



283449

283 449

PATENTE DE INTRODUCCION

por DIEZ años.

en España, a favor de la razón social METALUR-
GICA CERRAJERA, S. A., entidad española situa-
da en MONDRAGON (Guipúzcoa); cuya patente --
tiene por objeto:

" MEJORAS EN EL MONTAJE DE CERRADURAS "

&V&V&V&V&V&V&

MEMORIA DESCRIPTIVA

Como su enunciado indica, la presente me-
moria se refiere a una serie de mejoras, que -
dan lugar a una cerraja de gran sencillez, de-
bido a que son muy pocas las piezas que la inte-
gran, permitiendo una manufactura sin compromi-
so excesivo en la medida, a pesar de lo cual -



283449

hacen un perfecto trabajo y una perfecta --
precisión para el fin a que son destinadas.

x5.-

La sencillez de todas sus piezas, permite un fácil montaje, haciendo que la mano de obra especializada en el montaje de éstas cerraduras quede reducida a muy poca cuantía; ocasionando por ello una unidad barata en su fabricación.

10.-

Como se ha dicho anteriormente, los mecanismos que integran ésta cerradura, permiten entre sí una gran tolerancia; el mismo motivo da lugar a que la precisión de fabricación de éstas piezas no sea muy rigurosa. Las averías por inexactitudes son muy pequeñas, pero por eso la cerradura montada, no deja de ser fuerte y suave en sus movimientos.

15.-

Es de destacar esencialmente, el muelle que posee la cerradura, que se encuentra colocado en la parte central del mecanismo de avance y que gracias a que siempre permanece en el centro de los mecanismos móviles, la presión en todo momento es uniforme y por lo tanto, la presión de movimiento que se ha de originar por la llave es también uniforme; lo cual ocasiona que siendo cualquiera la posición de la cerradura los esfuerzos que haya que hacer para que se mueva, son idénticos.

20.-

25.-

Se han eliminado toda la serie de piezas



5.- auxiliares como remaches, topes, etc, puesto .
que las piezas en cuestión tienen los elemen .
tos que sitúan perfectamente al conjunto de .
los mecanismos, entre las dos chapas que han .
de constituir la caja de la cerradura.

10.- Una idea más completa del objeto que cons^{tituye} ésta Patente de Introducción, la propor^{ciona} la descripción siguiente al hacer referen^{cia} a los dibujos que a ésta memoria se acompa^{ñan} en los que, de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los conjuntos y detalles más caracterís^{ticos} de la idea del invento, al hacer referen^{cia} a un posible caso de realización práctica.

15.- En dichos dibujos:

La figura 1ª, es una vista del conjunto - de la cerradura en posición de abierta, en la que exclusivamente actúa el pestillo.

20.- La figura 2ª, muestra la posición del con^{junto} de la cerradura, cuando se ha dado a la llave una media vuelta, esto es, que no se ha cubierto un ciclo completo y por ello las pie^{zas} móviles que constituyen ésta cerradura se encuentran extendidas en plena acción del mue^{lle} -18-, -19-.

25.- La figura 3ª, ilustra una vista de la ce^{rradura} cuando ha concluido el movimiento de

283449



cierre. Cuando la barra de cierre permanece totalmente fuera y por lo tanto ya no puede efectuarse movimiento en éste sentido de -- cierre de la cerraja.

5.- La figura 4ª, muestra en detalle del muelle esencial y único que posee ésta cerradura.

10.- La figura 5ª, es la pieza que tiene varias misiones: Por una parte tiene la oreja -17- que sirve para alojar el muelle en su lugar -18-; los dientes de fijación -16- que hacen que quede inmobilizada la cerradura, según las diferentes posiciones que vaya tomando; la parte -13- doblada con relación al plano principal de dicha pieza, que es donde empuja el piton -23- para hacer ascender y desencajar al pitón -24- de los encajes -16-.

15.- La figura 6ª, corresponde a la barra de cierre sobre la cual se organizan los diferentes elementos de la cerradura, como son los representados en las figuras 5ª y 7ª; precisamente la pieza señalada en la figura 7ª es la que queda encajada, formando una caja junro a la pieza que se comenta y entre ambas queda la -- pieza de la figura 5ª.

