

177624

P.- 5622.-

177624

17 ABR



17 ABR 1947

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

• •

E S P A Ñ A

por **VEINTE** años

a nombre de **JEAN JOSEPH TERRAY**, de nacionalidad francesa,
residente en 73, Avenue Galline, Villeurbanne (Rhône),
Francia, por:

**"UN CERROJO DE SEGURIDAD U OTRO MECANISMO ANALOGO DE
CERRAJERIA".-**

El presente invento se refiere a cerrojos y otros
mecanismos análogos de cerrajería y tiende a aumentar la
seguridad de los mismos contra las tentativas de abrirlos
mediante ganchos, gansuas y otros dispositivos.

5

En los mecanismos conocidos, la seguridad se rea-
liza por medio de laminillas múltiples que la llave debe



1947

777624

5 levantar o, por el contrario, no levantar para que sea posible el movimiento del pestillo. Estas laminillas constituyen un conjunto delicado y costoso en el mecanismo de la cerradura. Sin embargo no estan totalmente a cubierto de una clase de ganchos bien estudiada mediante llaves de forma.

10 El invento tiene por objeto realizar la seguridad, no ya por medio de laminillas que impidan el movimiento rectilíneo del cerrojo, sino por dispositivos que se opongan a la rotación del cañón de guía de la llave.

15 Según el invento, el cerrojo o análogo tiene trinquetes que cooperan con el cañón giratorio de guía de la llave de manera que venga a hacer encaje con uno de los bordes de la hendidura de paso de la misma, oponiéndose así a la rotación de dicho cañón mientras la hendidura no esté exactamente llena delante de cada trinquete por una parte entera de la llave.

20 El cañón se hace con preferencia relativamente grueso y provisto de muescas en las cuales penetran los trinquetes cuya guía se asegura así de manera perfecta. Por otra parte se dispone ventajosamente una laminilla unica que, además de constituir una seguridad suplementaria asegura el bloqueo del pestillo en su sitio e impide toda tentativa de translación directa del mismo; dicha
25 laminilla, cuyo papel es accesorio desde el punto de vista de la seguridad puede realizarse de manera muy sencilla y muy robusta.

El dibujo anexo dado a título de ejemplo permitirá



17 347

371624

comprender mejor el invento, las características que presenta y las ventajas que puede procurar.

La figura 1 es una vista de un cerrojo según el invento, suponiéndose quitado el fondo de la caja.

5 Las figuras 2 y 3 son cortes del mismo dados por las líneas II-II y III-III de la figura 1.

Las figuras 4 a 6 son vistas en perspectiva de detalle que representan respectivamente un trinquete, el cuerpo de la caja de trinquetes y la tapa de la misma.

10 La figura 7 es una vista en perspectiva del cañón.

Las figuras 8 y 9 muestran según el mismo eje, por una parte la porción activa de la llave y por otra el cañón en corte longitudinal por el plano medio de la hendidura de paso de la llave.

15 Las figuras 10 y 11 son dos cortes esquemáticos dados por el plano medio de un trinquete que muestran el efecto de bloqueo de éste.

20 El cerrojo representado tiene una caja 1 cuya parte trasera está cerrada por una tapa 2 que se supone quitada en la figura 1. En dicha caja se desliza un pestillo 3 cuya carrera es limitada por dos topos 4 y 5 que forman salientes sobre sus bordes y vienen a tocar contra una y otra de las paredes verticales de la caja 1 respectivamente. Con este pestillo coopera una lamina 6 formada por un palastro articulado alrededor de un eje 7 fijo a la caja 1 y cuyo extremo libre está curvado en forma de gancho para venir a penetrar en una de las tres muescas 8 practicadas en el pestillo 3.

25



371024

Un resorte 9 aplica la laminilla 6 contra el pestillo. Además dicha laminilla es solidaria de un palastro vertical 10, sujeto por soldadura o en otra forma y que está destinado a recibir la acción de la llave según se explicará más adelante. El pestillo 3 está también provisto de dos cavidades 11 igualmente destinadas a recibir la acción de la llave.

