

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

6 NOV 1978
Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en el presente documento y en el contenido de la memoria a Vna.

(11) NUMERO	461.787
(22) FECHA DE PRESENTACION	20-8-77

(10) A 1

PATENTE DE INVENCION

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
773.375	1-3-77	EE.UU.

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	A45C	

(54) TITULO DE LA INVENCION

"UN MECANISMO DE CERROJO PARA ASEGURAR DE MANERA LIBERABLE ENTRE SI SECCIONES DE MALETA PRIMERA Y SEGUNDA".

(71) SOLICITANTE (S)

SAMSONITE CORPORATION " (D 7124)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

11200 East Forty-Fifth Avenue, Denver. Colorado 80239, Estados Unidos de América.

(72) INVENTOR (ES)

James S. Gregg y William J. Reynolds.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 66.589)

lfg

1 La presente invención se refiere en general a un mecanismo de cerrojo para maletas, y, más particularmente, a un mecanismo de cerrojo accionado por gravedad que es automáticamente bloqueado cuando se invierte la maleta y accionable para otras orientaciones de la maleta.

5 ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En la preparación del equipaje en maletas, valijas, maletines o similares, los materiales se colocan en ellos en una disposición tal que haya una "parte superior" y una "parte inferior", y es deseable que cuando se abra la maleta la "parte superior" se encuentre en la posición deseada. De esta manera se facilita la recogida de los materiales contenidos con un mínimo de daño y confusión. El problema del lado equivocado hacia arriba se encuentra frecuentemente con valijas o maletines que están típicamente contruidos de mitades simétricas, haciendo difícil distinguir la parte superior de la parte inferior. Unos medios excelentes para resolver este problema son los descritos en la patente norteamericana 3,828,899, CERROJO DE MALETA SENSIBLE A LA ORIENTACION, de Charles J. Scott. Como se describe en esa patente, un miembro en L es pivotable bajo la acción de la gravedad para hacer que un extremo de gancho bloquee el mecanismo de cerrojo de maleta e impida su apertura cuando la maleta está en una condición invertida. Por otra parte, cuando está apropiadamente orientado, el mecanismo de cerrojo de maleta puede ser accionado como en las maletas convencionales, ya que la gravedad hace que el extremo de gancho del miembro en L se mueva a una posición apartada.

25 RESUMEN DE LA INVENCION

De acuerdo con la práctica de la presente invención, un fiador posicionado por gravedad es incorporado

1 en el mecanismo de cerrojo de maleta y coopera con el mismo.
Más particularmente, el fiador posicionado por gravedad es
movido a relación de obstrucción con el extremo de un miem-
bro de cerrojo deslizable cuando la maleta está con el lado
5 equivocado hacia arriba, impidiendo con ello el funcionamien-
to del mecanismo de cerrojo y la apertura de la maleta. Quan-
do está orientada con el "lado correcto hacia arriba", el
fiador se mueve a una posición apartada, permitiendo el fun-
cionamiento completo del mecanismo de cerrojo y la apertura
10 de la maleta.

DESCRIPCION DEL DIBUJO

La figura 1 representa una maleta orientada
con el lado correcto hacia arriba.

15 La figura 2 es una vista parcialmente en sec-
ción, en alzado frontal, de la maleta de la figura 1.

La figura 3 es una vista en sección, en planta
desde arriba, tomada a lo largo de la línea 3-3 de la figura
2.

20 La figura 4 es una vista similar a la figura
3, parcialmente fragmentaria, que muestra las partes de la
maleta en posición cerrada enganchada.

La figura 5 es una vista en sección, en alza-
do de extremo, tomada a lo largo de la línea 5-5 de la figu-
ra 2, que muestra la maleta con el lado correcto hacia arri-
25 ba, permitiendo el desenganche.

La figura 6 es una vista similar a la figura
5, con la maleta en posición vertical y todavía en condición
de permitir la apertura.

La figura 7 es aún otra vista similar a la fi-
gura 5 con la maleta invertida y bloqueada por la presente
30 invención.

