

189165



MODELO DE UTILIDAD

PROHIBIDA LA REPRODUCCION Y LA EXPOSICION EN EXTERIOR

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>E 05</u>
SUBCLASE <u>B</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"CERRADURA PERFECCIONADA DE EMBUTIR PARA PUERTAS METALICAS Y PUERTAS CUYOS MARCOS TIENEN-POCA ANCHURA".

Solicitante: LA INDUSTRIAL CERRAJERA, S.A., domiciliada en Generalísimo Franco nº 42, ELORRIO (VIZCAYA).



La presente Memoria Descriptiva tiene como --
fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el
privilegio de explotación industrial y comercial exclu-
siva en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad
5. conforme a la Legislación vigente en materia de Propie-
dad Industrial, que, según expresa el enunciado, trata-
de unos perfeccionamientos introducidos en la fabrica-
ción de cerraduras de embutir para puertas metálicas y
puertas cuyos marcos tienen poca anchura, cuya novedad-
10. representa una evidente y sustancial mejora a todo lo -
conocido por el estado actual de la técnica.

La finalidad del presente invento es la de me-
jorar y simplificar la fabricación y montaje de cerradu-
ras, dotándolas, al mismo tiempo, de una absoluta segu-
15. ridad de funcionamiento, e incorporando una serie de --
novedades hasta ahora desconocidas.

En efecto, una de las novedades de la presen-
te cerradura consiste en que al accionar el bombillo, -
mediante una excéntrica prevista en el mismo y una pa--
20. lanca o perra se puede desplazar el picaporte a la posi-
ción de apertura. Por otro lado, el frente, caja y cubier-
ta de la cerradura forman un solo cuerpo, constituido -
en chapa convenientemente plegada, de forma que se ob--
tiene muy poca anchura, siendo ideal este tipo de cerra-
25. duras para puertas metálicas y puertas de muy poco espe-
sor, o que cierran sobre marcos estrechos.

Otra novedad según la invención consiste en --
que la cerradura es reversible, es decir, que puede ser-
colocada a distinta mano, para lo cual no hace falta más
30. que soltar el picaporte, fijado mediante dos tornillos -



a un soporte deslizante, e invertir su posición para volverlo a fijar en su soporte, habiendo cambiado la orientación del plano inclinado del resbalón, con lo que la cerradura cambia de mano.

5. Una característica según el invento consiste en que la cerradura dispone de un escudo embellecedor -- del frente en que se han previsto los espacios de paso de resbalón y palanca o cerrojo, cuyo embellecedor, una vez fijado con unos tornillos adecuados, cubre las cabezas de los tirafondos de anclaje de la cerradura en el canto de la puerta, así como el amarre del bombillo.

10. Otra característica consiste en el hecho de -- que la palanca o cerrojo es macizo y dispone de unas ranuras mecanizadas en las que se ajusta un resorte y pieza campanera, previniéndose además un orificio roscado para por medio; de un tornillo permita el desplazamiento a la excéntrica y perra a las posiciones idóneas, al tiempo que dicho tornillo sirve de guía y tope a la palanca o cerrojo.

15. Otra novedad consiste en que el bombillo es -- de perfil calibrado y de una sola pieza, emplazándose en la cerradura mediante un tornillo transversal. Asimismo, en la presente cerradura se han eliminado todos los estopques de fijación y guía.

20. Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo -- y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino mera-

30.



mente informativo.

En dicho plano:

La figura 1, representa una vista en perspectiva de todas las piezas de que consta la cerradura según el invento.

5.

La figura 2, corresponde a una vista lateral, suprimida la cubierta.

La figura 3, muestra una vista frontal de la cerradura.

10.

La figura 4, corresponde a una vista lateral, desprovista de cubierta y con el picaporte accionado en posición de apertura, por medio de la manilla.

Las figuras 5, 6 y 7, ilustran tres vistas del picaporte con sus tornillos de reversibilidad.

15.

Las figuras 8 y 9, corresponden a dos vistas de la palanca o cerrojo.

La figura 10, representa el muelle de la pieza campanera.

20.

Las figuras 11 y 12, muestran dos vistas de la pieza campanera.

La figura 13, es una vista lateral de la cerradura, desprovista de cubierta, con el picaporte y cerrojo o palanca en posición abierta debido al accionamiento de la llave.

25.

La figura 14, es una vista semejante a la anterior, en posición de encaje de la campanera de la palanca o cerrojo, cuya pieza están en el momento inicial de cierre y en posición de accionar la palanca o perra para la apertura del picaporte o resbalón.

30.

