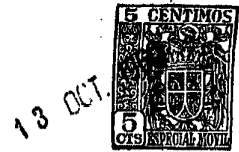


261990



Carpeta núm. 5,189.

Expediente núm.

P A T E N T E   D E   I N T R O D U C C I O N

a favor de la Sociedad Regular Colectiva

» J. y L. CERVELLÓ », sociedad española, domiciliada en  
5 Barcelona, calle Marqués Sentmenat nº.14-16,

por:

» PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MECANISMOS DE  
CIERRE GOBERNADOS POR RESORTES ».

-o00o-

10

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

La presente patente tiene por objeto, como su  
enunciado indica, unos perfeccionamientos en los mecanismos  
de cierre gobernados por resortes, cuyos perfeccionamientos  
determinan un nuevo tipo de esta clase de mecanismo, el cual  
15 cumple los fines esenciales para los que específicamente ha  
sido concebido, con la máxima seguridad y eficacia, con una  
construcción sencilla y efectiva que puede ser llevada a la  
práctica con toda facilidad. Esta serradura puede ser apli-  
cada a toda clase de maletas, baules, carteras de mano, ma-  
20 letines, etc., ya que sus reducidas dimensiones así lo per-  
miten.

Hasta el presente se conocen algunos tipos de  
cerradura gobernada por resortes, aplicables a maletas y si-  
milares, pero estas cerraduras adolecen del inconveniente de

261990

13 OCT 1951



25 que sus resortes están constituidos por ballestillas o flejes que por el continuado uso acaban por perder sus propiedades de flexibilidad, determinando con ello la inutilización de la cerradura.

30 La cerradura determinada por los perfeccionamientos objeto de esta patente no contiene ningún fleje acerado y, además cuenta con dos pulsadores que tienen que ser presionados simultáneamente para determinar la apertura de la cerradura. Las notorias ventajas que esta cerradura proporciona con relación a las ya conocidas se pondrán de manifiesto en el  
35 transcurso de la descripción que a continuación se da; la cerradura que nos ocupa y que constituye el objeto de la presente patente de introducción, no es conocida en España, sabiéndose la construye la firma "Annibale Descagni", de Milán (Italia).

40 La cerradura aquí preconizada se caracteriza por comprender una caja en la que se montan los distintos mecanismos que integran los órganos propiamente dichos de cierre y apertura; una tapa que se ajusta sobre la caja cubriendo los mecanismos que ésta comporta; y la pieza complementaria que se relaciona con el conjunto caja-tapa para el cierre  
45 de las partes en que está montada la cerradura. El mecanismo de esta cerradura está constituido por dos piezas pulsadoras en forma general de "pi" griega, cuyas piezas se montan en los laterales de la caja soporte de modo que el pulsador propiamente dicho que se prolonga de estas piezas asome al exterior  
50 de la caja a través de las correspondientes ranuras practicadas en los laterales de la caja y tapa, para su accionamiento. Estas piezas pulsadoras están actuadas permanentemente por dos resortes helicoidales que se extienden de una a otra pie-



55 za por los lados de éstas, de modo que tienden a aplicar a dichas piezas pulsadoras sobre las paredes de la caja que las aloja y, al ser presionadas éstas, se comprimen volviendo a su posición normal de distensión cuando cesa la presión sobre los pulsadores.

60 Otra característica de la presente patente la constituye el conjunto de bloqueo de las piezas pulsadoras, para impedir el retroceso de éstas cuando son presionadas. Este conjunto del mecanismo comprende un bombillo para ser accionado mediante llave, cuyo bombillo está montado sobre el fondo  
65 de la pieza caja, en la parte central de la misma, siendo ajustado sobre el eje del citado bombillo el elemento de bloqueo propiamente dicho, el cual está constituido por una pieza laminar convenientemente conformada, de cuyo perímetro se elevan tres aletas, dos de las cuales, diametralmente opuestas, son  
70 las que actúan de tepe sobre el centro de las piezas pulsadoras, cuando el bombillo es girado de modo conveniente, y la tercera aleta, ligeramente inclinada con respecto al eje longitudinal de la pieza, es actuada por la llave, en sentido de giro, para obtener sus dos posiciones extremas, una de bloqueo  
75 o cierre de los pulsadores, y otra de desbloqueo en la que los pulsadores pueden ser desplazados al ser presionados para efectuar la apertura de la cerradura.

