

27791



21 AUG 1900

MODELO DE UTILIDAD
por VEINTE años
en ESPAÑA

solicitado a favor de Don Juan Manuel Catalán Cata-
lán, de nacionalidad española, residente en Valen-
cia, Calle de Arrancapinos nº 3,

por

: = : = : = : = : " NUEVO TIPO DE CERRADURA SIN LLAVE PARA
BAULES, MALETAS Y SIMILARES " : = : = : = : = : = : = : =

~~~~~

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

El Modelo de Utilidad a que se refiere la pre-  
sente Memoria, está destinado a garantizar la explo-  
tación y la propiedad exclusivas, en España y sus zo-  
nas de protectorado, de un nuevo tipo de cerradura  
sin llave, para baúles, maletas, cajas y demás enva-



ses que precisen, para salvaguardar la integridad de su contenido, de una cerradura de seguridad que sólo consienta el acceso a su interior a su legítimo usuario.

10 Las cerraduras, de muy diversos tipos, que se vienen empleando hasta la actualidad en esta clase de envases, son accionadas por sus llaves correspondientes y precisamente en ésto (en la llave) está su mayor defecto, ya que como su pérdida representa al

15 usuario la imposibilidad de abrir la valija y para conseguirlo, sóloamente puede hacerlo forzando la dicha cerradura, y, por tanto, deteriorando seriamente la valija, se ve obligado para evitarlo a tener un extremo cuidado con la llave y muchas veces sin éxito.

20 Para suprimir este inconveniente de que el baúl, la maleta, etc. y su contenido dependan exclusivamente de la llave que los abre, se ha proyectado este nuevo tipo de cerradura, que funciona por combinación de números o letras, grabados sobre tres o más rodillos, cuya disposición solamente consiente la apertura

25 cuando se coloca la clave correspondiente en la parte apropiada (la superior por ejemplo) de dichos rodillos. Estando éstos en otra posición, es completamente imposible accionar el cerrojo.

30 En esta cerradura, a voluntad, puede ser alterada la clave solamente cuando está situada la combinación de números empleada hasta el momento; en cualquier otra posición, es imposible realizar cambio alguno.

35 Esta cerradura ofrece además, la gran ventaja de que la casi totalidad de sus piezas, están conse-



40 guidas por estampación lo que proporciona, visto el gran rendimiento de las prensas que realizan estas labores de estampado, un elevado margen económico que le permite competir en precio con los tipos existentes en el mercado.

45 Para mejor comprensión del objeto y solamente a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos, en la que se presenta: en la figura 1, la sección longitudinal en alzado de la cerradura, en la figura 2, la vista en planta; en las figuras 3 y 4, las dos posiciones que puede adoptar el seguro, que consienten o no el corrimiento del cerrojo y, por tanto, la apertura en la figura 5 la sección en alzado de uno de los rodillos; y en las figuras 6, 7 y 8, se representan tres de las piezas principales que integran el conjunto.

50 La cerradura está constituida por una plancha metálica -1-, de planta rectangular, en cuyos laterales van practicadas dos ventanas: la de la izquierda (según la figura 2), que permite el paso de la armella (adscrita a la tapa de la valija) para que en ella se introduzca el pasador -2- del cerrojo, y la de la derecha que consiente la aparición al exterior de la cabeza -2'-, del dicho cerrojo al mismo tiempo que ofrece un rebaje en el que se acopla una lengüeta que fija a la plancha -1- la caja -3- que contiene el mecanismo, teniendo, además, dicha plancha -1- en su zona central un número igual de ventanas al de rodillos -4- (en este caso 3) que aparecen en parte a través de ellas, para permitir que sean girados con un dedo.

65 La abertura de la plancha -1- para la armella, presenta sus lados más estrechos rebatidos al interior y con un escalón que ofrece asidero a dos lengüetas



70 pertenecientes a las paredes laterales de la caja -3- que, de este modo, queda firmemente unificada con la plancha -1-.