20.- La figura 7ª, es el elementos que junto a la pieza de la figura 6ª, constituye la caja

25.-



- 5.- que sirve de deslizamiento interior a la pieza de la figura 5ª, que es la única que se mueve en sentido ascendente y descendente por la acción de la llave cuando gira y por lo tanto es la que deja en libertad las posiciones de fijación de la cerradura en cuestión.
- 10.- De acuerdo con ello, seguidamente se hará una descripción de los elementos más importantes de ésta cerradura, señalándose con -1- la caja de la cerradura, dentro de la cual se organizan todos los elementos de la misma.
- 15.- El número -2-, señala la palanca de cierre que asoma por la ventana lateral de la cerradura y que naturalmente lleva solidaria la chapa -3-, sobre la cual se organizan los diferentes elementos de ésta cerradura; mostrándose con -3- la chapa solidaria a la palanca de cierre -2-, que tiene la guía -4-, las ventanas -5- para la fijación de la pieza -7- y los dientes de empuje -6-.
- 20.- Se muestra con el número -4-, la ranura que posee la tapa -3-, la cual queda encajada en el pitón fijo -24-, que es solidario a la caja -1-, haciendo ésta ranura precisamente de guía en los varios movimientos que pueda tener la palanca -2-, según sea extraída o recogida por la acción de la llave; destacándose con -5-, las ventanas que sirven para el montaje de la pieza de la figura 7ª, que es -
- 25.-

283449



la señalada con -7-. Justamente en éstas ventanas se introducen las orejas -8- y se remachan sus partes terminales.

5.-

Indica el número -6-, los dientes que permiten al bulón -23- empujar y por ello deslizar a la barra -2- por la acción de la llave que está introducida en uno de los lados de la cerradura; siendo -7-, la pieza que se superpone a la pieza -3- mediante la introducción de sus orejas -9- en las ventanas -5- y que gracias a éste fácil montaje, queda en medio de las dos piezas -3- y -7- lugar para que se deslice la pieza -14-, señalada en la figura 5ª.

10.-

15.-

Señala el número -8-, las orejas que sirven de sujeción mediante introducción en las ventanas -5-; -9-, los orificios que posee la pieza -7- por donde se introducen los terminales -19- del muelle -18-, de manera que de forma

20.-

permanente éstos terminales se encuentran introducidos en éstos orificios y aunque la oreja de fijación -17-, que sirve de alojamiento al muelle -18-, tenga oscilaciones hacia arriba o hacia abajo, no por eso los terminales -19- de la figura 4ª saldrán de los orificios que estamos comentando.

25.-

Con -10-, se señala la quía que permite el alojamiento en los desplazamientos del bu



5.- lón -24-, siendo -11- los dientes que son empujados por el bulón -23- opuesto, ésto es, - el que se accione por la llave de la otra cara de la cerradura; -12-, es la oreja que sirve de apoyo a la chapa que cierra la caja de la cerradura.

10.- El número -13-, indica el elemento doblado de la chapa -14-, que es donde se esienta el bulón -23- cuando es accionada la rotación del mismo por la llave y al empujar a ésta solapa -13- asciende al conjunto de la pieza -- -14-, salen los elementos -16- del encaje que se verificaba en el bulón -24- y por lo tanto, empujando a los dientes -6- o -8-, según corresponda, hace la extracción o la entrada de la palanca de cierre -2-.

15.- Se señala con -14-, la pieza que queda entre la -3- y la -7- y que como se ha comentado, es la que sufre oscilaciones hacia arriba y hacia abajo, determinadas constantemente por la presión del muelle -18-; el número -15-, indica la ventana que permite la oscilación de ascenso y descenso, siendo -16-, los dientes que sirven de encaje en el bulón -24- y fijan las posiciones según la posición que haya de adoptar la cerradura en cuestión.

20.- Con -17-, se destaca la oreja que ha de servir para alojamiento del muelle -18-, ya -

25.-



que en dicha oreja se introduce su parte central.

5.-

Con -18-, se indica el muelle que se encaja en el lugar -17-, siendo sus terminales -19- permanentemente encajados en los orificios -9- de la pieza de la figura 7ª; con -19-, las partes terminales del muelle -18-; y con -20-, el elemento basculante que es accionado convenientemente mediante la llave, cuando se acciona con la llave desde el sentido opuesto donde se encuentra la manilla del pestillo -21-.

10.-

Sñala -21-, el pestillo manual de accionamiento del golpe; -22- el muelle de retorno automático del pestillo de cierre -21-; -23-, bulón que efectúa el empuje de desplazamiento de la barra -2-, según vaya encajando en los salientes -6- y -11-, girando dicho bulón -23- de acuerdo con el empuje que haga la llave que se ha introducido en la cerradura; y finalmente, se indica con -24- el pitón que permanece solidario a la caja -1- y que alojándose los dientes -16- sobre él, estabiliza la posición de la cerradura según se describe.

15.-

20.-

Para mejor comprensión de lo antedicho, seguidamente se resúmen las características más importantes de la cerradura objeto de ésta patente de introducción:

25.-

Las trespiezas esenciales (las representadas en las figuras 5ª-6ª y 7ª) son sumamente sencillas y por ello de fácil fabricación.