La pieza de bloqueo descrita en el párrafo anterior tiene producidos sobre su superficie dos puntos embutidos, los cuales se relacionan con unos rebajes practicados sobre el fondo de la caja para la fijación de dicha pieza en sus  
80 dos posiciones extremas. Igualmente los pulsadores están provistos interiormente de unos salientes que limitan el giro de la pieza de bloqueo al ser accionada por la llave o llavín.



85 Estas son a grandes rasgos las partes y piezas principales de la cerradura determinada por los perfeccionamientos objeto de esta patente. Otros detalles y características se pondrán de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se dá, en la que se hace referencia a  
90 la lámina de dibujos adjunta, en la que de manera un tanto esquemática y tan sólo por vía de ejemplo, se muestran los conjuntos preferidos de la misma. Estos detalles se dan a título ilustrativo, por tanto esta memoria debe ser considerada sin carácter restrictivo alguno en cuanto a formas, dimensiones,  
95 proporciones y materias se refiere.

En la lámina de dibujos adjunta:

La figura 1 muestra una vista en planta de la caja portadora de los mecanismos de cierre, en la que se puede apreciar la posición de los salientes o prolongaciones de  
100 las piezas pulsadoras, por los laterales de la caja.

La figura 2 muestra la pieza complementaria de la cerradura, con un corte convencional para poner de manifiesto la conformación de la misma.

La figura 3 corresponde a una vista en planta  
105 del mecanismo de cierre, en posición para poder proceder a su apertura por simple presión simultánea de los dos pulsadores. En esta figura se puede apreciar la totalidad de las piezas que integran este mecanismo y la relación de unas con otras.

La figura 4 muestra el mismo conjunto representado en la figura 3 pero en posición de bloqueo o cierre.  
110

La figura 5 muestra una sección transversal del conjunto de la cerradura por la línea a-a de la figura 1.

En las citadas figuras se indican las piezas y partes características de las mismas, por las siguientes re

261990

13 OCT.



115 ferencias:

-1- corresponde a la caja de la cerradura, cuya caja está constituida por una pieza laminar debidamente troquelada, en cuya operación de troquelado se determinan dos pequeñas paredes laterales entalladas en su centro para posibilitar el paso de la prolongación de la pieza pulsadora correspondiente y su salida al exterior del recinto de la caja.

-2- tapa de la caja -1- de la cerradura, cuya tapa está igualmente constituida por una pieza laminar troquelada que se ajusta y fija sobre la caja -1- determinando entre ambas piezas un recinto interno en el que quedan montados los mecanismos de cierre propiamente dichos. Esta tapa presenta una pared periférica abierta en dos lados opuestos coincidentes con las aberturas laterales de la caja -1- para posibilitar el paso entre ambas, de las prolongaciones de las piezas pulsadoras.

-3- y -3'- piezas pulsadoras de la cerradura, las cuales adoptan forma parecida a la letra "PI" griega, con una prolongación que se extiende a través de las paredes laterales de la caja -1- y tapa -2- que las soporta y cubre respectivamente. Estas piezas pulsadoras están actuadas permanentemente por unos resortes helicoidales.

-4- y -4'- resortes helicoidales que se extienden de una a otra pieza pulsadora por los extremos de éstas, cuyos resortes presionan permanentemente a estas piezas sobre las paredes del conjunto caja-tapa.

-5- y -5'- aberturas laterales de la caja -1- para paso de las prolongaciones de las piezas pulsadoras -3-3'-.

-6- y -6'- aberturas laterales practicadas en la tapa -2- de la cerradura, cuyas aberturas se complementan con



145 las aberturas -5-5'- de la caja -1- para paso de los pulsadores -3-3'-.

-7- bombillo de accionamiento de la pieza de bloqueo de la cerradura; este bombillo está montado sobre el fondo de la caja -1- por uno de sus extremos, y su otro extremo  
150 asoma al exterior a ras de la tapa -2-.