La figura 15, corresponde a una cerradura con -

27 FEB 1973



la palanca o cerrojo en el punto medio de cierre.

La figura 16, corresponde a una vista de la - -
cerradura después de haber salido la palanca o cerrojo en
toda su longitud, habiéndose retirado la palanca o perra.

5. En dichas figuras, las referencias corresponden:
- 1.- Caja.
 - 1a y 1b.- Laterales de la caja.
 - 2.- Embellecedor.
 - 3.- Picaporte o resbalón.
 - 4.- Soporte del picaporte 3.
10. 5.- Tornillos de reversibilidad del picaporte 3.
- 6.- Nueca.
 - 7.- Cuadradillo tubular.
 - 8.- Muelle de brazos.
 - 9.- Resorte de compresión.
15. 10.- Palanca o cerrojo.
- 11.- Palanca o perra.
 - 12.- Excéntrica.
 - 13.- Tornillo.
 - 14.- Campanera.
 - 15.- Resorte helicoidal.
20. 16.- Estoques.
- 17.- Bombillo.
 - 18.- Excéntrica del bombillo 17.
 - 19.- Tornillo de fijación del bombillo 17.
25. 20.- Tornillos de fijación del escudo embellece-
dor 2.
- 21.- Orificio embutido de la excéntrica 12.
 - 22.- Orificio de la excéntrica 12.
 - 23.- Orificio embutido.
30. 24.- Taladro.

27 FEB 18 1944



- 25.- Ranura.
- 26.- Ranura.
- 27.- Ventana rasgada de la excéntrica 12.
- 28.- Embutido posicionador del resorte 9.
- 5. 29.- Pestaña rasgada para el apoyo de un brazo del muelle 8.
- 30.- Estampado guía.
- 31.- Estampado de fijación.
- 32.- Pitón trapecial.
- 10. 33.- Prolongación plegada del soporte 4.
- 34.- Pestaña.
- 35.- Pestaña.
- 36.- Talón.
- 37.- Chaflán de la nueca 6.
- 15. 38.- Pico de la nueca 6.
- 39.- Bisel.
- 40.- Taladros de fijación.
- 41.- Orificio embutido hacia el interior en -- los laterales la y lb.
- 20. 42.- Taladros.
- 43.- Huecos de alojamiento del bombillo 17.
- 44.- Orificios para la nueca 6.
- 45.- Ventana.
- 46.- Ranura del picaporte 3.
- 25. 47.- Canal de la palanca o cerrojo 10.
- 48.- Taladro ciego de la palanca o cerrojo 10.
- 49.- Taladros roscado.
- 50.- Rebaje.

30. Según queda representado, particularmente en las figuras 1 y 2, la cerradura comprende una caja (1)-



27 FEB. 1973

constituída por troquelado de una chapa de espesor adecuado, para formar un cuerpo en U que comprende el frente - (1) y los laterales (1a) y (1b) que constituyen las alas - entre las que se han de alojar los mecanismos de la - --
5. cerradura, por lo que en sus extremos sufren un pronun--
ciado escalonamiento que determina unos puntos de apoyo--
y permiten al frente (1) comportar unos orificios extre--
mos (40) para taladros de fijación o anclaje, cuyos ta--
ladros presentan exteriormente un avellanado embutido --
10. para que las cabezas de los tirafondos de anclaje queden
enrasadas con la superficie del frente (1). Dicho frente
comporta dos ventanas vaciadas, uno superior para el pi--
caporte o resbalón (3), y otro inferior para la palanca--
o cerrojo (10); dos pequeños taladros roscados para fa--
15. cilitar la fijación de un escudo embellecedor (2), me--
diante unos tornillos (20) de cabeza plana; asimismo, --
en dicho frente (1) se ha previsto un taladro embutido -
para dar acceso a un tornillo (19) que fija y posiciona--
al bombillo (17), y en una posición intermedia entre los
20. accesos del picaporte (3) y cerrojo (10) se ha previsto--
una embutición (28) hacia el interior, prevista para po--
sicionar un resorte de compresión (9) que acciona a una--
nueca (6).

