

17165



27

EB. -

MEMORIA DESCRIPTIVA

Para un Modelo de Utilidad por veinte años, por: - Cerradura -
a favor de Don Manuel Domínguez Cano, residente en Madrid -
Donoso Cortés, 40. -

El presente modelo de utilidad se refiere a cerradura,
mediante la cual, se consigue una mayor seguridad que ninguna
de las conocidas.

5 Como es sabido en la actualidad se utilizan en España y
se construyen por su industria, cerraduras de las llamadas de
bolillo que comprenden determinados resortes que son accionados
por una llave plana, dentada en forma de sierra. Estos sistemas
presentan varios inconvenientes, entre los que puede señalarse
como principal la repetición de la llave que se produce entre
10 los números 720 al 3.000, lo que da lugar a la duplicidad de ce -
rraduras y consiguiente existencia de llaves iguales. Para las
cerraduras fabricadas de acuerdo con las mejoras que se reivin -
dican, se ha logrado reducir al mínimo, tanto técnica como prác -
ticamente, la posibilidad de copiar la llave, siendo también te -
15 talmente imposible introducir en ellas llaves maestras o ganzanas,
con lo que se puede considerar totalmente resuelto el problema
de establecer la cerradura de alta seguridad puesto que la mejo -



rada a que nos referimos es completamente inviolable.

Esencialmente la novedad de su dispositivo consiste en lo siguiente: un cilindro hueco, o cilindro porta-borja, lleva practicadas diametralmente opuestas, dos ranuras y aloja en su interior varias borjas con forma geométrica parecida a la de la letra griega llamada omega, de brazos desiguales alternativamente a uno y otro lado; de modo que sucesivamente el brazo más largo, de cada una, se encaja en una de las ranuras al accionar la llave, para bloquear la cerradura. Cada borja lleva en su parte superior un pequeño pivote, impulsado por un muelle en hélice, que se alojan en el interior de un taladro practicado en el borde de la ranura del cilindro y que impulsa la borja contra la ranura correspondiente a su brazo más largo. Para esconder y soltar las borjas basta girar la llave de modo conveniente, siendo dicha llave de doble paletón uno largo y otro corto.

Además la cerradura mejorada tiene una pieza cilíndrica que, por su base plana, gira, arrastrada por un pivote del cilindro porta-borjas, resbalando sobre el fondo de la carcasa exterior y en la otra cara lleva labrada una ranura en forma de espiral.

En esa ranura se alojan tres pivotes solidarios de una corredera que hace de cerrojo-pestillo y que se desplaza linealmente al girar la referida pieza de la espiral.

Además esa ranura en espiral va interrumpida según un radio del disco, para permitir el funcionamiento de la cerradura como simple cerrojo, y en el referido disco, van practicadas dos muescas que respectivamente corresponden a fijarle en las posiciones correspondientes al funcionamiento como cerradura y como cerrojo. En este segundo caso, añadiendo un muelle que actúe sobre el cerrojo, puede también funcionar como resbalón.



Otros detalles, que aun aumentan las ventajas de la cerradura del modelo que se reivindica, se detallaran al describir despues una de las formas de ejecucion.

5 Aclararemos las caracteristicas que hemos reseñado con referencia a las figuras adjuntas, correspondientes a una forma de ejecucion preferente de la cerradura mejorada; pero que no tiene caracter alguno limitativo ya que tanto en la forma y dimensiones de las cerraduras construidas de acuerdo con las reivindicaciones que se establecen, asi como en la eleccion de materiales para 10 tal construccion y en los detalles de presentacion y organizacion pueden hacerse cuantas modificaciones se estimen oportunas, para la aplicacion concreta de que se trate, y mientras tales variaciones no afecten a la esencialidad reivindicada, dara lugar a variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro. 15

La figura 1 representa esquematicamente el conjunto de una cerradura mejorada de acuerdo con este modelo de utilidad, vista por el lado de la tapa, con esta quitada.

20 La figura 2 muestra el esquema de una borja con la indicada forma de omega y el correspondiente muelle helicoidal.

La figura 3 presenta la proyeccion del cilindro porta-borjas, con estas montadas.

La figura 4 corresponde a la carcasa y ranuras de freno del cilindro porta-borjas y al soporte de la llave.