1

DESCRIPCION DE UNA REALIZACION PREFERIDA

Volviendo ahora al dibujo y particularmente a la figura 1, una maleta del tipo frecuentemente llamado maletín está enumerada generalmente como en 10. Aunque la invención a describir en esta memoria puede resultar ventajosa para uso con cualquier tipo de maletas, encontrará su utilidad más común con un maletín o con una maleta de esta clase en la que se llevan papeles de negocios y se prefiere que éstos se mantengan en una orientación dada.

5

10

Como se muestra en la figura 1, la maleta 10 incluye un par de secciones de maleta de aspecto sustancialmente idéntico 11 y 12 conectadas entre sí a pivotamiento a lo largo de un borde común 13. En la situación usual, un par de los bordes de sección de maleta 14 y 15 de las respectivas secciones 11 y 12 están selectivamente asegurados juntos por un mecanismo de cerrojo a describir en lo que sigue en esta memoria. El accionamiento de los miembros 16 y 17 operados con los dedos libera el mecanismo de cerrojo, permitiendo que se separen las secciones de maleta como se muestra mediante la representación de líneas de trazos de la sección 11. Es decir, para abrir la maleta mostrada en la figura 10, cuando está cerrada y totalmente enganchada, cada uno de los miembros 16 y 17 tiene que moverse en dirección hacia la pared extrema más próxima antes que las secciones de maleta puedan separarse una de otra. Además, como se describirá, la presente invención permite solamente que el mecanismo de cerrojo sea abierto cuando la maleta tenga la sección 11 en la posición superior como en la figura 1, con la parte 12 debajo, o teniendo ambas secciones 11 y 12 sus planos mayores en una posición vertical. Cualquier otra orientación, tal como con

15

20

25

30

1 la parte de maleta 12 en la posición superior, hará que el
mecanismo de cerrojo quede bloqueado y que la maleta no pue-
da abrirse.

5 Volviendo ahora a la figura 2, se ve que la
maleta incluye dos juegos de mecanismos de cerrojo, uno a la
derecha y otro a la izquierda, que son individualmente accio-
nables por manipulación de los miembros 16 y 17, respectiva-
mente. Sin embargo, como la construcción es idéntica para ca-
da uno de los mecanismos de cerrojo, excepto que las partes
10 tienen una relación simétrica con las partes correspondien-
tes del otro juego., sólo se describirá en detalle el meca-
nismo asociado con el accionador 17.

15 Como puede verse del mejor modo por referen-
cia a ambas figuras 3 y 5, la pared de borde superior de la
sección de maleta 12 incluye un canal 18 formado en ella que
se extiende a través de toda la longitud de la maleta. Una
placa de accionamiento a manera de chapa, generalmente plana
19 está recibida dentro del canal 18 y se extiende desde un
punto justamente hacia dentro de un brazo del asa 20 de la
maleta hasta un límite exterior ligeramente hacia dentro de
20 la pared extrema 21 de la sección de maleta. El término exte-
rior de la placa de accionamiento tiene fijado el miembro ac-
cionador 16 operado con los dedos, construídos el último miem-
bro con una superficie contra la cual puede aplicarse presión
25 con los dedos (flecha en la figura 3) para mover la placa de
accionamiento hacia la pared extrema 21. Un muelle helicoidal
de compresión 22 coopera con la placa de accionamiento y las
paredes del canal para empujar elásticamente a la placa de
accionamiento hacia el centro de la pared superior de la sec-
30 ción de maleta o en el sentido de alejarse de la pared extre-

1 ma 21. El extremo interno de la placa de accionamiento está
configurado para formar una porción erecta 23 que se extien-
de desde la pared inferior del canal en general transversal-
mente a la dirección del movimiento de traslación de la pla-
ca de accionamiento a lo largo del canal. De una manera que
5 se describirá más particularmente en lo que sigue, el miem-
bro erecto sirve de tope o miembro que se aplica para impedir
el movimiento de la placa de accionamiento. Como se muestra
allí, un corchete a manera de gancho 24 está asegurado a la
10 placa de accionamiento justamente hacia fuera del muelle he-
licoidal 22 y en esencia hacia dentro del accionador 16. El
corchete se extiende transversalmente desde la placa de ac-
cionamiento hacia la sección de maleta 11, y cuando las dos
secciones de maleta están cerradas una sobre otra, el corche
15 te es recibido dentro de una abertura en la sección 11 apli-
cándose de manera separable a las porciones de pared adyacen-
tes. El movimiento de la placa de accionamiento hacia la pa-
red extrema de sección de maleta más próxima libera el cor-
chete 24 de aplicación a la sección de maleta 11 y las cuali-
20 dades elásticas inherentes del miembro de corchete 25 hacen
que las dos secciones se separen automáticamente (figura 4).

