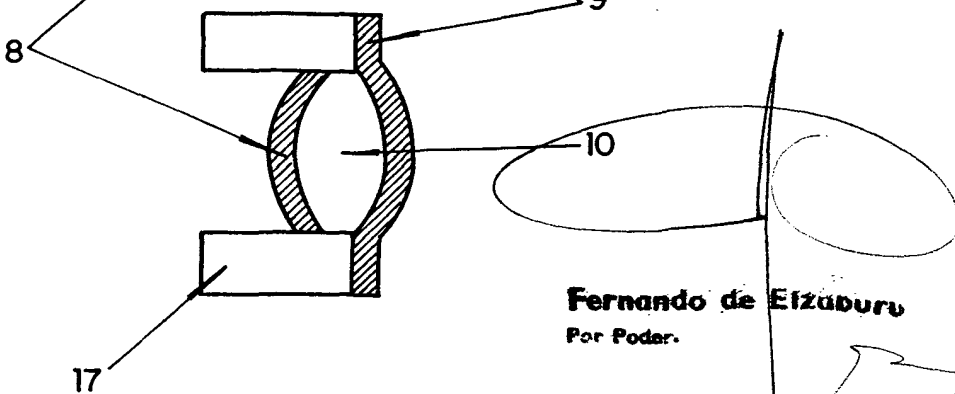


Fig. 5



Fernando de Elizaburu
Por Poder.