La caja 1 encierra además un cañón 12, de forma general cilíndrica dispuesto de manera que puede girar. El diámetro del cañón 12 entre el fondo de la caja 1 y la tapa 2 es relativamente grueso, y dicho cañón está cortado en esta parte por una serie de gargantas-12a-. Además, el cañón 12 está cortado en toda su longitud por una hendidura longitudinal -12b- destinada a servir al paso de la llave. En el ejemplo representado, la hendidura -12b- es recta, pero nada impediría darle una forma particular de la manera bien conocida en cerrajería. La figura 7 muestra bien la forma general del cañón 12.

En la vecindad del cañón 12 la caja 1 encierra otra caja 13 (figura 5), hecha de un palastro doblado de manera que constituye una especie de cuadro rectangular al cual faltará la parte central de uno de los lados. El lado incompleto y los dos lados contiguos están cortados por hendiduras -13a- en las cuales se deslizan trinquetes planos 14 (figuras 1 y 4) cuyas puntas cortadas en silbato vienen a encajar en las gargantas -12a- del cañón 12. Cada trinquete 14 está provisto de una cola de altura menor que el cuerpo de trinquete propiamente dicho, y en



11024

5 dicha cola va montado un resorte de compresión 15 que por una parte se apoya en la caja 13 y por otra contra el hombro formado por el cuerpo de trinquete con relación a la cola de manera que empuja el trinquete contra el cañón. Los trinquetes 14 están retenidos en la
caja 13 por una especie de tapa 16 (figuras 1 y 6) deslizada en su sitio dentro de la misma y que cierra así la salida de las hendiduras-13a-. Por otra parte, las
10 colas de los trinquetes 14 tienen sus extremos vueltos, como se indica claramente en la figura 4, de tal manera que no se pueden escapar longitudinalmente de la caja 13.

15 Cuando gira el cañón 12, los trinquetes 14 encajan en la hendidura -12a- bajo la acción de los resortes 15 (figura 10). Si el cañón gira en el sentido deseado, (que es el del cierre de cerrojo), el borde de la hendidura -12b- encuentra la cara oblicua de cada trinquete y obliga a éste a desaparecer, como lo da a comprender muy bien la figura 10. Pero si por el contrario el
20 cañón gira en sentido opuesto (sentido inverse del indicado por la flecha de la figura 10) toda rotación es imposible por lo menos en ausencia de la llave, como se expenderá más adelante.

25 La llave del cerrojo descrite tiene una parte plana 17, (figura 8), cortada de manera que forma muescas -17a- que separan dientes -17b-, todo ello dispuesto y dimensionado de tal manera que cuando la llave está colocada en el cañón 12 cada muesca -17a- venga exactamente delante de una garganta -18a- del cañón y llene exac-



1947

111024

5 tamente la hendidura -12b- en dicho punto sin sobresalir radialmente y sin dejar tampoco ninguna depresión, todo ello como se ve bien en la figura 11. Se comprende que, siendo así, todo ocurre en cuanto a los trinquetes 14 como si se suprimiera la hendidura -12b-. El cañón 12 puede, pues, girar libremente en cualquier sentido sin ser estorbado por dichos trinquetes.

10 Las cesas están también dispuestas de tal manera que cuando la llave está colocada, uno de los dientes -17b- viene a actuar sobre el borde inferior doblado -10a- (figura 2) del palastro 10 de la laminilla 6 para levantar ésta última al paso que otro diente -17b- viene a engranar en las cavidades 11 para accionar longitudinalmente el pestillo 3.

15 El pestillo 3 está previsto de un botón de manobra exterior 18 (figuras 1 y 2) y además la caja 1 tiene una pequeña corredera 19 (figura 2) de movimiento vertical, accionada a mano por un botón 20 y dispuesta de manera que permita el levantamiento positivo (desde dentro de la habitación de la laminilla 6).