75 Dentro de la caja -3-, va acoplada otra caja -5- cuyos laterales ofrecen apoyos para un eje -8-, el cual aparece recubierto por una camisa tubular fraccionada en cinco trozos, y de ellos los dos extremos, sólomente actúan como topes axiales de las tres camisas centrales -7-, cada una de las cuales posee dos salientes diametrales que offician de chavetas correctoras al introducirse o no en dos de las diez muescas axiales que presenta el diámetro interior del rodillo -4- correspondiente (figura 5), cada una de las cuales diez muescas, está dispuesta en el mismo radio que cada uno de los diez números o letras, que van grabados en la periferia del mismo, en unos recuadros 80 determinados por la separación que establecen unas hendiduras cuya misión es la de admitir el extremo de las tres ramas que tiene un resorte de plancha -8- que de este modo fija las posiciones de los tres rodillos al actuar sobre ellos por la parte baja, ya que 90 dicho resorte -8- va fijado entre las cajas -3- y -5-.

Cada una de las tres camisas centrales -7-, lleve adscrito un pequeño plato circular -7', que tiene cortado un arco de círculo cuya misión se verá más adelante.

95 Apoyada en forma basculante, en unas hendiduras apropiadas de la caja -5-, va dispuesta la pieza del seguro -9-, representada en planta en la figura 8, la cual presenta un tramo superior con tres salientes, de los que, el central -10-, sirve de punto de apoyo



- 5 27791

100 para el resorte de flexión -11-, cuya misión es la de  
mantener baja esta parte de la pieza seguro y elevar  
el travesaño contrario -10'-, el que está unido al  
tramo primero por dos traveses cuya posición en el  
montaje es precisamente entre rodillos -4- y sobre  
105 los que rozan, por causa del resorte -11- citado,  
los platos -7'- de las camisas -7-;

El tramo superior del seguro -9-, se prolonga y  
se angula en un saliente que, según sea su posición,  
permite o no que una plaquita -12- de forma apropiada  
110 y adscrita al eje -6-, por su parte superior (con in-  
terposición entre ella y la caja -5- de un resorte a  
compresión -13-), pueda ser desplazada desde el exte-  
rior (base de la caja -3-), al que asoma por una ra-  
nura en escalón. Este desplazamiento del eje -6-,  
115 arrastra axialmente a las camisas -7-, mientras que  
los rodillos -4-, quedan inmóviles y, de esta forma  
los salientes diametrales de las mismas se zafan de  
su ranura en el interior del rodillo -4-, correspon-  
diente, el que puede ser girado libremente para cam-  
120 biar la clave, al igual que los otros dos, bastando  
después soltar la parte visible de la plaquita -12-  
del escalón de la ranura de la base de la caja -3-  
que la retenía, para que entre en acción el resorte  
-13-, que hace que las camisas -7- retrocedan, y que  
125 sus salientes diametrales se introduzcan en las mues-  
cas de la nueva clave.

Todo este proceso, sólo puede realizarse,  
cuando los cortes de todos los platos -7'- coinciden  
en la parte baja, lo que permite que el balancín del  
130 seguro -9-, suba en su travesaño -10'- y descienda el



opuesto -10-, con lo que tendremos que el saliente angulado de éste último, se eleva y deja libre el avance de la citada plaquita -12-.

135 Este movimiento de balancín del seguro -9- que, como hemos visto solamente puede realizarse cuando se ha establecido en los rodillos -4- la clave prevista, se aprovecha para inmovilizar o dejar libre el cerrojo -2- y ésto se consigue por medio del travesaño -10'-, del seguro -9-, el cual cuando está bajo (por  
140 no coincidir todos los cortes de los platos -7'- en la parte inferior, lo que significa que no está marcada la clave en la superior de los rodillos -4-), inmoviliza el cerrojo -2-, puesto que, un saliente inferior en ángulo -14- del mismo, hace tope con él a través de  
145 una ventana practicada en la pared de la caja -5- contra la que presiona un resorte en espiral -15-, que tal saliente -14- lleva enrollado y que recupera los retrocesos del citado cerrojo -2- (posición demostrada en la figura 4) el cual solamente puede correrse  
150 cuando el travesaño -10'- se eleva (posición de la figura 3) en cuyo caso la tracción que se realiza sobre la cabeza -3'- del cerrojo permite que se zafe de la armella, venciendo la resistencia del resorte -15-.

