

264498



31 ENL.

264498

PATENTE DE INVENCION

por VEINTÉ años

cuyo privilegio se solicita para todo el
territorio nacional a favor de:

D. JOSE SEGARRA CAMELA

de nacionalidad española y con residencia
en Barcelona, Pasaje Vintro 7 por:

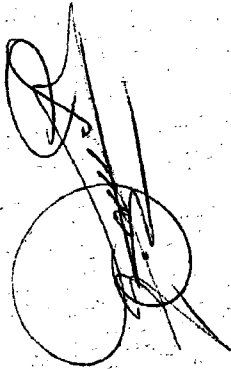
"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CERRADURAS"



MEMORIA DESCRIPTIVA

264498

Esta Patente de invención se refiere, conforme indica su enunciado a unos perfeccionamientos introducidos en las cerraduras con las que gracias a sus originales características de constitución y organización, permite con un solo pestillo cumplir la doble misión de cierre de resbalón y de cerrojo, para lo que hasta ahora las cerraduras conocidas se han de dotar de un pestillo para cierre por resbalón y de otro pestillo que actúa de cerrojo, lo que no solo encarece a la propia cerradura, sino que con esta duplicidad de dispositivos las posibilidades de avería son también el doble.



En general todas las cerraduras están formadas por una caja de mecanismos en la que se instalan los dos pestillos y asimismo los dos bombillos de boca de llave, uno por cada lado o bien un solo bombillo exterior y un pomo interior. Este o estos bombillos actúan sobre una pieza interior con sendos pasadores o dentados, que son los que en su giro hacen desplazarse al resbalón o al cerrojo, según que la cerradura esté sin cerrar o totalmente cerrada, teniendo una palanca que al llegar el cerrojo a su posición de abierto y proseguir el giro del bombillo, actúa sobre el pestillo, resbalón y lo abre. Estos tipos son los clásicos en las cerraduras y existen, como es sabido, unos que llevan solo el pestillo de resbalón, otros que llevan solo el cerrojo y otros que llevan el resbalón y el cerrojo dispuestos como se ha indicado antes, quedando así destinadas cada una a aplicación -

264498



nes apropiadas a su constitución, sin que, por ejemplo sea aplicable una de ellas por otro empleo diferente, tal como una de resbalón y cerrojo, que son los destinados a puertas, se pueda colocar en cajones, puesto que su excesivo volumen lo impide.

Todo estos inconvenientes se han subsanado con los perfeccionamientos a que se contrae esta Patente de invención ya que gracias a ellas se logra fabricar unas cerraduras a pestillo único que actúa al mismo tiempo como cerrojo y como resbalón, con menores mecanismos y por tanto más fáciles de construir y mas económicas.

Estos perfeccionamientos se caracterizan principalmente en realizar el pestillo único, preferentemente plano, dotado en su parte central de una prolongación prismática y biselada que constituye la cabeza de resbalón, dimensionandose de tal manera que cuando el pestillo ocupe la posición de inoperante, queda su extremo anterior alineado en la boca de salida de la caja de la cerradura y solo queda sobresaliente la prolongación biselada, y asimismo su longitud es tal que se desplaza, accionado por la boca de llave, en longitud suficiente para actuar como cerrojo.

Es también característica de los mismo perfeccionamientos que el extremo posterior del pestillo único se dota de una prolongación u brazo superior en el que se practica longitudinalmente un orificio con un corte o ranura en el sentido de su gene

264498



matriz, instalándose dentro de dicho orificio un resorte que se aplica contra un tope fijo en la caja o tapa de la cerradura, todo ello realizado de tal manera que este tope retiene al resorte cuando el pestillo único está introducido en la caja y así le permite desplazamientos elásticamente hasta que se oculte también la prolongación biselada comprimiendo el resorte, con lo cual actúa dicho pestillo único, por su prolongación biselada, como resbalón, y al ser desplazado para actuar como cerrojo, el resorte se separa del tope y queda inoperativo, funcionando entonces como cerrojo en la forma tradicional.

