

201961



MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: Dña. MARIA DE LOS ANGELES DOMINGUEZ
GOMEZ, de nacionalidad española

RESIDENCIA: Río Pérez, 20-2º.-EL FERROL DEL CAUDILLO

ENUNCIADO: "CERRADURA PERFECCIONADA"

Prioridad: Patente..... n.º..... del.....

201961



1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación, que, como el

5

enunciado indica, se trata de "CERRADURA PERFECCIONADA".

10

Nuestro invento hace referencia a una cerradura que comprende varias chapillas montadas transversalmente a modo de cerrojos en un tambor, el cual está enchufado en un cuerpo envolvente y lleva sujeta en su extremo posterior la lengüeta operativa mediante un tornillo rosado por detrás a dicho tambor. Estas cerraduras están constituidas especialmente para su aplicación en buzones, puertas de armario, etc., con una sencillez constructiva que determina su practicidad para esta aplicación.

15

20

Pero esta sencillez constructiva determina también una correspondiente falta de seguridad de comportamiento, en base sobre todo a que en el agujero de ella pueden ser metidas otras llaves fundamentalmente similares pero de combinación diferente, de modo que puede ser manipuladas hacia arriba y abajo al objeto de desplazar los pernillos-chapillas operando así en la cerradura.

25

30

El primer paso que se dió para paliar esta vulnerabilidad de las cerraduras consistió en constituir el trecho de la entrada del agujero de la cerradura con una sección transversal de paredes laterales no rectas sino quebradas. Así se impide la entrada en la cerradura de las llaves que no tengan esta misma configuración transversal siendo así la cerradura invulnerable a este tipo de llaves; pero sin embargo esta invulnerabilidad no es extensiva a todos



201967

1 los tipos de llaves, porque si les está permitida la entrada
a aquellas llaves que tengan la misma configuración transver-
5 sal aunque posean combinación diferente, y, lo que es más gra-
ve, también les está permitido su basculamiento hacia arriba
y abajo, dado que los quiebros longitudinales que tiene la
llave solo hacen apoyo en un punto, correspondiente a los
quiebros que tiene el agujero de la cerradura en su entrada,
y al poder ser por lo tanto basculadas arriba y abajo según
movimientos precisos pueden operar en la cerradura desplazan-
10 do los perrillos-chapillas.

Es objeto del invento en cuestión
hacer extensiva la invulnerabilidad de la cerradura a todo
tipo de llaves incluso a las que tienen la misma configura-
15 ción transversal que su agujero, porque en nuestra cerradura
perfeccionada la configuración transversal quebrada del agujero
no solo abarca a su trecho de entrada sino que se hace ex-
tensiva en algún modo a otros trechos diferentes de ese agujero
de la cerradura. Así la llave que se haga penetrar en el
20 agujero de nuestra cerradura hará apoyo transversal con sus
quiebros no solo en los quiebros de la entrada sino también
en los quiebros constituidos en los otros trechos, de modo
que al hacer así apoyo transversal en diferentes puntos de
su longitud no podrá en modo alguno ser basculada hacia arriba
y abajo, desplazando los perrillos-chapillas adecuadamente
25 solo si tiene la misma combinación, porque si tuviera combi-
nación diferente al no poder ser basculada no puede desplazar
convenientemente estos perrillos.

En consecuencia con esta ingenio-
sa solución se consigue dotar de invulnerabilidad a la cerra-
30 dura no solo ante llaves que tengan sección transversal dife-

2010



1

rente de la que tiene el agujero de ésta, sino también ante llaves que teniendo la misma configuración transversal quebrada no posean la misma combinación que esta cerradura.

5

Pero por otra parte, es también objeto de la invención facilitar la acción de roscado del agujero trasero del tambor donde irá el tornillo que sujete la lengüeta operativa. Para ello el último vaciado transversal del tambor donde desemboca este orificio trasero está constituido con mayor profundidad y amplitud que los de los demás vaciados transversales del tambor, rebasando ampliamente el contorno de este agujero.

10

15

Así en la acción de fileteado de dicho agujero, el macho de roscar utilizado llegará hasta el vaciado pero no trabajará su pared dada la mayor amplitud de éste, impidiendo que pueda así originarse el descentrado y la rotura del macho.

20

Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

25

La figura 1 es una sección longitudinal de la cerradura en cuestión acompañada por la llave correspondiente.

La figura 2 corresponde a la sección transversal indicada en la figura 1.