Los laterales (1a y 1b) que conforman la caja--
25. de mecanismos, presenta en sus extremos escalonados unos
estampados hacia el interior, dotados de unos huecos - -
rasgados, abiertos hacia el extremo, y previstos para -
fijar unos estoques (16) que, una vez remachados estruc--
turan a la caja, quedando las cabezas remachadas conteni--
30. das en el rebaje estampado correspondiente. El lateral -



(la) presenta en el extremo superior una pestafía rasgada (29) central para el apoyo de uno de los extremos de un resorte de brazos (8) montado sobre el estoque (16) - de dicho extremo; en una posición inferior se ha previsto un orificio embutido hacia el interior (41) para fijar la nueca (6), y un taladro (42) de acceso a uno de los tornillos (5) de montaje del resbalón (3) sobre una pieza soporte (4), cuyos tornillos (5) permiten desmontar el resbalón para invertir su posición o mano de accionamiento; asimismo, se han previsto una ranura rasgada o regatera (25) por la que desliza un tornillo (13) que sirve de guía y tope de la palanca o cerrojo (10) en sus movimientos de apertura y cierre; en una posición inferior se ha previsto un taladro (24) para posicionar una excéntrica (12), sirviendo al mismo tiempo de punto de giro de la misma; finalmente existe un amplio orificio o hueco (43) para alojar, en colaboración con otro semejante previsto en el lateral (lb), el bombillo (17).

El lateral (lb), que hace de cubierta, comporta un orificio (44), que coincidiendo con el (41) del lateral enfrentado (a) permiten montar la nueca (6), quedando ambos orificios (41 y 44) centrados con respecto al hueco de paso del resbalón o picaporte (3); sobre el citado orificio (44) y en posición opuesta con respecto al (42) existente en el lateral (la) existe otro taladro (42) que tiene la misma misión de acceder a uno de los tornillos (5) que permiten la reversibilidad del citado picaporte (3) sobre su soporte (4), los cuales van centrados con respecto al eje de la nueca (6) el lateral (lb) presenta además dos estampados (30 y 31) hacia el -



interior, con un rasgado central, uno más profundo que -
otro, de forma que el profundo (30) sirva de guía de la-
palanca o cerrojo (10) para evitar su alabeo, mientras -
que el otro rasgado (31) permite fijar dicha palanca (10),
5. ganando el espacio libre que queda entre la misma y la -
parte inferior de la cubierta (1b); por encima del hueco
(43) de alojamiento del bombillo (17) presenta una venta-
na (45) o alojamiento de encaje del pitón trapecial (32)
de la pieza campanera (14), rasgado hacia el interior, --
10. con lo cual dicha campanera (14) y su pitón (32) traba--
jan dentro de la cerradura.

El escudo o embellecedor (2), que puede ser de
aluminio anodizado, latón y otros materiales metálicos, -
se fija al frente (1) por medio de los tornillos (20) de
15. cabeza embutida y comporta las correspondientes ventanas
para el paso del picaporte (3) y cerrojo (10).

El picaporte resbalón (3), figuras 5, 6 y 7, -
consta de la cabeza (3) y un soporte suplemento (4) de -
chapa plegada; dicha cabeza (3) es de perfil calibrado o
20. fundición y dispone de una ranura mecanizada (46) en la-
que se aloja el lomo del soporte (4), el cual queda fi--
jado mediante dos tornillos (5), montados en sentido in-
vertido, los cuales son accesibles, una vez montado en -
la caja (1) a través de los orificios (42), de modo que-
25. una vez extraídos dichos tornillos (5) sea posible inver-
tir la posición del picaporte (3), con lo que la cerradu-
ra puede ser apta para cualquier mano de apertura de una
puerta; en la parte posterior del picaporte (3) se ha --
previsto un rebaje curvo cóncavo para librar el eje de -
30. la nueca (6). El soporte (4) es de chapa troquelada y --
plegada en U, previniéndose en sus laterales un vaciado-



27 FEB. 1973

5. semicircular rasgado que sirve de guía y tope del picaporte (3) por medio de la nueca (6). En su extremo superior derecha presenta una prolongación (33), plegada a escuadra hacia el interior, en la cual actúa la nueca (6) para su accionamiento; en su parte derecha inferior existen dos prolongaciones (34 y 35) plegadas a escuadra hacia el exterior con el objeto de que en la escuadra (35) actúe la palanca o perra (11) por medio de un talón (36) para la apertura del picaporte (3), mientras que la otra escuadra (34) sirve para ganar el espacio libre que queda entre el soporte (4) y el lateral (1b), evitando que el conjunto del picaporte (3) oscile.

10. El soporte (4) dispone de los correspondientes orificios roscados enfrentados para fijar el picaporte (3) con carácter desmontable al objeto de poder invertir su posición de accionamiento, de modo que si la cerradura debe funcionar a una mano contraria a la prevista inicialmente, basta con soltar los tornillos (5) por los orificios (42) de los laterales (1a y 1b) de la caja, extrayendo el picaporte (3) al cual se le dá media vuelta, y haciendo coincidir nuevamente los taladros, se vuelven a colocar los tornillos (5), con lo cual se ha conseguido cambiar de mano.