Tendremos pues que, cuando se coloca la clave  
155 apropiada en los rodillos -4-, los platos -7'- de las camisas -7-, se sitúan en posición conveniente con el corte en arco hacia abajo, lo que consiente la elevación del balancín de seguro -9-, que permite descorrer el cerrojo -2-, y abrir la maleta o baúl, con lo que,  
160 al mismo tiempo se tiene acceso para maniobrar la plaquita -12- si se desea cambiar la clave. El cerrojo



165 -2- , por la fuerza de expansión del resorte -15-,  
montado sobre su saliente angular -14-, recupera el  
movimiento anterior de deslizamiento sobre las pare-  
des de la caja -5-, y se coloca de forma que su extre-  
mo es visible a través de la ventana de la plancha -1-  
de forma que basta la presión contra él de la armella  
adsorita a la tapa, para que se efectúe el cierre y,  
170 si entonces se giran los rodillos -4- y se deshace la  
combinación de la clave, este cerrado se mantiene con  
toda seguridad hasta que se vuelve a colocar en posi-  
ción dicha clave, por causa de que el balancín del se-  
guro -9-, permanece bajado oponiéndose el travesaño  
-10'- a la circulación del saliente angulado -14- del  
175 citado cerrojo -2-.

Son variables las circunstancias de tamaño, for-  
ma y material de cada uno de los elementos que inte-  
gran el conjunto, que puede ser variado siempre que  
no sufra alteración la esencia de su objeto, puesto  
180 de manifiesto en la pasada descripción, que debe ser  
tomada en su sentido más amplio y no como limitación.

N O T A  
- - - - -

Se reivindica como objeto de este Modelo de Uti-  
lidad:

185 1ª.- Nuevo tipo de cerradura sin llave para baú-  
les, maletas y similares, caracterizado porque consis-  
te en una plancha rectangular que se fija a la caja  
y que lleva practicadas tres o más ventanas, para pa-  
so parcial de los rodillos de letras o números ads-  
190 critos al mecanismo, dispuestos en su zona central,  
mientras que, hacia los lados, lleva cortadas otras



dos, una para paso de la armella adscrita a la tapa, y por la que se ve el extremo del cerrojo corredizo, y otra por la que aparece al exterior la cabeza de dicho cerrojo, al mismo tiempo que ofrece un rebaje en el que se acopla una lengüeta solidaria de una caja que contiene el mecanismo que, así, queda fijada a la plancha por un lado, haciéndolo por el otro al cerrarse, otras dos lengüetas salientes de sus laterales, sobre dos vástagos, descendentes de la ranura de la armella, que presentan un escalonamiento para asegurar tal acoplamiento.

2\*.- Nuevo tipo de cerradura sin llave para baúles, maletas y similares, caracterizado porque, dentro de la caja exterior va acoplada otra caja interior, cuyos laterales son los apoyos de un eje que está recubierto por una camisa tubular fraccionada en dos trozos extremos y otros tantos centrales como rodillos de letras o números compongan la combinación; teniendo cada uno de estos trozos centrales de camisa, dos salientes diametrales que van introducidos en dos de las diez (si son diez los números o letras) ranuras axiales que presenta el diámetro interior del rodillo correspondiente, el cual lleva sus números grabados en su periferia, en unos recuadros determinados por la separación de unas muescas en las que se introducen los extremos de las ramas de un resorte de flexión, que va montado entre las cajas exterior e interior y que fija las posiciones de dichos rodillos.

3\*.- Nuevo tipo de cerradura sin llave para baúles, maletas y similares, caracterizado porque cada una de las camisas centrales lleva solidario un plato



que tiene cortada una zona en arco, los cuales hacen tope entre rodillos, sobre las ramas centrales del balancín del seguro que va adscrito a la caja interior, por un travesaño que presenta un tetón central saliente, al que se adscribe el centro de un resorte de flexión, cuyos dos extremos se sujetan en las paredes de dicha caja, de forma que tienden a levantar el travesaño opuesto del seguro, lo cual no puede realizarse hasta que todos los platos estén con su corte hacia abajo y entonces dicho travesaño permite el paso, a través de una ventana de la pared de la caja interior, de un saliente angulado que desciende del cerrojo, y que lleva montado un resorte recuperador de los desplazamientos del cerrojo, que abren y cierran la ~~vali-~~ja.

4<sup>a</sup>.- Nuevo tipo de cerradura sin llave para baúles, maletas y similares, caracterizado porque el eje de los rodillos lleva adscrita, por un extremo y con interposición de un resorte en espiral, una plaquita que desciende y atraviesa la base de la caja exterior, que para ello le ofrece una ranura escalonada, con un saliente que, al ser presionado y enganchado en el escalón, hace correr las camisas y dejar libres los rodillos de letras o números, para cambiar la clave, debiéndose tener en cuenta, que tal movimiento de la plaquita, es posible, cuando se ha elevado un saliente en ángulo, del travesaño del seguro, al colocarse en los rodillos la clave correspondiente, y coincidir todos los cortes de los platos en la parte baja. Y

27791

- 10 -



255 59.- " NUEVO TIPO DE CERRADURA SIN LLAVE PARA BAULES, MALETAS Y SIMILARES ", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria y gráficamente representado en los adjuntos planos, para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de DIEZ HOJAS, escritas o mecanografiadas por una sola cara, a doble espacio, en 257 líneas.