Deberá hacerse ahora referencia simultánea a
las figuras 2 y 3 para la siguiente descripción del mecanis-
mo de bloqueo de cerrojo accionado por gravedad enumerado ge-
neralmente como en 26. Un soporte o puntal bifurcado está ase-
25 gurado a una pared lateral 28 del canal 18 e incluye un par
de montantes 29 y 30 espaciados uno de otro a lo largo del
canal.

Un fiador 31, que tiene un par de brazos de
30 igual longitud que se extienden en ángulo recto entre sí (fi

1 guras 5-7), está montado a rotación en los montantes 29 y 30
a través de una espiga 32. Más particularmente, la espiga 32
pasa a través de una abertura en el punto de unión de los bra-
zos de fiador y se extiende desde ambos lados en general nor-
5 malmente al plano formado por los brazos. Preferiblemente, la
espiga está asegurada al fiador y montada a pivotamiento en
los montantes.

En el funcionamiento, suponiendo que la maleta
ta esté descansando sobre una superficie generalmente hori-
zontal con la sección de maleta 12 abajo como se muestra en
10 las figura 1 y 5, la maleta está en la posición de "lado co-
rrecto hacia arriba" y los brazos de fiador están en relación
de no obstrucción con el tope 23 de la placa de accionamiento,
permitiendo un accionamiento de liberación completo del meca-
nismo de cerrojo de la maleta. Específicamente, uno de los
15 brazos se apoya contra la pared lateral del canal, lo que de-
ja suficiente espacio entre los brazos de fiador para que pa-
se el tope 23.

Haciendo que la maleta descanse sobre su super-
20 ficie inferior o de fondo (figura 6), con ambas secciones de
maleta extendiéndose verticalmente hacia arriba, se permite
todavía que la maleta sea abierta, ya que, aunque el brazo
de fiador puede moverse fuera de contacto con la pared del
canal en una ligera cantidad, ello no es suficiente para pro-
25 ducir el contacto con el tope 23 de la placa de accionamien-
to cuando se intenta un accionamiento de liberación.

Cambiando la maleta a la posición "invertida"
mostrada en la figura 7, con la sección de maleta 11 abajo,
se hace que el brazo de fiador que había estado previamente
30 en contacto con la pared lateral del canal caiga separándose

1 de esa pared bajo la influencia de la gravedad y entrando en
la trayectoria del tope 23 cuando la placa de accionamiento
es accionada para la liberación pretendida. Ahora bien, cuando
5 el miembro accionador 16 es oprimido, el brazo de fiador
se aplica al tope 23 impidiendo que la placa de accionamiento
se mueva lo suficiente como para liberar las dos secciones de
maleta. Es importante observar que en este momento el otro
brazo de fiador hace contacto con una placa cubierta 33, dis-
puesta sobre el canal y de esa manera impide que el fiador
10 gire demasiado lejos y asegura que el fiador se mantenga en
un modo de bloqueo.

Aunque no es parte esencial de la presente in-
vención, se considera que el maletín puede contener otras ca-
racterísticas convencionales, tal como tener una cerradura
15 de combinación 34, que están cooperativamente interconectadas
con el mecanismo de cerrojo. Un asa 20 puede también estar
conectada a la pared superior de la maleta de cualquier mane-
ra adecuada o puede montarse directamente en el canal median-
te un herraje adecuado como se muestra en la figura 3.