20. La nueca (6), figuras 1 y 2, consiste en una pieza troquelada, y consta de dos piezas superpuestas, dotadas de un orificio cuadrangular central con un estampado concéntrico al eje del agujero hacia el exterior, la parte superior se prolonga hacia la izquierda, al objeto de que haga tope en la parte interior del frente (1), posicionando al mismo tiempo el orificio cuadrado -

27 FEB. 1970



- de la cerradura; el chaflán (37) de la prolongación superior, apoya en la escuadra (33) del soporte (4) del resbalón (3) por su parte interior y su prolongación -- hace tope en el momento de apertura del picaporte (3) --
5. en el estoque remachado (16), figura 4, con lo cual, -- actuando con las manillas, este regula la entrada del picaporte (3), consiguiéndose que la escuadra (33) del soporte (4) no se deforme; la nueca, (6) en su extremo inferior presenta un saliente o pico (38) que sirve de
10. punto de apoyo y guía a uno de los extremos del resorte de compresión (9) apoyado en la embutición (28) del -- frente (1) de la caja, de forma que la tensión de dicho resorte obligue a la nueca a mantener el picaporte en -- posición de cierre, liberándole para que entre en acción
15. el resorte de brazos (8).

Un tubo cuadrado (7) sirve de fijación de la nueca (6) en su posición de trabajo, quedando fijo, -- una vez obtenida dicha posición, mediante el abocardado de sus extremos, facilitando el accionamiento de la --

20. nueca (6) por medio de manillas de tipo convencional.

El resorte de brazos (8), que vá montado sobre el estoque superior (16), figuras 1, 2 y 4, fija -- uno de los extremos en la pestaña (29) embutida en el -- lateral (1a) de la caja (1), mientras que el otro extremo se fija en la escuadra (33) del soporte (4) del picaporte (3), manteniéndolo en la posición de cierre, de --

25. forma que para moverle en posición de apertura, bien -- sea mediante la manilla o el bombillo, debe vencerse su tensión.

30. La palanca o cerrojo (10) presenta un canal --

27 FEB



- (47), figuras 8 y 9, en el que se desliza la campanera - (14), así como un orificio ciego (48) en el que se aloja un muelle (15), situado al mismo nivel que el canal (47), el cual se ensancha mediante un entallado inferior, bise-
5. lado por sus cantos, para alojamiento del talón acodado de la campanera (14) en la que actua la excéntrica (18) del bombillo (17); además comporta un taladro roscado -- (49) para el montaje de un tornillo (13) que al mismo -- tiempo sirve de guia y tope a dicha palanca (10) en sus-
10. movimientos de cierre o apertura, ya que es guiado en la ventana o regatera (25) que al efecto se ha previsto en el lateral (1a) de la caja (1), facilitando al mismo - - tiempo los desplazamientos a sus posiciones correctas de la excéntrica (12) y perra (11), según se puede apreciar
15. en las figuras 1, 2, 8, 9, 13, 14 y 15.

- La palanca o perra (11), figuras 1, 2, 13, 14, 15 y 16 comprende una pieza troquelada dotada de una ranura (26) que permite la fijación de la misma en la posi-
20. ción correcta por medio del tornillo (13); un orificio - embutido (23) hacia la parte exterior, cuyo embutido encaja en el orificio (22) que a tal fin se ha previsto en la excéntrica (12), y cuyo eje sirve para el giro de la-
25. perra (11) y excéntrica (12); en la parte superior de -- dicha perra (11) se ha previsto un rebaje (50) o plegado al objeto de librar al resorte (9), rematándose en una - forma de talón (36) que se apoya en la escuadra (35) del-
- soporte (4) de picaporte (3).

- La excéntrica (12), figuras 1, 2, 4, 13, 14, - 15 y 16, consta de una pieza troquelada dotada de una --
30. ventana rasgada (27), un taladro (22) en el que encaja -

27 FEB 1953



el embutido (23) de la perra (11), presentando además - un orificio embutido (21) que se encaja en el agujero - (24) previsto a tal fin en el lateral (1a) de la caja - (1), actuando como eje de giro de la excéntrica (12).