25 La figura 5 se refiere a la carcasa exterior, y al soporte principal de la corredera y al cerrojo.

La figura 6 es la proyeccion en planta de dichas piezas.

La figura 7 se refiere a la pieza o placa en que va la brida la elipse.

30 Con referencia a dichas figuras, y a los numeros que se



bre ellas designan las distintas piezas y elementos que constituyen la cerradura, su descripción y funcionamiento es como sigue:

1 ranura para la salida y sujeción de las borjas; 2 borjas; 3 cilindro porta-borjas; 4 carcasa del cilindro porta-borjas; 5 carcasa exterior o soporte principal; 6 cerrojo o corredera; 7 tapa; 8 pieza que lleva labrada la ranura en espiral SA; 9 pivote solidario del porta-borja que arrastra en su giro a la pieza 8; 10 par de muelles para la inmovilización de tal pieza por la acción de un resbalón dispuesto en la carcasa exterior; 11 ranura practicada en los macizos que limitan la espiral; 12 muelle que acciona el cerrojo para funcionar como resbalón; 13 bola que por la acción del muelle 14 fija las posiciones del cerrojo 6 a cada vuelta completa de la llave; 15 pivotes del cerrojo que se alojan en la ranura en espiral y al girar esta accionan aquella; 16 alojamiento del pivote porta-borja.

El cilindro porta-borjas 3 va montado en el soporte principal 5 y cubierto por la carcasa 4, quedando bloqueado al entrar los extremos de las borjas en las ranuras 1 que diametralmente opuestas van en dicha carcasa 4, formando así tales elementos un monobloque según se indica en la figura 1A.

Resbalando sobre el fondo del soporte principal o carcasa exterior 5 gira la placa o pieza 8 movida por el pivote 9 que entra en el alojamiento 16, con lo cual su espiral SA acciona los pivotes 15, haciendo mover la corredera o cerrojo 6. De este modo a cada vuelta del cilindro porta-borjas 3 dicha corredera 6 se desplaza linealmente tantos milímetros como número de ellos tenga el paso de la espiral SA.

La ranura 11 que interrumpe los macizos que limitan la espiral permiten el libre paso de los pivotes de la corredera, para utilizar esta como simple cerrojo. Para determinar la posi-



2.- Cerradura, según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizada porque giratoria sobre el fondo de la carcasa exterior o soporte principal va montada una placa o disco plano, por el lado en que apoya en aquella, y que lleva por el otro labrada una ranura en forma de espiral, por la que se desliza unos pivotes fijos en la corredera cerrojo de modo que ésta se desplaza longitudinalmente cuando dicho disco gira por la acción de un pivote del cilindro porta-borjas, que entra en un alojamiento practicado al efecto en aquel.

3.- Cerradura, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizada porque los macizos, que limitan la ranura espiral reivindicada, van interrumpidos en dirección de un radio del disco de modo que cuando este ocupe la posición para ello conveniente sea posible el libre paso de los pivotes de la corredera, para utilizarla como simple cerrojo.

4.- Cerradura, según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizada porque esa posición del disco y la correspondiente al bloqueo de la cerradura, están respectivamente determinadas por dos muescas, practicadas en la periferia del repetido disco, en las que puede entrar un resbalón (pivote impulsado por un pequeño muelle helicoidal) alojado en la parte correspondiente del soporte principal.

5.- Cerradura, según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizada porque un muelle que acciona sobre la corredera permite utilizarla como resbalón, cuando el disco esté en la posición correspondiente al funcionamiento como cerrojo; fijando las diversas posiciones de la corredera, un pestillo de resbalón constituido por una bola impulsado hacia fuera por un muelle helicoidal que se alojan en lugar adecuado del soporte principal.



ción que debe ocupar la pieza en espiral según como se desee que
 funcione la cerradura; en el borde exterior de esa pieza se van
 practicadas las dos muescas 10, que inmovilizan dicha pieza, y
 consiguientemente el cerrojo, cuando en cualquiera de las mues-
 5 cas encaja un resbalón (pequeño pivote impulsado por un muelle,
 que se alejan de modo adecuado en el soporte principal) no re-
 presentado en las figuras.