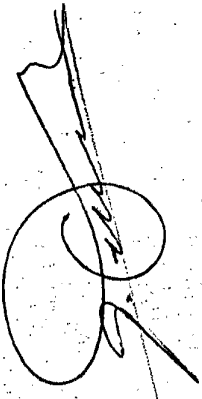
Es también característica de los mismos perfeccionamientos que el mismo brazo o prolongación posterior del pestillo único, se dota de unos apéndices dirigidos hacia abajo, uno de ellos corto con el borde anterior inclinado que queda interpuesto en la trayectoria de los pernos de la boca de la llave; otro largo y estrecho y el tercero corto y ancho, todos realizados de tal manera que cuando la cerradura está abierta, el accionar la boca de llave a derechas uno de sus vástagos actúa sobre el lado inclinado del primer perno y desplaza al pestillo hacia dentro venciendo la acción del resorte funcionando como resbalón, y al accionar la misma boca de llave a izquierdas, sus vástagos actúan sobre el perno segundo desplazando al pestillo único hacia fuera funcionando ya como cerrojo, y el otro vástago de la misma boca de llave, hace tope con el tercer perno quedando la cerradura en posición de cerrada con el cerrojo in



264498

movilizado ya que queda bloqueado entre el perno segundo y el tercero.

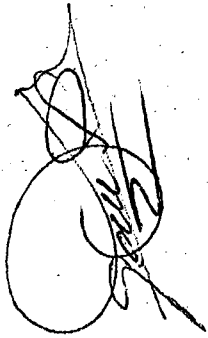
Asimismo es característica de los mismos perfeccionamientos que la distancia que separa a los tres pernos entre sí y sus longitudes se realizan de tal manera, que al estar la cerradura en posición de abierta, el resorte queda comprimido y el perno central hace tope con uno de los vástagos de la boca de llave permitiendo al pestillo único quedar alineado con la boca de salida de la caja y solo sobresaliendo la prolongación biselada o rasbalón, y al estar la cerradura en posición de cierre como cerrojo, el mismo perno central hace tope también con el otro vástago de la boca de llave e impide el desplazamiento del pestillo hacia dentro mientras no se gire la boca de llave, no siendo así necesario disponer resortes bloqueadores o sujetadores del pestillo.



Es también característica de los mismos perfeccionamientos que la boca de llave se realiza en la forma tradicional pero dotándola de una prolongación cilíndrica, a mayor diámetro, en la que se practica una caja parcialmente abierta en la que se instala la pieza de gobierno del pestillo, formada por dos platos paralelos enlazados por dos vástagos paralelos también y diametralmente opuestos, con lo cual esta boca de llave se acopla sobre la tapa o caja de la cerradura por rosca de su parte anterior o de la prolongación posterior, para lo que se produce el correspondiente tallado de rosca, completándose esta boca de llave con la disposición de la segunda entrada de llave por la parte posterior o de un po



mo para accionarla por el interior, en cuyo caso se dispone entre uno de los platos y el lecho correspondiente un sistema delimitador de posiciones estables que se correspondan con las de cierre y apertura de la cerradura al objeto de que se pueda accionar indistintamente desde una y otra cara.



Para facilitar la mejor comprensión de cuanto se ha indicado se describen seguidamente las figuras de la adjunta hoja de dibujos en las que se han representado diversas vistas relacionadas con un caso de posible realización, el que por ello debe ser considerado como ejemplo ilustrativo sin caracter limitativo.

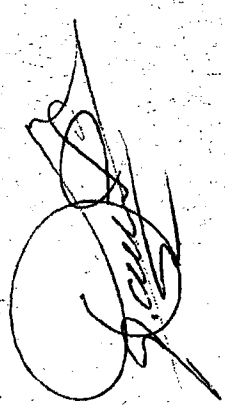
En dicha hoja la figura primera es una vista en planta de la cerradura destapada; la segunda es una vista frontal del pestillo único; la tercera es una vista posterior del mismo pestillo; la cuarta representa al pestillo visto desde abajo; y la quinta es una vista parcial en sección de la parte posterior de la boca de llave ya instalada en la tapa.