5. El tornillo (13), figuras 1 y 3, sirve de - -
guia y tope de la palanca (10) en sus movimientos de --
apertura y cierre, ya que vá guiado en la regatera (25)
de la caja (1) y, al mismo tiempo, una vez posicionados
la excéntrica (12) en el orificio (24) el embutido (21);
10. la perra (11) con su orificio embutido (23), alojado en
el (22) de la excéntrica (12) y posicionada la palanca-
(10), se introduce el tornillo (13) por la ranura (25)-
de la caja (1) roscándolo a la palanca (10) en el tala-
dro (49), pasando por las ranuras (26) de la perra (11)
15. y (27) de la excéntrica (12). En sus movimientos de ---
apertura y cierre de la palanca (10), al hacer tope di-
cho tornillo (13) en los extremos de las ranuras ante--
riormente citadas y por medio de los ejes de giro esta-
blecidos en las piezas conjuntadas, éstas cambiarán de
20. posición y tomarán las correctas en cada caso para el -
buen funcionamiento de la cerradura.

- La campanera (14) es una pieza en forma de --
ángulo, figuras 11 y 12, en cuyo ala más largo existe -
un tetón trapecial (32) o cilíndrico, según convenga --
25. que encaja en los alojamientos (45) del lateral (1b) --
de la caja (1); dicho ala más larga desliza en el ca---
nal (47) de la palanca (10), mientras que en el tacón o
ala más corta apoya el resorte (15) de recuperación, al
mismo tiempo que por el exterior actua la excéntrica --
30. (18) del bombillo (17).

27 FEB 1943



El bombillo (17) es de doble perfil calibrado y dispone en su centro de la excéntrica o pitón (18) de accionamiento, fijándose dicho bombillo (17) mediante el tornillo (19) al frente de la caja (1); la excéntrica (18) actúa, como se ha dicho anteriormente sobre la campanera (14) y palanca (10).

Descrita que ha sido la constitución del invento, a continuación se expone su funcionamiento:

F U N C I O N A M I E N T O

10. Al hacerle girar con la manilla a la nueca -- del picaporte nº 6, figura 4 en el sentido de las agujas del reloj, éste en su movimiento por medio de la escuadra 33 del picaporte arrastra a éste hacia el interior de la cerradura venciendo la fuerza del muelle nº 8 que
15. dándose tal como indica la figura 4, en su giro el picaporte hace tope con la nueca nº 6 y al mismo tiempo la parte superior de la nueca hace tope con el estoque nº 16, siendo estos los que limitan el recorrido del picaporte. Al hacer este giro, la parte inferior de la nueca nº 6 comprime el muelle nº 9. Una vez que ha cesado la fuerza que se hace con la manilla sobre la nueca, el muelle nº 9 se expande y empuja a la nueca a su posición inicial o normal. La parte superior de la nueca al ceder en su esfuerzo sobre la escuadra 33 del picaporte,
20. éste impulsado por el muelle nº 8 sale de la caja quedándose ambas piezas en la posición primitiva o normal, tal como se indica en la figura 2. El picaporte en su recorrido va guiado por la nueca nº 6, y por la ventana que a tal fin lleva el frente.
- 25.
30. En las figuras 2, 4, 13 y 14 se vé que la --

27 FEB 1953



perra nº 11, está posicionada para el accionar la excéntrica nº 18 del bombillo nº 17 por medio de la llave girándolo en el sentido de las agujas del reloj, se pueda introducir el picaporte dentro de la cerradura, esto es:

5. se gira la perra nº 11 cuyo eje de giro es el agujero embutido que lleva y que encaja en el agujero de la excéntrica nº 12, dicha pieza va fija por medio del tornillo nº 13. La perra nº 11 puede girar por medio de la ranura o regatera que lleva a tal fin. Al actuar la excéntrica --

10. nº 18 del bombillo nº 17 en la perra nº 11 por medio de la llave el talón 36 de la perra actúa sobre la escuadra 35 del picaporte nº 3 y empuja al picaporte hacia el interior de la cerradura, venciendo la fuerza del muelle --

15. nº 8 como indica la figura 13. En su giro el picaporte -- hace tope con la nueca nº 6 siendo éste el giro límite -- al recorrido del picaporte o resbalón. En este trabajo -- la excéntrica nº 18 del bombillo nº 17 no abandona a la perra o sea que no puede girar más que hasta que éste --

20. hace tope con la palanca con lo cual dicha excéntrica nº 18 no deja de actuar sobre la perra, garantizando el funcionamiento perfecto para apertura del picaporte.

Una vez que deja de actuar a la llave, la excéntrica nº 18 del bombillo nº 17, en movimiento inverso del de la apertura del picaporte, éste se retira de la perra nº 11 y por efecto del muelle nº 8 hace que el picaporte salga de la caja quedándose en la posición inicial como se aprecia en las figuras 2, 14, 15 y 16.

El picaporte como se ha dicho anteriormente -- va guiado por la nueca nº 6 y por la ventana que a tal --

30. fin lleva el frente.