La figura 3 es una vista de alzado del tambor separado de las demás piezas de la cerradura.

30

La figura 4 es una sección longitudinal del tambor indicada en la figura 3, donde se aprecia la



1 mayor amplitud del último vaciado transversal de dicho tambor.

5 Las figuras 5 y 6 son respectivamente las secciones transversal del tambor indicadas 5-5 para la figura 3 y 6-6, 7-7 coincidentes para la figura 6, correspondientes todas ellas a los trechos del tambor donde el agujero tiene sección transversal quebrada.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 10 1.- Llave
- 2.- Tambor
- 3.- Chapillas
- 4.- Cuerpo envolvente
- 5.- Indicativo de sección
- 15 6.- Indicativo de sección
- 7.- Indicativo de sección
- 8.- Tuerca
- 9.- Vaciados porta-chapillas
- 10.- Vaciados de determinación del agujero central del tambor
- 20 11.- Ensanchamiento
- 12.- Quiebros de los vaciados (10)
- 13.- Agujero central del tambor (2)
- 14.- Quiebros del trecho de entrada del agujero central (13)
- 25 15.- Lengüeta operativa
- 16.- Arandela
- 17.- Tornillo
- 18.- Escotadura
- 30 19.- Resortes



1

20.- Extremo de las chapillas

21.- Orificio de roscado del tornillo

22.- Vaciado ampliado

5

Esta cerradura comprende un cuerpo envolvente (4) que lleva montada una tuerca (8) posibilitadora de su sujeción a orificios de buzones, puertas de armario, etc, y que tiene constituidas en su pared interior dos escotaduras longitudinales (18) diametralmente opuestas. Dentro de este cuerpo envolvente está montado con libertad angular el tambor (2) determinante del cuerpo principal de la cerradura.

10

15

El agujero central (13) del tambor (2) donde debe meterse la llave (1) para operar en la cerradura está determinado en su trecho de entrada por un vaciado frontal y con la misma configuración determinante de quiebros (14) que la que tiene la llave (1) en sección transversal, mientras que en el resto de su longitud este agujero (13) esta determinado por vaciados transversales (10) constituidos por machos de inyección en la propia fase de conformación del tambor (2); pero de estos vaciados algunos tienen determinados unos ensanchamientos (11) que forman con su confluencia con la zona estrecha del agujero unos quiebros o escalonamientos (12) en cierto modo similares a los quiebros (14) de la entrada. Así se le determina a este agujero de paredes laterales quebradas no solo en su trecho de entrada sino también en los trechos de su longitud donde se puede operar con machos de inyección en sentido de constituir los ensanchamientos (11) que determinen los quiebros (12).

20

25

30

En otros vaciados transversales

201901



1 (9) que asimismo tiene constituidos este tambor (2) irán mon-
tadas las chapillas (3) con resortes (19) que hacen efectiva
su colocación en sentido transversal de modo que sus extremi-
dades (20) queden posicionadas en algunas de las escotaduras
5 (18) de la envolvente (4) enclavando angularmente el tambor
respecto de ésta; habiéndose previsto la constitución en los
extremos de esas chapillas de unas escotaduras en pico que
determinan extremidades (20) de configuración especial faci-
litadora de su entrada y salida respecto de las escotaduras
10 (12) en el proceso de operación en la cerradura.

De este modo la llave (1) solo pue-
de entrar en el agujero (13) del tambor si tiene en sección
transversal la misma configuración que éste; haciendo sus
quiebros apoyo transversal no solo en los quiebros (14) de
15 la entrada del agujero (13), sino también en los quiebros (12)
que tiene constituido ese agujero (13) en diferentes trechos
de su dimensión, de modo que así queda totalmente imposibili-
tada la acción de basculamiento hacia arriba y abajo de la
llave metida en el orificio (13), haciendo efectiva la colo-
cación de las chapillas (13) en el centro del tambor abando-
nando las escotaduras (18) solamente si tiene la combinación
que determinan estas chapillas en la cerradura.

Este tambor (2) tiene constituido
un orificio posterior (21) de roscado del tornillo (17) que
25 sujeta en cooperación con la arandela (16) a la lengüeta (15)
operativa como cerrojo; de acuerdo con la invención el últi-
mo vaciado transversal (22) del tambor (2) donde desemboca ese
orificio (21) está constituido con mayor amplitud y profundi-
dad que los demás vaciados (10), para así rebasar en amplitud
30 el contorno que tiene ese orificio (21). De este modo la pun-

2019



1

ta del macho de roscar utilizado para el fileteado de aquel orificio (21) aunque llegue a ese vaciado (22) no rozará sus paredes en razón a la mayor amplitud de este, tal como se quería conseguir.