20 El funcionamiento es ahora fácil de comprender. Para maniobrar el cerrojo desde fuera (es decir, por la derecha de la figura 2) se utiliza la llave 17 que se introduce en el cañón 12. Como se ha explicado arriba, dicha llave obtura exactamente la hendidura -12b- del cañón delante de los trinquetes 12 que se ponen así fuera de acción y no estorban el movimiento en cualquier sentido que se produzca. Uno de los dientes de la llave

25



711024

levanta y desprende la laminilla 6, libertando así el pestillo 3 que obedece a la acción de otros de los dientes de la llave que engrana con las cavidades 11.

5 A falta de la llave exacta necesaria, por ejemplo si se utiliza un gancho, se encuentra el obstáculo de la laminilla 6 que bloquea el pestillo suponiendo que con un gancho doble se llegue a superar esta primera dificultad se podrá hacer girar el cañón 12 en el sentido de la figura 10 sentido que corresponde al cierre del cerrojo, pero será rigurosamente imposible hacerlo girar en sentido inverso, pues los trinquetes 14 vienen a tapar, ya 10 contra el borde de la hendidura -12b- si ésta no está llena por el gancho ya contra el mismo gancho sino rebasa radialmente el borde de la hendidura. El mecanismo está, pues, perfectamente a prueba de ganchos. Los 15 trinquetes, perfectamente guiados en las gargantas -12a- están a cubierto de toda tentativa de forzar las cerraduras.

20 Para maniobrar el cerrojo desde el interior basta levantar el botón 20 que levanta la laminilla 6 por la correa 19 defendiendo así el pestillo 3 que se puede maniobrar a mano por el botón 18. Los topes 4 y 5 limitan la carrera del pestillo y evitan toda maniobra incorrecta.

25 Por lo demás también podría disponerse un botón de maniobra giratorio que engranara con el pestillo por cualquier medio, y provisto de una leva de levantamiento de la laminilla 6.



1947

771624

5

10

15

20

Debe además entenderse que la descripción que precede sólo se ha dado a título de ejemplo, y que no limita en modo alguno el campo del invento, del cual no se saldría al reemplazar los detalles descritos por cualesquiera otros equivalentes. Como ya se ha indicado la sección de la hendidura -12b- puede perforarse para que no permita utilizar más que una llave convenientemente perfilada en su sección transversal. En lugar de no utilizar más que una laminilla, de construcción y simplificada se podrían prever varias de acción sencilla o doble como en los mecanismos usuales de la cerrajería, para aumentar más la seguridad. La disposición constructiva del mecanismo de los trinquetes puede ser la que se quiera: por ejemplo, podrían montarse en un pivote común en lugar de ser de movimiento rectilíneo. En lugar de actuar directamente sobre el borde de la hendidura del cañón podrían cooperar con dientes o salientes practicados en la periferia del mismo y dispuestos de manera que la presencia de la llave los hiciera ineficaces.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Francia, el 15 de octubre de 1945, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

25

- N O T A -

17 ABR 1947



971624

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

5 1º.- Un cerrojo u otro mecanismo de cerrajería que tiene trinquetes que cooperan con el cañón giratorio de guía de la llave para ponerse en encaje con uno de los bordes de la hendidura de paso de la misma y oponerse así a la rotación de dicho cañón mientras la hendidura no está exactamente llena delante de cada trinquete por una parte entera de la llave, pudiendo dicho cerrojo o análogo presentar además las otras características que se exponen a continuación por separado o en combinación:

15 a) El cañón es relativamente grueso y tiene muescas en las cuales penetran las puntas de los trinquetes.

b) El cerrojo tiene una única lámina que asegura el bloqueo del pestillo en su sitio.

15 c) El pestillo se acciona directamente desde el interior después de desaparecer la laminilla por medio de un botón de levantamiento de la misma.

20 2º.- Un cerrojo de seguridad u otro mecanismo análogo de cerrajería.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

25 Esta Memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 17 ABR. 1947

P. A.

Alberto de Elizaburu

Por Poder