Las citadas piezas esenciales, son de fácil montaje y por ello no se requiere mano de obra especializada.

5.- Tanto la fabricación como el montaje, pueden estar unidos en una cadena de fabricación. Prestando por ello para la fabricación en series grandes, con el consiguiente ahorro de tiempo y en resumen haciendo que las unidades fabricadas sean baratas.

10.- Los mecanismos que son comentados, permiten grandes tolerancias en la fabricación, por ello una vez montada la cerradura se pueden garantizar puesto que las averías no son frecuentes.

15.- Todo ello hace que a pesar de admitir grandes tolerancias en la medida no vaya en detrimento de la fortaleza y de la suavidad de funcionamiento,

20.- Es de destacar la sencillez del muelle, la colocación central permanente con relación a las piezas móviles y que gracias a ello en cualquier posición que se efectúe el movimiento de la palanca la presión y por tanto la resistencia es constante.

25.- Se han eliminado los remaches topes, para que el total del mecanismo se deslice apoyándose en dos puntos de la caja que constituye el cuerpo de la cerradura.

Las guías de apoyos sobre las tapas, se han sacado en -12- por simples orejetas dobladas.

Descrita convenientemente la naturaleza de la actual Patente de Introducción, como asimismo la for

283449



5.- ma de poderla llevar a la práctica para convertirla en una realidad industrializable, se hace constar que en la misma, serán susceptibles de introducir, todas aquéllas modificaciones de de talle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

10.- El objeto de ésta Patente de Introducción no se ha dado a conocer en España, se viene ejecutando en Italia por la firma COSTRUZ. ITALIANE SERRATURE AFINI - ITALIA - PRIMA FABRICA ELETT, SERRATURE, bajo la denominación " CISA ".

15.- N O T A

Se declaran como de novedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes,

R E I V I N D I C A C I O N E S :

20.- 1ª.- Mejoras en el montaje de cerraduras, de acuerdo con las cuales se incorpora a la palanca de cierre, una pieza soporte, constituida por una pletina dotada de una guía longitudinal y de comu nicaciones transversales para la fijación de una pieza de cobertura, y provista de dientes para pro vocar su empuje a través de un bulón accionada me

25.-

283449



diante una llave, cuya pieza de cobertura con orejas normalmente proyectadas que se alojan en las comunicaciones transversales de dicha pieza de soporte, en cuya posición se efectúa su remachado.

- 5.- 2ª.- Mejoras en el montaje de cerraduras, según anterior reivindicación, caracterizadas porque la pieza de cobertura referida en el apartado anterior, cuenta con pasos para el alojamiento de un resorte de impulsión, y está provista de una guía longitudinal para el alojamiento de un pitón solidario a la caja y constituido en estabilizador de la posición del pestillo, cuya pieza de cobertura está dotada además de una oreja que sirve de apoyo a la chapa que cubre la cerradura, y de dientes en los que se verifica el empuje, del bulon accionable mediante la llave correspondiente.
- 10.-
- 15.-

- 20.- 3ª.- Mejoras en el montaje de cerraduras, según anteriores reivindicaciones, caracterizadas porque para determinar el accionamiento del pestillo se dispone en el interior del espacio limitado por la pieza de soporte y la de cobertura, una tercera pieza, oscilante y permanentemente impulsada por la acción de un resorte, cuyos extremos se alojan en los calados existentes en la pieza de cobertura contando además dicha pieza oscilante, con una ventana provista de dientes, en los que potestativamente se aloja el pitón solidario a la caja.
- 25.-

4ª.- Mejoras en el montaje de cerraduras, se-



283449

5.-

gún anteriores reivindicaciones, caracterizadas porque la pieza oscilante referida en el apartado anterior, se dota inferiormente con una solapa normalmente proyectada, para determinar el asiento sobre ella del bulón mediante el que se la eleva provocando la salida del pitón solidario a la caja y verificando a través de los dientes de las piezas soporte y de cobertura, la extracción y/o entrada de la palanca de cierre.