En dichas figuras se ha señalado por (1) la caja de la cerradura con sus laterales (2), el posterior (3) cortado por (4) y el frontal (5) que se prolonga y sirve para sujetar a la cerradura en el lugar de instalación como ya es conocido, teniendo instalada esta caja, los apéndices (6) con sus orificios (7) para que la tapa se apoye sobre ellos y se fije con tornillos roscados en (7). En la cara frontal (5) de dicha caja,



- 7 -

264498

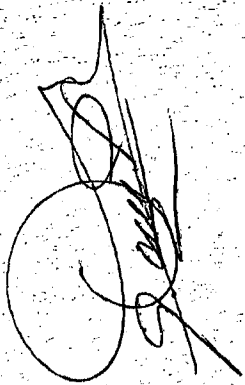


se practica el calado (8) por el que se instala el pestillo único (9) en cuya parte central presenta los abultamientos (10) terminados en bisel por (11), quedando esta parte sobresaliente del frente (12) del pestillo y así constituye el pestillo de resbalón. El mismo pestillo único (9) se prolonga posteriormente por (13) formando una rama o brazo que termina en (14) y sobre este frente se practica el orificio longitudinal (15) que queda parcialmente abierto por la ranura (16), colocándose dentro el resorte (17) que queda enganchado en el fondo del orificio (15) y su extremo opuesto hace tope con el apéndice (18), que en este caso de realización pertenece a la tapa que luego se describirá. Esta prolongación (13) se realiza ligeramente doblada hacia el fondo como se aprecia en la figura cuarta, y se dota del apéndice (19) que discurre por una ranura o corte practicado en la caja (1) en la que también se practica otro corte por el que discurre una de las partes (10) de la punta de resbalón. De esta manera el pestillo único puede ser desplazado hacia la izquierda y constituir cerrojo, y asimismo ser desplazado elásticamente hacia la derecha, siempre partiendo de la posición grafiada en la figura primera, y entonces ha de vencer la acción del resorte (17) actuando así como cierre de resbalón. /

La prolongación (13) se dota de los apéndices (20) con el lado (21) inclinado y el extremo (22) cortado, y asimismo el (23) con el extremo (24) cortado más largo que el (22), y por último el (25) con el extremo (26) a la misma longitud que el (22) de (20) pero más ancho. Estos apéndices se realizan de tal manera que el (23) haga tope

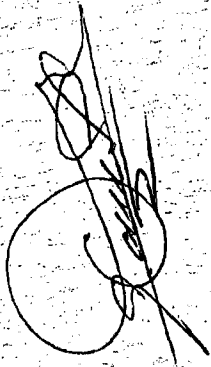


1493



pe con el vástago (27) de la boca de llave y así limite la máxima salida del pestillo (9) en su funcionamiento como resbalón con su borde (12) alineado con la placa con la placa (5) o ligeramente mas dentro, pero con la punta de resbalón (10) (11) sobresaliendo de la misma placa (5). Por el contrario el (20) queda por encima del otro vástago (28) de la boca de llave pero a tal distancia que al girar esta, dicho vástago se apoya sobre el lado inclinado (21) y venciendo la acción del resorte (17) hace retroceder al pestillo ocultándose totalmente la punta de resbalón (10) (11) y al cesar la acción de la boca de llave, el propio resorte le obliga a retornar a la posición grafiada. El perno (25) esta distanciado del (23) en tal dimensión que al girar a izquierdas la boca de llave, el vástago (27) hace desplazarse al pestillo (9), primero apoyándose este vástago sobre el perno (22) por su cara no inclinada y después al aplicarse el otro vástago (28) sobre el perno (23) por su cara posterior, hasta que al seguir el giro de la boca de llave, quedan otra vez los dos vástagos en posición horizontal pero el (28) apoyado tras el perno (23) y el (27) apoyado bajo el extremo (26) del perno (25), con lo que salvo girando nuevamente la boca de llave pero en sentido contrario no será posible desplazar el pestillo único. Para que estos desplazamientos se verifiquen correctamente se ha dispuesto solidarizada a (13) la placa (29) verticalmente con relación al fondo de la caja (1).