5

Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

10

El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

15

NOTA

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "CERRADURA PERFECCIONADA", en todo de acuerdo con las siguientes:

20

REIVINDICACIONES

25

1.- Cerradura perfeccionada, del tipo de las constituidas por varias chapillas montadas transversalmente a modo de cerrojos en un tambor, el cual está enchufado en un cuerpo envolvente y lleva sujeta a su extremo posterior la lengüeta operativa mediante un tornillo roscado por detrás a dicho tambor, caracterizada porque el orificio del tambor destinado a recibir a las llaves tiene algunos trechos longitudinales determinados por vaciados transversales del tambor que tienen el fondo de una dimensión pero se en-

30



1 sanchan escalonadamente aún en la zona de determinación del
orificio, conformando al ensancharse unos quiebros longitu-
dinales laterales que se corresponden en algún modo con
los que dicho orificio tiene en su trecho de entrada, cons-
5 tituyéndose al igual que estos en apoyos transversales de
la llave que impiden su basculamiento forzado hacia arriba-
abajo una vez metida en el agujero.

2.- Cerradura perfeccionada, en
todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracteriza-
10 da porque se ha previsto constituir el último vaciado trans-
versal del tambor donde desemboca el orificio de roscado del
tornillo sujetante de la lengüeta operativa, con mayor ampli-
tud y profundidad que todos los demás vaciados, rebasando en
tal sentido el contorno de aquel orificio de roscado del tor-
15 nillo para que el macho de roscar utilizado en el fileteado
de dicho orificio no llegue a trabajar con su punta las pa-
redes de este vaciado desajustándose o rompiéndose.

3.- "CERRADURA PERFECCIONADA".

Según queda sustancialmente des-
20 crito en la presente memoria descriptiva que consta de diez
hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus
correspondientes dibujos.

25

30



Madrid, - 3 ABR. 1974

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PRZBN
P.P.