27 FEB



El picaporte es reversible tal como se ha descrito anteriormente.

En la figura 14, está representada la cerradura en el momento que la excéntrica nº 18 en su giro con la llave, toca a la campanera para iniciar la salida de la palanca, en este momento el pitón 32 de la campanera nº 14, está encajado en el alojamiento derecho que para tal efecto lleva rasgado la cubierta y el muelle nº 15- está medio comprimido, la posición de la excéntrica nº- 12 y la perra nº 11 no ha variado, si se continua con -- la llave girándolo en el sentido contrario de las agujas del reloj, en el giro de la excéntrica la campanera nº 14 impulsado sube y el moyú o pitón trapecial 32 sale de su alojamiento, en este momento la excéntrica nº- 18 impulsa a la palanca nº 10 bien por el bisel 39 si -- lleva o no figuras 15 y 16 y la palanca empieza a salir al mismo tiempo que el tornillo nº 13 amarrado en la -- palanca y guiado en la ranura o regatera que lleva la -- caja impulsa también la excéntrica nº 12 por medio de -- la ranura o ventana que lleva para tal fin ya que dicho tornillo nº 13 hace tope en las paredes de dicha ventana y la excéntrica nº 12 gira por medio de su eje de -- giro que no es más que el agujero embutido que encaja -- en el agujero de la caja, al mismo tiempo que la perra- 11 se desplaza con la excéntrica nº 12, ya que dicha pieza va encajada en el agujero de la excéntrica nº 12 por medio del agujero embutido que lleva y es el eje de giro de dicha pieza. Continuando en su giro la excéntrica nº 18 por medio de la llave, este sigue impulsando a la palanca hacia el exterior hasta que el moyú 32 de la cam

27 FEB 1973



panera nº 14 figura 16 está frente al alojamiento iz-
quierdo que tiene la cubierta para tal efecto, en este
momento la excéntrica nº 18 abandona la palanca y empie
za a descender y la campanera nº 14 por efecto del mue-
5. lle nº 15 guiado en la ranura de la palanca hasta que -
el moyú 32 de dicha campanera queda perfectamente enca-
jado en el alojamiento izquierdo de la cubierta figura-
16 y la palanca queda completamente fuera de la cerradu-
ra. Al mismo tiempo que por lo dicho antes la excéntri-
10. ca nº 12 y perra nº 11 quedan fuera del alcance de la -
excéntrica nº 18 del bombillo nº 17 y con ello se puede
accionar la excéntrica del bombillo nº 17 para la aper-
tura de la palanca girándolos en el sentido de las agu-
jas del reloj, y se repiten inversamente las mismas ope-
15. raciones descriptas anteriormente.

En sus recorridos la palanca 10 va guiada por
medio del embutido rasgado que lleva la cubierta para -
evitar su alabeo y por el tornillo nº 13 que sirve de -
guia y tope por medio de la ventana que lleva la caja.-
20. Aparte va guiado en el alojamiento del frente que en --
su parte más estrecha puede ser rectangular o semicircu-
lar con el objeto de evitar cualquier roce debido a las
rebabas que pudiera llevar dicha palanca. Los huecos --
que quedan entre la palanca y las partes interiores de-
25. la caja y cubierta se absorben porque en la parte de la
caja van las piezas excéntricas nº 12 y perra nº 11 su-
perpuestas y en la parte de la cubierta lleva el embuti-
do mencionado anteriormente.

Descrita suficientemente la naturaleza del ---
30. invento, así como un ejemplo de realización práctica del

27 FEB 1954

mismo, solamente cabe añadir que en dicho ejemplo es -
posible introducir cambios de materias, formas y dispo-
sición de sus elementos, siempre que tales alteraciones
no supongan variación sustancial en el objeto reivindi-
cado.

5.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita por - -
veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Le-
gislación, deberá recaer sobre: "CERRADURA PERFECCIONADA
10. DE EMBUTIR PARA PUERTAS METALICAS Y PUERTAS CUYOS MAR--
COS TIENEN POCA ANCHURA", según las características - -
esenciales de las siguientes:

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

15. 1a.- Cerradura perfeccionada de embutir para
puertas metálicas y puertas cuyos marcos tienen poca --
anchura, caracterizada porque los mecanismos se alojan-
en una caja constituida en una sola pieza laminar ple--
gada convenientemente para formar un frente con los ---
accesos del picaporte y palanca o cerrojo, y dos alas -
20. laterales, perpendiculares al frente, dotadas de ranu--
ras y orificios de fijación y articulación de los meca-
nismos, cuyos laterales se estructuran con dos estoques
transversales remachados en los extremos, cuyo superior
soporta a un resorte de brazos, uno de los cuales que--
25. da retenido en una pestaña de uno de los laterales de -
la caja, mientras que el otro brazo presiona sobre el -
picaporte impulsándolo permanentemente a su posición de
cierre mientras no sea vencida dicha tensión por la ---
acción de una manilla o la excéntrica de un bombillo a-
30. través de una perra o palanca adecuada; en la citada --



- caja se alojan el picaporte en la parte superior, el cerrojo en posición intermedia y el bombillo en la parte inferior, actuando la excéntrica de éste sobre el mecanismo del cerrojo y sobre el del picaporte, el cual a su vez se encuentra vinculado a una nueca accionada por el cuadradillo de una manilla convencional, de forma que dicho picaporte pueda ser abierto indistintamente por medio de aquella y por una llave de accionamiento sobre el bombillo.
- 5.
10. 2ª.- Cerradura perfeccionada de embutir para puertas metálicas y puertas cuyos marcos tienen poca anchura, según la anterior reivindicación, caracterizada porque la excéntrica del bombillo actúa sobre una campanera vinculada con carácter deslizante al cerrojo
15. o palanca maciza, solicitada por un resorte contenido en el interior de esta, de forma que al ser vencida la tensión del resorte por el empuje de la excéntrica del bombillo se establezca un espacio de alojamiento de dicha excéntrica en la palanca para que esta sea arrastrada en acción de apertura o cierre según el sentido de giro.
- 15.
20. 3ª.- Cerradura perfeccionada de embutir para puertas metálicas y puertas cuyos marcos tienen poca anchura, según anteriores reivindicaciones, caracterizada porque sobre un costado de la palanca o cerrojo se vinculan con posibilidad de deslizamiento una excéntrica y una palanca o perra, de modo que el movimiento del cerrojo modifique su posición relativa para independizar o no a la palanca o perra con respecto al picaporte o resbalón según que el cerrojo sea hechado o-
- 25.



abierto, de modo que en esta posición el dedo de la --
excéntrica del bombillo pueda en su giro accionar dicho
perro para correr el resbalón a su posición de apertura.

5. 4ª.- Cerradura perfeccionada de embutir para-
puertas metálicas y puertas cuyos marcos tienen poca --
anchura, según la primera reivindicación, caracterizada
porque el picaporte puede ser accionado por una manilla
de cuadradillo mediante la acción de una nueca consti--
10. tuida por dos piezas simétricas que superpuestas, dota-
das de un apéndice de apoyo contra el frente de la caja
cuando está en posición de reposo, así como de un cha-
flán que actúa sobre la parte posterior de un soporte --
del picaporte para desplazarle a la posición de apertu-
ra, mientras que por el extremo opuesto está solicitado
15. por la tensión de un resorte de recuperación; dichas --
dos piezas que constituyen la nueca quedan solidariza--
das entre sí mediante una pieza tubular de sección cua-
drada abocardada por sus extremos sobre el exterior de-
los laterales de la caja.

20. 5ª.- Cerradura perfeccionada de embutir para-
puertas metálicas y puertas cuyos marcos tienen poca --
anchura, según la primera reivindicación, caracterizada
porque el picaporte consta de dos piezas, una en forma-
de cabeza convencional, dotada de una ranura posterior-
25. en la que encaja un soporte laminar plegado en forma de
U unido por medio de unos tornillos transversales, en --
cuyo soporte existe un vaciado central para el aloja---
miento del eje cuadrado de la nueca, presentando en sus
extremos unas escuadras, previstas, una de ellas para --
30. el apoyo de uno de los brazos del resorte de recupera- -



5. ción de dicho picaporte y otro para el apoyo del extremo de accionamiento de la palanca o perra, quedando intercalado entre los laterales el extremo de la nueca -- cuyo chaflán, según la 4ª reivindicación, actúa sobre -- un apéndice plegado a escuadra para su arrastre a la -- posición de apertura.

10. 6ª.- Cerradura perfeccionada de embutir para puertas metálicas y puertas cuyos marcos tienen poca -- anchura, según la anterior reivindicación, caracterizada porque los tornillos transversales de unión entre picaporte y soporte son accesibles a través de unos orificios previstos en los laterales de la caja, de modo -- que sea posible desmontar dicho picaporte e invertir -- su posición, cambiando de esta forma la mano o sentido -- de apertura de la puerta en que se instale la cerradura.