-8- pieza de bloqueo de la cerradura, cuya pieza está montada sobre el eje del bombillo -7- y gira sobre éste al ser actuado por la correspondiente llave. Esta pieza de bloqueo tiene una aleta -8'-, en posición ligeramente inclinada con respecto al eje longitudinal de la pieza, cuya aleta es  
155 actuada por la llave para determinar su giro y, consecuentemente, el bloqueo de las piezas pulsadoras -3- y -3'- al hacer tope en ellas las aletas -8'- que se elevan en lados opuestos del perímetro de la pieza -8-.

-9- pieza complementaria de la cerradura que se acopla al conjunto caja-tapa de la misma y es retenida para efectuar el cierre de la maleta o similar en que se haya dispuesto la cerradura. Esta pieza tiene unas solapas laterales -9'- con una abertura -10- en cada una de estas solapas, para  
165 el paso de las piezas pulsadoras -3- y -3'- y determinar el cierre.

-11- salientes internos de las piezas pulsadoras -3- y -3'- que determinan el límite de giro, en posición de cierre, de la pieza de bloqueo -8-.

-12- saliente del fondo de la caja -1- que limita, en posición de apertura, el giro de la pieza de bloqueo.

-13- puntos embutidos de la pieza de bloqueo -8-, los cuales se complementan con los rebajes -14- practicados en el fondo de la caja -1- para fijar a la citada pieza de

26 1936 13 OCT.



175 bloqueo en cada una de sus dos posiciones extremas.

Descritas las piezas que integran la cerradura determinada por los perfeccionamientos objeto de la presente patente, su funcionamiento es el siguiente:

En la posición mostrada en la figura 3, al actuar sobre los pulsadores salientes de las piezas -3- y -3'-, en el sentido de los vectores -a-, y estando la caja-tapa -1- -2- dispuesta sobre la pieza complementaria -9- (figura 2) de forma tal que los pulsadores pasen a través de las entallas -10- de las paredes laterales -9'- de la citada pieza -9-, y quedando el conjunto caja-tapa entre la pieza -9- y sus paredes laterales -9'-, será posible retirar el conjunto caja-tapa -1-2-, unido a una parte de la maleta o similar, del interior de la pieza complementaria -9- solidarizada a la otra parte de la maleta o similar, y, en su consecuencia, puede ser abierta ésta.

Si con la llave introducida en el bombillo -7- se gira en el sentido de las agujas de un reloj, arrastrará a la pieza de bloqueo -8- pasando ésta a ocupar la posición que se indica en la figura 4, por actuar dicha llave sobre el saliente o parte doblada -8'- de la citada pieza -8-; el giro de la pieza -8- en el sentido indicado queda limitado por los salientes -11- de las piezas pulsadores -3-3'- en los cuales chocan los salientes o partes dobladas -8-- de la pieza -8-, en cuya posición queda bloqueado el cierre, por no poderse desplazar las piezas -3-3'- en el sentido de los vectores -a-, por establecer las citadas piezas -3-3'- contacto con los mencionados salientes o partes dobladas -8-- de la pieza -8-.

Para desbloquear el mecanismo y pasar de la posición mostrada en la figura 4 a la mostrada en la figura 3,

261990

13 OCT. 190



205 se hace girar la llave en el sentido contrario a la de las a-  
gijas de un reloj, para que la llave al establecer contacto  
con el saliente -8'- de la pieza -8- la arrastre haciéndola  
girar a la posición de la figura 3, estando limitado este gi-  
ro por el saliente -12- del fondo de la caja -1- contra el  
210 cual choca uno de los salientes o partes dobladas -8-- de la  
repetida pieza -8-.

Para el cierre o acoplamiento del conjunto ca-  
ja-tapa -1-2- y pieza complementaria -9-, se hace necesario  
introducir el conjunto -1-2- entre la citada pieza -9- y sus  
215 solapas -9'-, por resbalamiento, ejerciendo al propio tiempo  
una ligera presión, en el sentido de los vectores -a-, sobre  
los pulsadores -3-3'- para que éstos, debido a sus planos in-  
clinados, se introduzca en el interior de la caja-tapa -1-2-  
y, posteriormente, entre la pieza -9- y solapas -9'-, para sa-  
220 lir luego al exterior a través de las entallas -5-, -6- y -10-  
de la caja -1-, tapa -2- y pieza -9-, respectivamente.