1

5

10

15

20

25

30

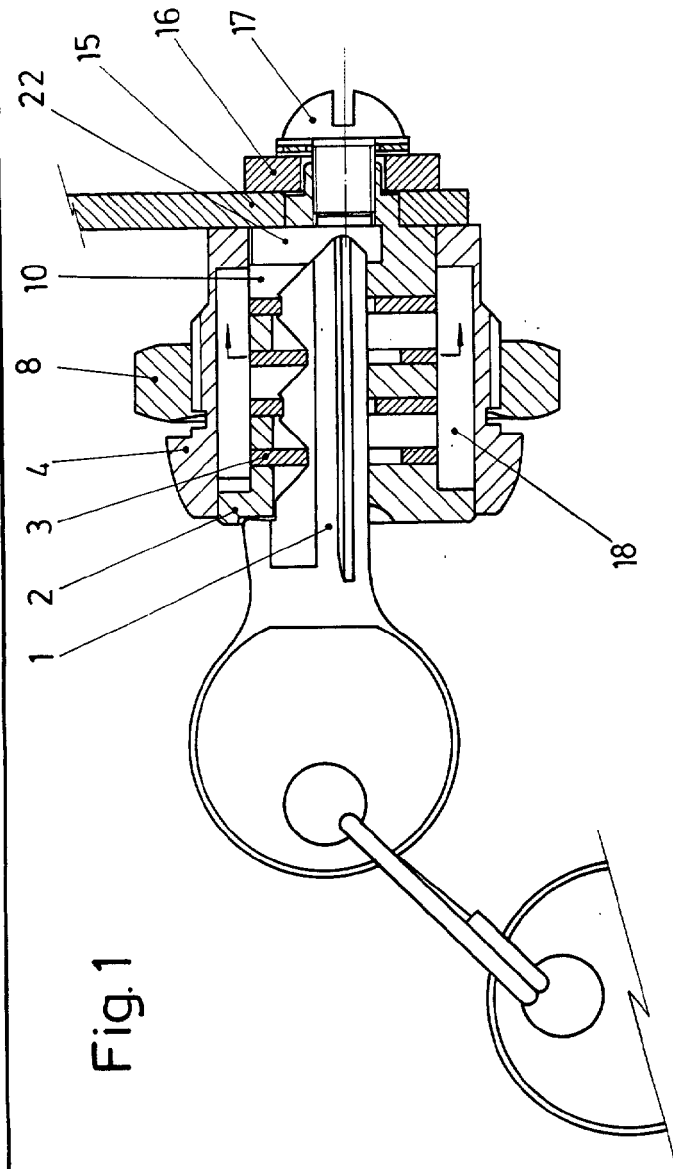


Fig. 1

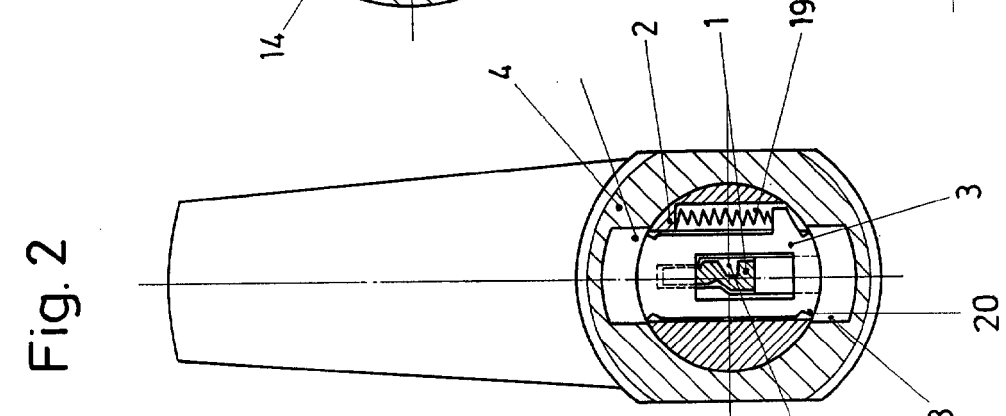


Fig. 2

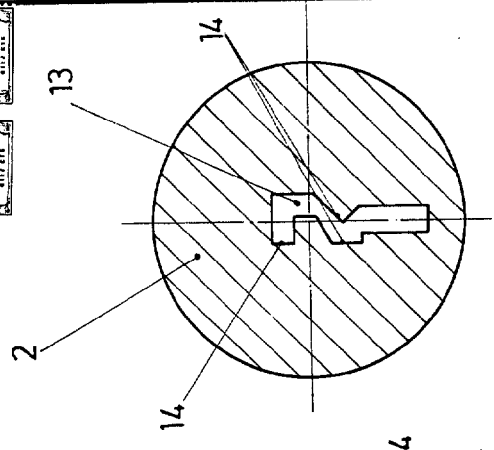


Fig. 5

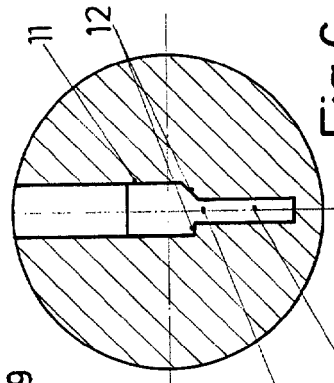


Fig. 6

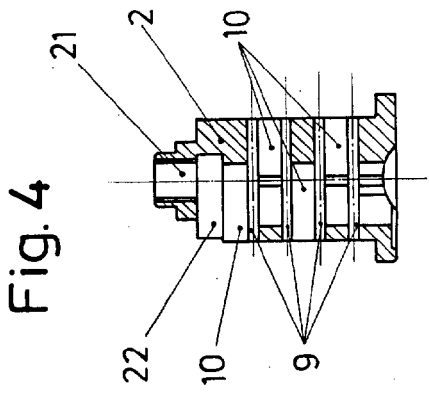


Fig. 4

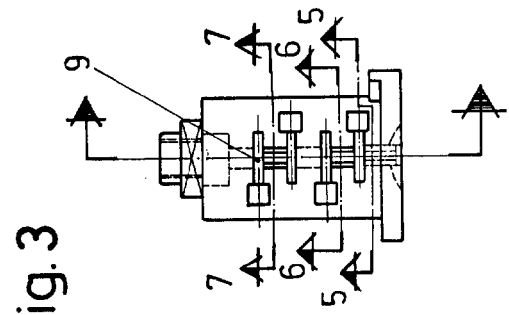


Fig. 3

Escala variable

Madrid - 3 ABR. 1974

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ GARCIA MADRID P.P.