REIVINDICACIONES

Los puntos de Invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Un mecanismo de cerrojo para asegurar de manera liberable entre sí secciones de maleta primera y segunda, que comprende medios soportados por la primera sección de maleta que incluyen paredes que definen una abertura; una placa de accionamiento que tiene un corchete a manera de gancho montado en la segunda sección de maleta, estando situado dicho corchete para ser recibido dentro de la abertura en la primera sección de maleta cuando las dos secciones están cerradas una sobre otra y siendo selectivamente movibles dicha placa de accionamiento y dicho corchete con respecto a dicha segunda sección de maleta desde una primera posición de aplicación de bloqueo del corchete y las paredes que definen dicha abertura a una segunda posición de separación de dicho corchete y dichas paredes que definen la abertura; y un miembro accionado por gravedad montado a pivotamiento en dicha segunda sección de maleta y giratorio bajo la acción de la gravedad desde una posición que obstruye el movimiento de la placa de accionamiento con respecto a la primera sección de maleta a una posición que está situada fuera de la trayectoria de movimiento de la placa de accionamiento.

1 2^a.- Un mecanismo de cerrojo según la reivindi-
cación 1^a, en el que la placa de accionamiento incluye un
miembro de tope que se extiende transversalmente a la di-
rección de movimiento de dicha placa y dicho miembro accio-
5 nado por gravedad es giratorio para aplicarse a dicho
miembro de tope impidiendo el movimiento de la placa de
accionamiento en una dirección para liberar el mecanismo
de cerrojo.

 3^a.- UN MECANISMO DE CERROJO PARA ASEGURAR
10 DE MANERA LIBERABLE ENTRE SI SECCIONES DE MALETA PRIMERA
Y SEGUNDA.

 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.

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

Madrid, 15 JUN 1978

P.A.

20 **Fernando de Elizabur**
Por Poderes



25

12068

JL/

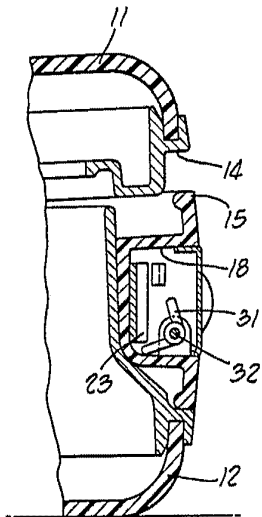
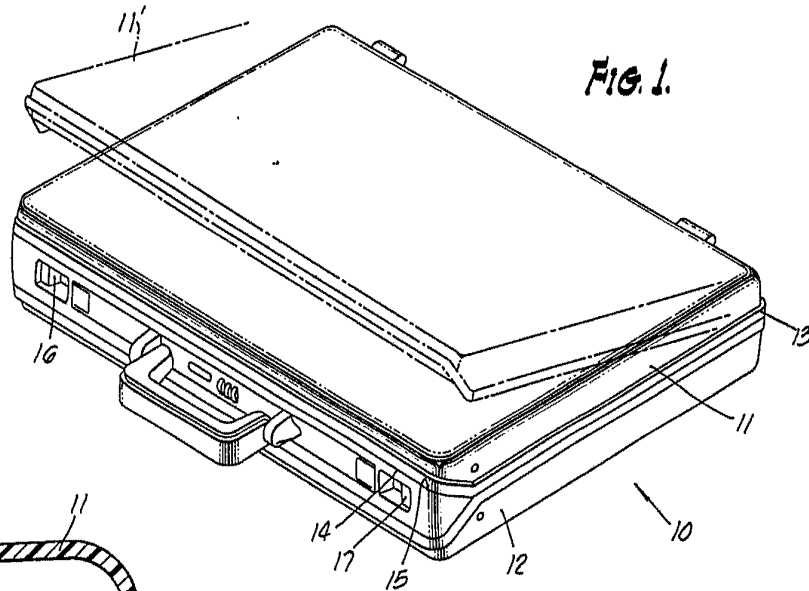


FIG. 5.

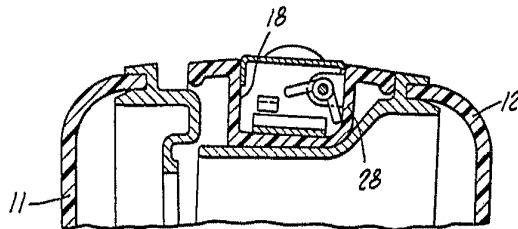


FIG. 6.