Valencia, a 4 de Agosto de 1951

Por autorización del interesado

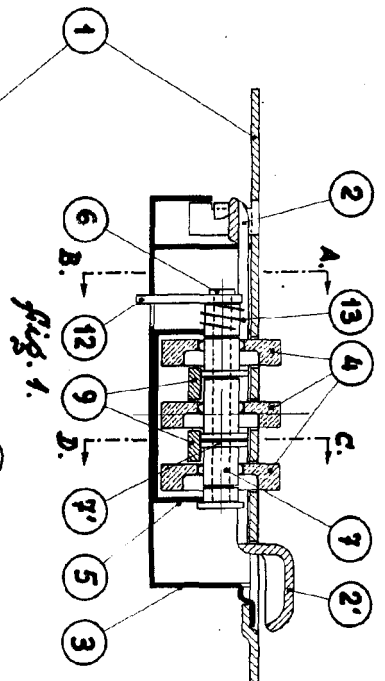


Fig. 1.

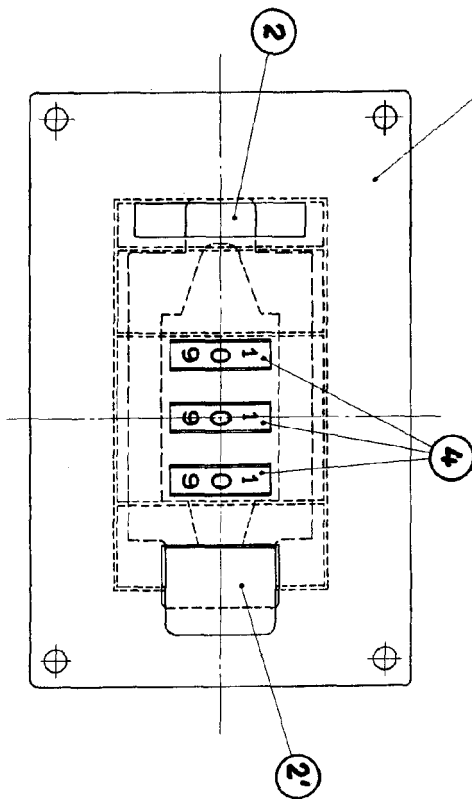


Fig. 2.

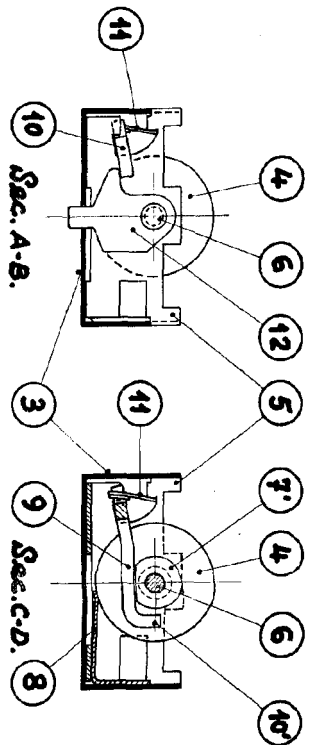


Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5.

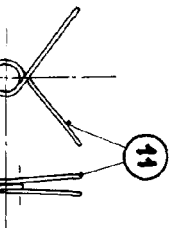


Fig. 6.

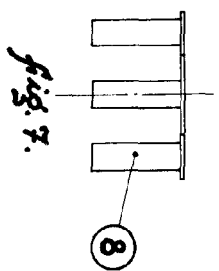


Fig. 7.

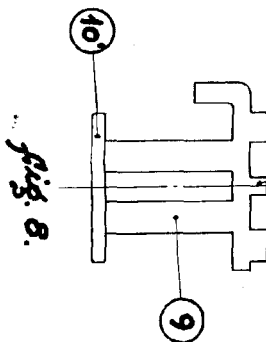


Fig. 8.

*Escala variable.*  
Valencia Julio 1951  
P. O.  
*Juan Manuel Catalán*