De esas muescas la 10' corresponde al funcionamiento
 de la cerradura como simple cerrojo; la 10" (separada angularmen-
 10 te de la anterior 25°) a que quede bloqueada como tal cerradura.
 Así tiene el doble funcionamiento de cerrojo manejado a mano y
 como cerradura.

Finalmente, si estando la pieza en espiral en la posi-
 ción correspondiente a funcionar la corredera como simple cerro-
 15 jo está montado el muelle 12, el funcionamiento puede ser como
 resbalón. La bola 13 impulsada por el muelle 14 fija la correde-
 ra en las diversas posiciones.

N O T A

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes
 20 reivindicaciones:

1.- Cerradura, caracterizada por estar constituida por
 un cilindro hueco, que aloja las borjas y lleva practicadas dia-
 metralmente opuestas dos ranuras; siendo la forma de las borjas
 similar a la de una omega, de brazos desiguales, de los que al-
 25 ternativamente el más largo, queda a uno y otro lado para entrar
 en las referidas ranuras al accionar la cerradura con una llave
 de doble paletón, uno más largo que otro, por el impulso de un
 muelle helicoidal, que empuja a cada borja hacia el lado de su
 brazo más largo, por intermedio de un pequeño pivote o pistón.

17165



6.- " Gerradura " .

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 27 de Abril de 1.948.



ESCALA Y...
[Signature]

Fig. 1.

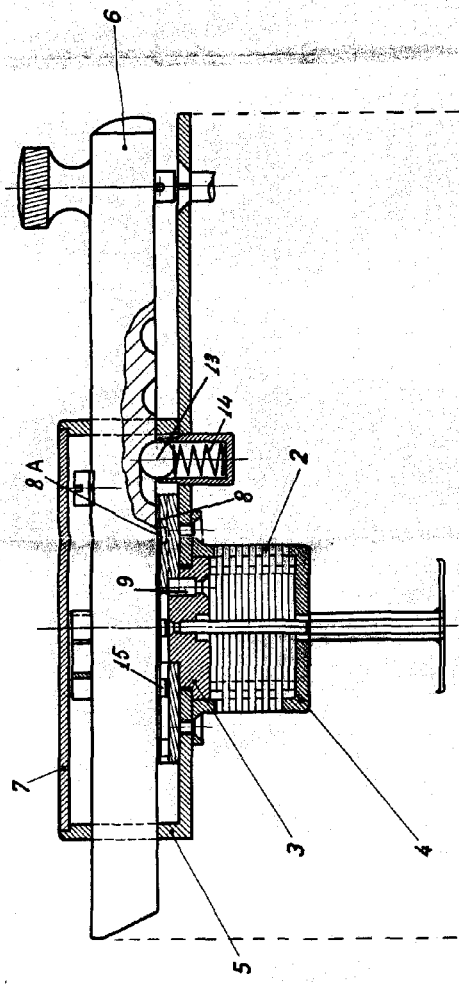
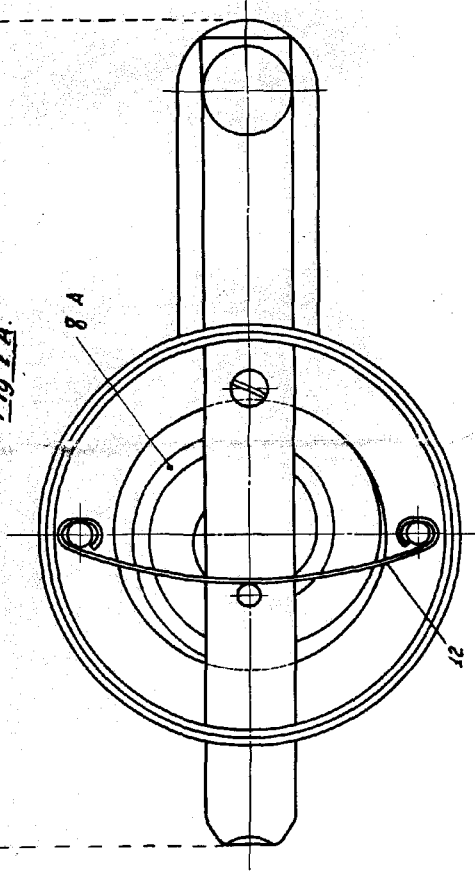


Fig. 1.A.