La fijación del conjunto -1-2- sobre una par-  
te de la maleta, cartera o similar, y la fijación de la pieza  
complementaria -9-9'- sobre la otra parte, puede ser lograda  
225 de cualquier forma que se considere conveniente, incluso am-  
bas partes pueden dispñerse formando parte de unos cursores  
para recorrer sobre unas cremalleras que, parcialmente, circun-  
dan a la maleta o similar.

Se hace constar a los efectos oportunos que en  
230 el objeto de la presente patente se podrán introducir todas a-  
quellas variaciones de detalle que las circunstancias y la prác-  
tica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las mismas,  
no se modifiquen las características esenciales de la cerradu-  
ra descrita.



235

N O T A

Se declara de novedad en España el contenido de las siguientes

REIVINDICACIONES

240 1. Perfeccionamientos introducidos en los mecanismos de cierre gobernados por resortes, caracterizados por comprender una caja en la que se montan los distintos mecanismos que integran los órganos propiamente dichos de cierre y apertura; una tapa que se ajusta sobre la caja determinando entre ambas un recinto en el que quedan alojados los órganos

245 del mecanismo; y una pieza complementaria que se relaciona con el conjunto caja-tapa para determinar el cierre de las partes en que se monta la cerradura, cuyas tres piezas están constituidas por otras tantas piezas laminares troqueladas y embutidas.

250 2. Perfeccionamientos introducidos en los mecanismos de cierre gobernados por resortes, caracterizados porque en los laterales del recinto determinado por el conjunto caja-tapa a que se hace referencia en la nota precedente, se organizan dos piezas pulsadores, las cuales adoptan forma de

255 «pi» griega de las que son solidarias una prolongaciones que se extienden hasta el exterior del conjunto caja-tapa por los laterales de éste, a través de unas aberturas previstas a tal fin, estando actuadas estas piezas por dos resorte helicoidales que se extienden de una a otra por los extremos interiores

260 de ellas, cuyos resortes las presionan permanentemente sobre las paredes internas del conjunto caja-tapa.

3. Perfeccionamientos introducidos en los mecanismos de cierre gobernados por resortes, caracterizados porque las piezas pulsadores a que se hace referencia en la nota

261930

13 OCT

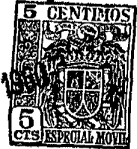


265 precedente son bloqueadas en posición de cierre por un órgano de bloqueo constituido por una pieza laminar que se monta sobre el eje del bombillo de accionamiento, de cuya pieza se elevan dos aletas perpendiculares al eje longitudinal de la pieza, cuyas aletas hacen tope, al ser girada, sobre las piezas pulsadores impidiendo el retroceso de las mismas al ser presionadas, y otra aleta ligeramente inclinada con respecto al eje longitudinal de la pieza, la cual se relaciona, con el llavín que se introduce en el bombillo, para determinar las fases de apertura y cierre del mecanismo.

275 4. Perfeccionamientos introducidos en los mecanismos de cierre gobernados por resortes, que se caracterizan porque la pieza de bloqueo a que se hace referencia en la nota precedente tiene limitada su posición extrema de cierre por unos apéndices solidarios de las piezas pulsadores y, en la posición de apertura por una lengüeta que se eleva del fondo de la caja, siendo fijada en cada una de estas posiciones por unos puntos salientes de esta pieza que se complementan con otros puntos hendidos practicados en el fondo de la pieza caja.

285 5. Perfeccionamientos introducidos en los mecanismos de cierre gobernados por resortes, caracterizados porque la pieza complementaria a que se hace referencia en la reivindicación 1, está constituida por una placa de cuyos lados longitudinales se elevan sendas solapas ranuradas por una abertura coincidente con las laterales del conjunto caja-tapa, lo que permite su acople a este conjunto y paso de las piezas pulsadores a su través reteniéndola en posición de cierre, liberándose al presionar sobre dichos pulsadores, que se repliegan hacia el interior de la caja-tapa, al ser vencida la fuerza de los resortes helicoidales que actúan sobre dichos pulsadores.

261990 13 OCT. 1960



895

6. " PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MECANISMOS DE CIERRE GOBERNADOS POR RESORTES ".