La boca de llave (30) se dota de la prolon-



gación (31) en la que se practica la caja (32), y en las paredes (33) y (34) de esta caja se realizan los lechos para alojar a los discos (35) y (36) entre los cuales van instalados los vástegos (27) y (28). Como es natural el disco (36) lleva el corte (37) para recibir el acoplamiento de la pletina del pomo, atravesando previamente por el corte (38) practicado en la pared posterior (34), y el disco (35) lleva también el corte (39) en el que se acopla el extremo de la llave atravesando previamente por el corte (40) practicado al final del bombillo (41) que lleva sus pernos bloqueadores (42). Realizada así la boca de llave, en su prolongación (31) o en el cuerpo (30) se practica un tallado de rosca por el que se acopla sobre un orificio practicado en la tapa (42), y así al fijar esta tapa sobre la caja, queda ya la cerradura armada y en disposición de uso, con la particularidad de que además de que con una solo pestillo sirve como resbalón y cerrojo, pero su constitución no requiere mucho grueso de la caja y así puede ser utilizada en cualquier lugar y para cualquier empleo.

Descritas suficientemente las características fundamentales de los perfeccionamientos a que se contrae esta Patente de invención, se hace constar que en los mismos se podrán introducir todas aquellas modificaciones que la experiencia, la práctica y la técnica pudieran aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental que es la que se resume y concreta en la siguiente

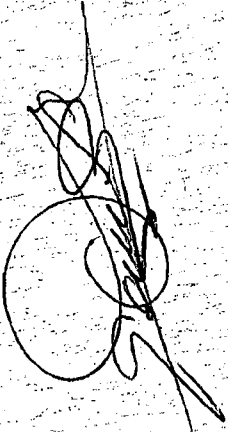


N O T A 264498

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para todo el territorio nacional las siguientes

REIVINDICACIONES

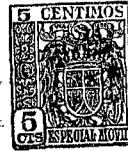
1ª.- Perfeccionamientos en las cerraduras



que se caracterizan en dotar al pestillo único de una prolongación biselada y sobresaliente del frente operativo del pestillo, y de una prolongación posterior en la que se disponen tres pernos para el accionamiento por la boca de llave y/o pomo, estableciéndose en dicha prolongación un sistema elástico que actúa solamente cuando el pestillo está oculto en la caja de la cerradura y realizándose el perno central con la longitud tal que actúa de tope sobre uno de los vástagos de la boca de llave, y los otros dos pernos se realizan con menor longitud que el citado perno central.

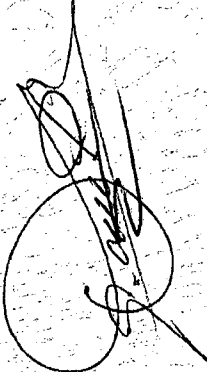
2ª.- Perfeccionamientos en las cerraduras se

gún la nota anterior que se caracteriza también en el sistema elástico se realiza mediante un resorte instalado dentro de un orificio practicado longitudinalmente en la prolongación posterior del pestillo, produciéndose una zona lateral cortada en dicho orificio al objeto de facilitar los desplazamientos del pestillo en apertura como resbalón comprimiendo al resorte, que es retenido por un tope estático que se aloja precisamente en dicha ranura o corte lateral y es fijado preferentemente en



264498

la tapa.



3ª.- Perfeccionamientos en las cerraduras se se gún las notas anteriores que se caracterizan también en que el perno anterior se realiza con longitud menor que el central y con el lado anterior inclinado, dimensionándose de tal suerte que al girar la llave en sentido de apertura actúa sobre dicho lado uno de los vástagos del bombillo o boca de llave y venciendo la acción del resorte se oculta dentro de la caja la prolongación biselada que constituye el pestillo o boca de cierre a resbaldón.

4ª.- Perfeccionamientos en las cerraduras se se gún las notas anteriores que se caracterizan también en que el tercer perno se realiza con longitud tal y distanciado del perno central de tal manera, que al girar la llave para el cierre como cerrojo, el pestillo único sobresale suficientemente por la cara anterior de la caja y uno de los vástagos del bombillo de la boca de llave queda apoyado tras el perno central mientras que el otro queda bajo el perno posterior inmovilizando así al pestillo.

5ª.- Perfeccionamientos en las cerraduras se se gún las notas anteriores que se caracterizan también en que la boca de llave se dota de una prolongación posterior cilíndrica en la que se practica una amplia caja transversal en la que se alojan los dos discos enlazados por los dos vástagos que gobiernan los desplazamientos del pestillo, fijándose esta boca sobre la caja de la ce

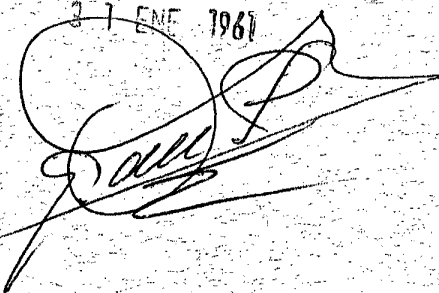
264498

rradura o su tapa, por roscado directo de dicha boca, para lo que en esta se le practica el correspondiente tallado a rosca.