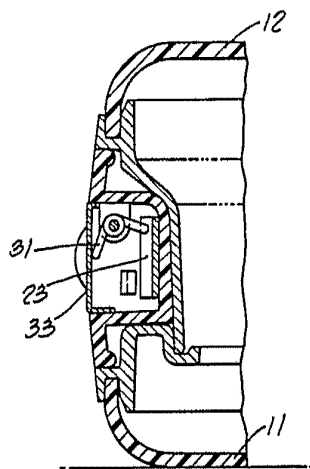
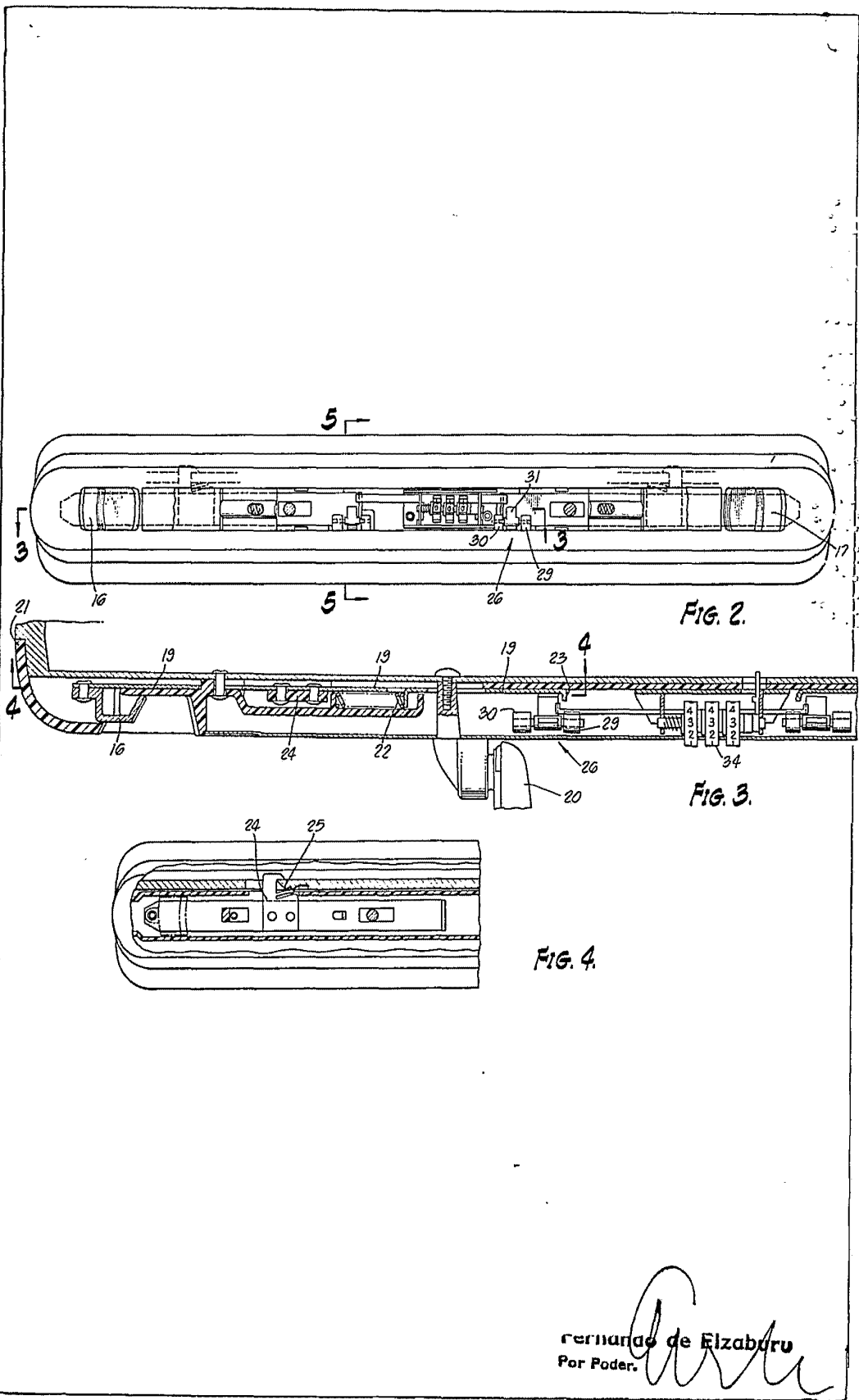


FIG. 7.

Fernando de Elizaburu
Por Poder.



Gerhard de Elzaburu
Por Poder.