Todo, tal y conforme se describe en la presente memoria que consta de once hojas mecanografiadas por una sola de sus caras, y dibujos que la ilustran.

300

Barcelona, 13 de octubre de 1960.  
p.a.

261990

18 OCT

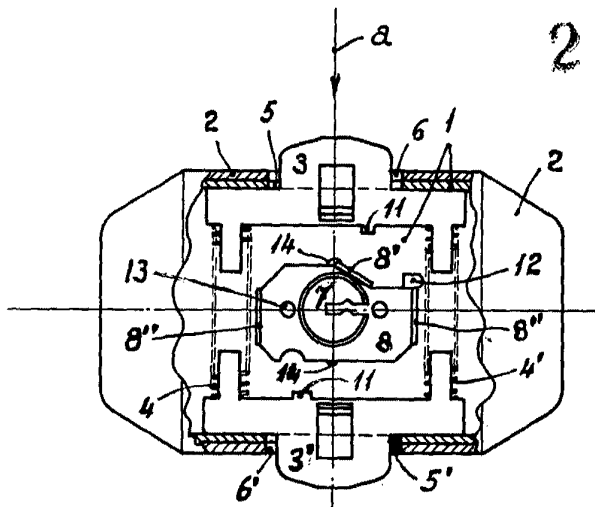


Fig. 3

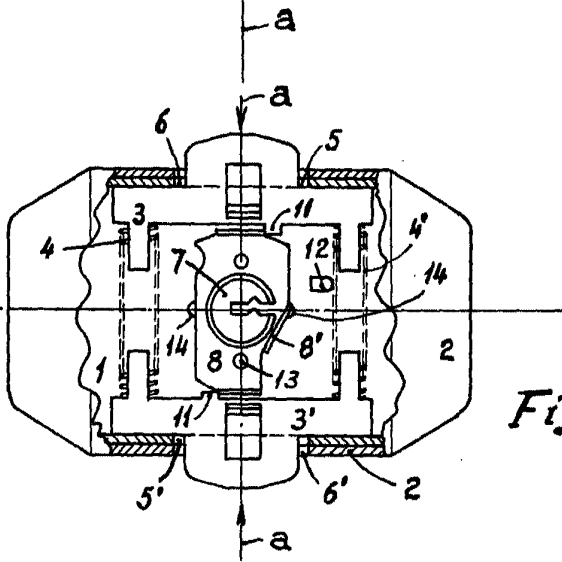


Fig. 4

Fig. 5

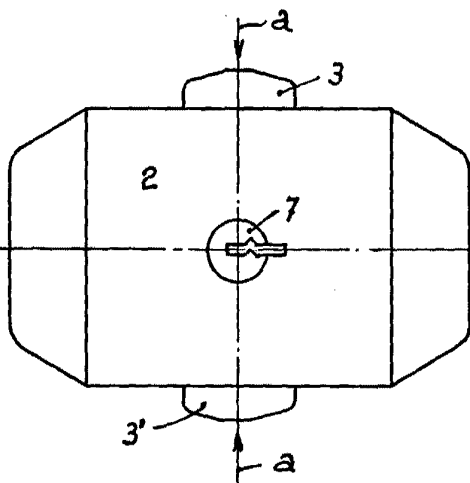
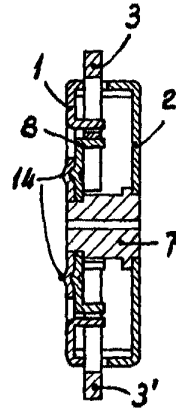


Fig. 1

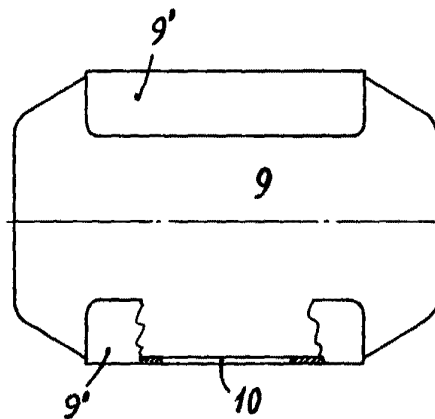


Fig. 2

ESCALA VARIABLE

Barcelona, 13 de octubre de 1950.

P.a.

*J. Cervelló*