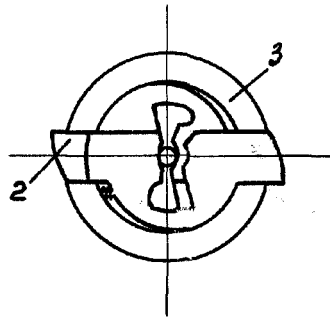


Fig. 2

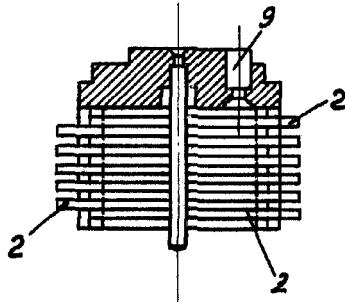


Fig. 3

ESCALA VAR...

A handwritten signature or mark in cursive script, located below the printed text "ESCALA VAR...".

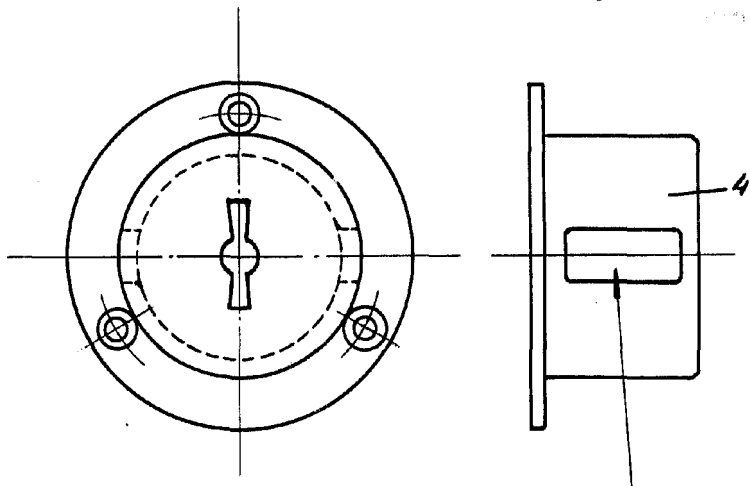
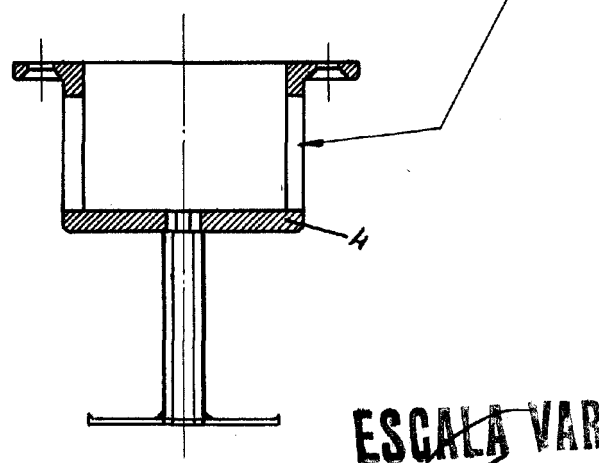


Fig. 4



ESCALA VARIADA
[Handwritten signature]