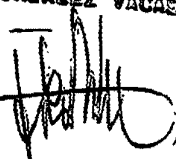
10.-

5ª.- " MEJORAS EN EL MONTAJE DE CERRADURAS "

15.-

Todo ello, conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de DOCE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 15 de Diciembre de 1.962

E. GONZALEZ VACAS
E. G.


283447

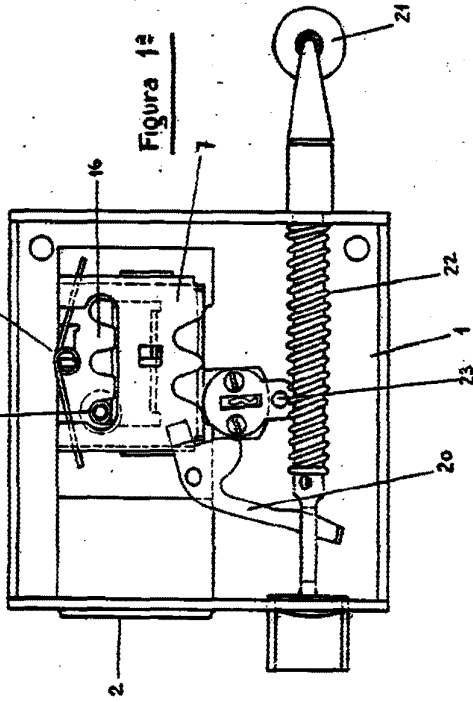
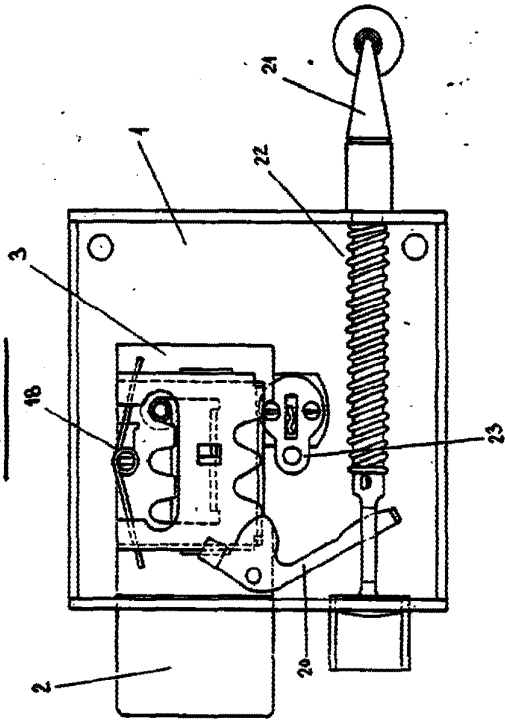


Figura 1a

Figura 3a



283449

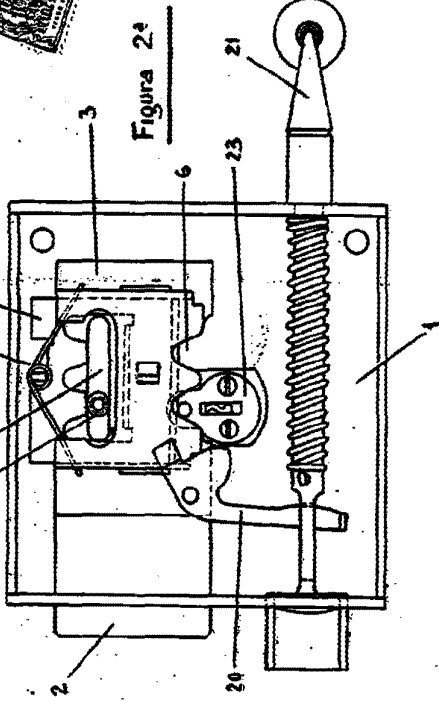


Figura 2a

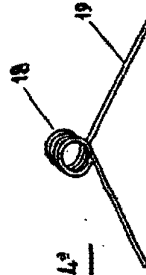


Figura 4a

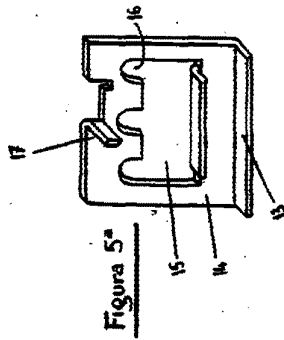


Figura 5a

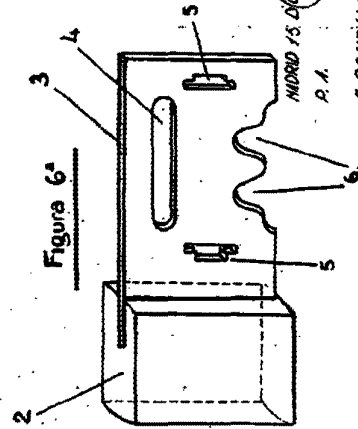
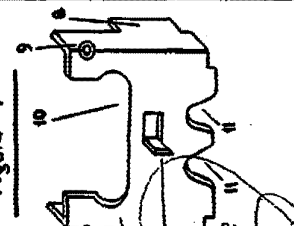


Figura 6a

Figura 7a



HOMERO 15 DECEMBER 1952
 P.A.
 E. GONZALEZ VIZCARRA