6ª.- Perfeccionamientos en las cerraduras según las notas anteriores que se caracterizan también en que sobre la parte posterior de la prolongación de la boca de llave se acopla el órgano de gobierno desde el interior, bien boca de llave o pomo, en cuyo caso se instala un sistema de posiciones determinadas estables que corresponden a las de cerradura abierta y cerradura cerrada.

7ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CERRADURAS"

Todo ello tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de doce hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y una hoja de dibujos que la ilustra.

31 ENE 1961




264498

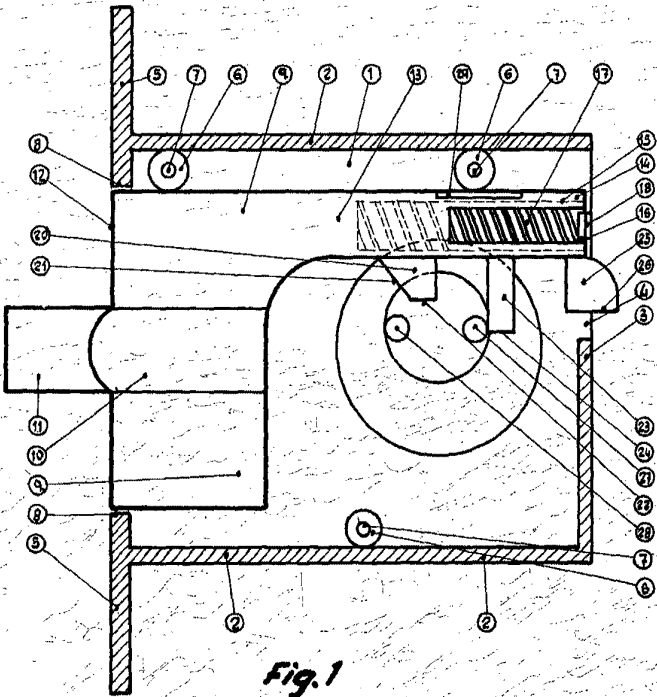


Fig. 1

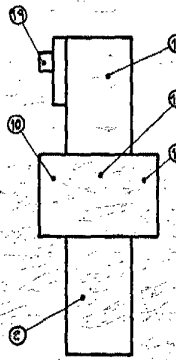


Fig. 2

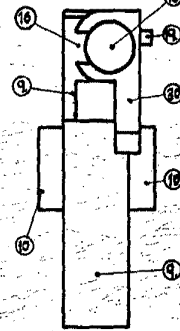


Fig. 3

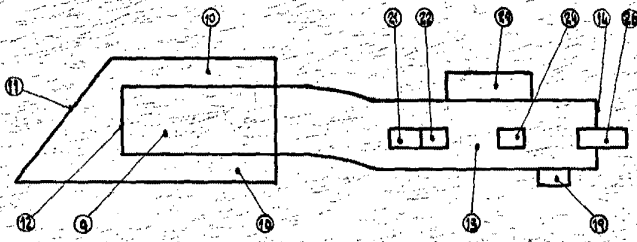


Fig. 4

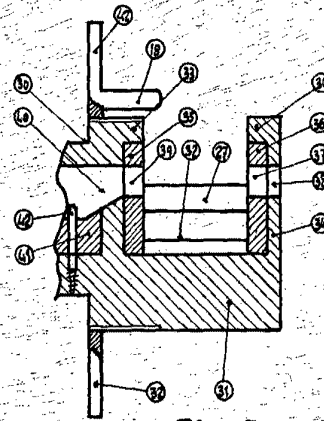


Fig. 5

Escala variable

31 ENE 1961

REPUBLICA ARGENTINA
SECRETARIA DE ECONOMIA

REGISTRO DE PATENTES
DE DISEÑOS INDUSTRIALES

Jose Segarra Canela