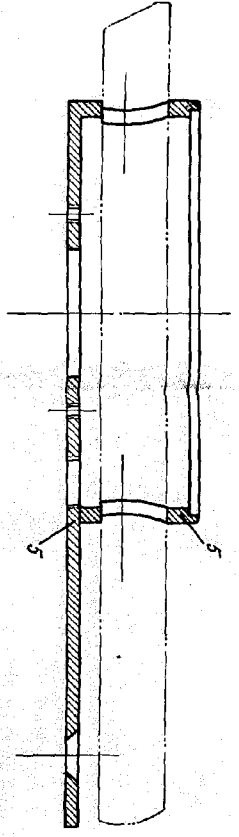


Fig. 5

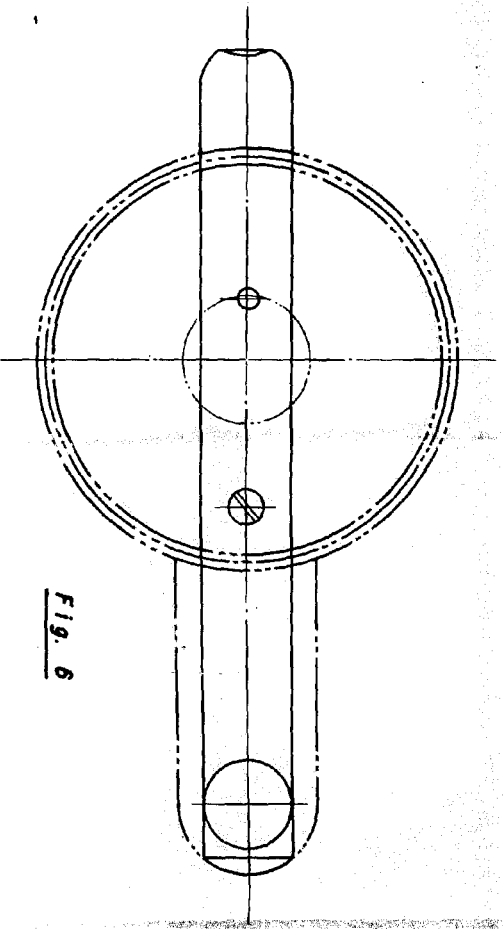


Fig. 6



ESCALA
[Handwritten signature]

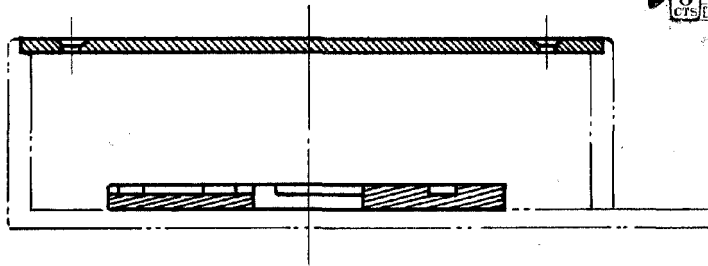
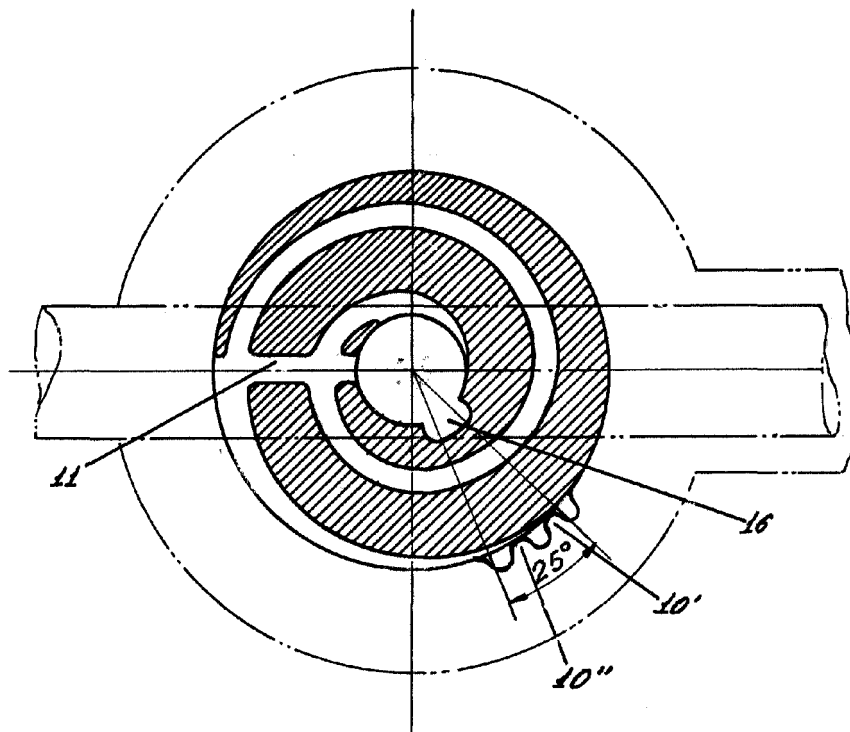


Fig 7



ESCALA VARIABLE

Manuel