15. 7ª.- "CERRADURA PERFECCIONADA DE EMBUTIR PARA PUERTAS METALICAS Y PUERTAS CUYOS MARCOS TIENEN POCA -- ANCHURA".

20. Según queda sustancialmente descrito en la -- presente Memoria Descriptiva, que consta de , veintiuna hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 27 FEB. 1973

LA INDUSTRIAL CERRAJERA, S.A.

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

Firmada: M.ª Dolores Jerquera

25.

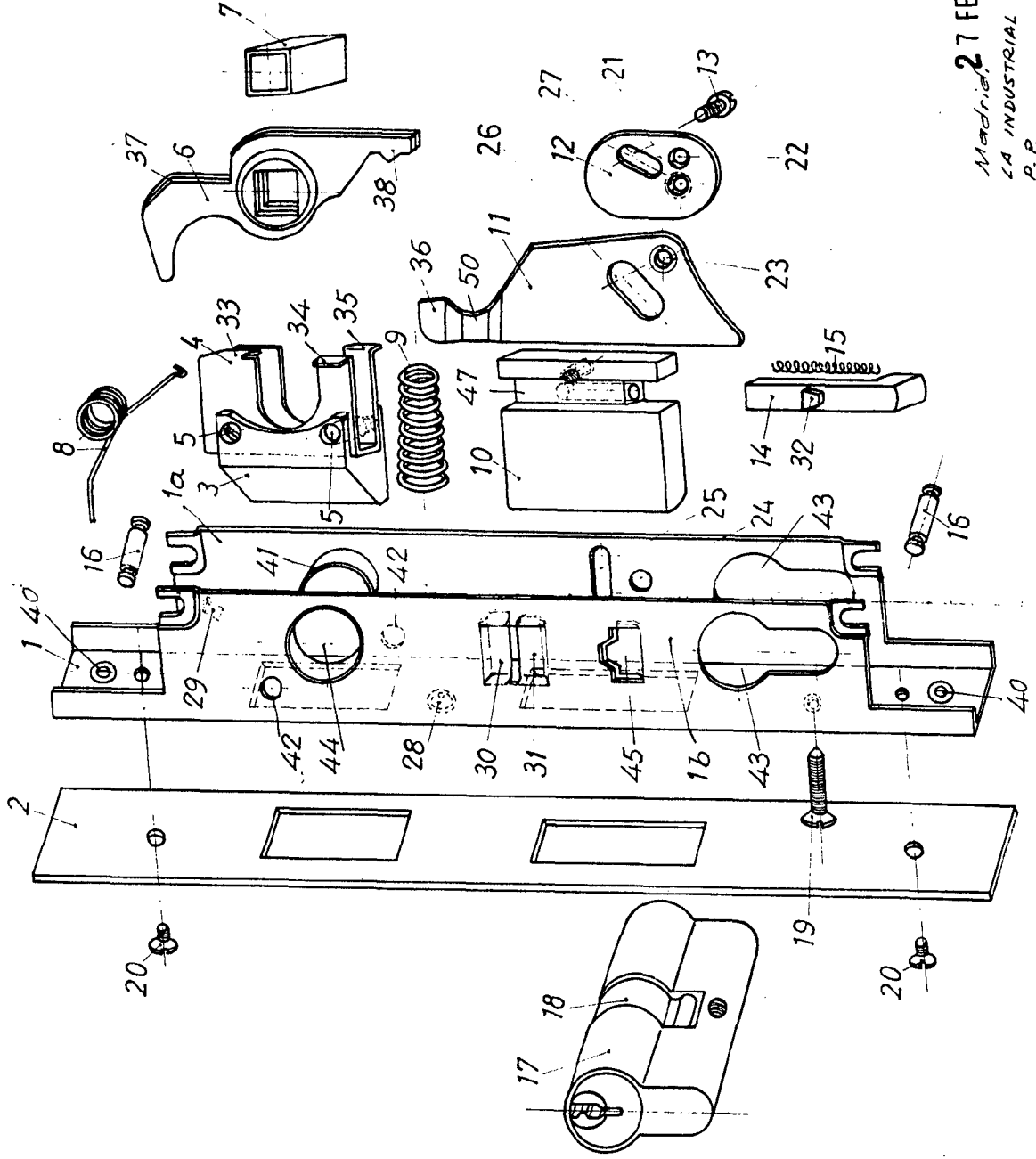


Fig. 1

Madrid, 27 FEB. 1973
 LA INDUSTRIAL CERRAJERA, S.A.
 P. R.
 FRANCISCO GARCIA CABRENZO
 P. R.
 Firmado: M.^a Dolores Jorquera

Escena variable

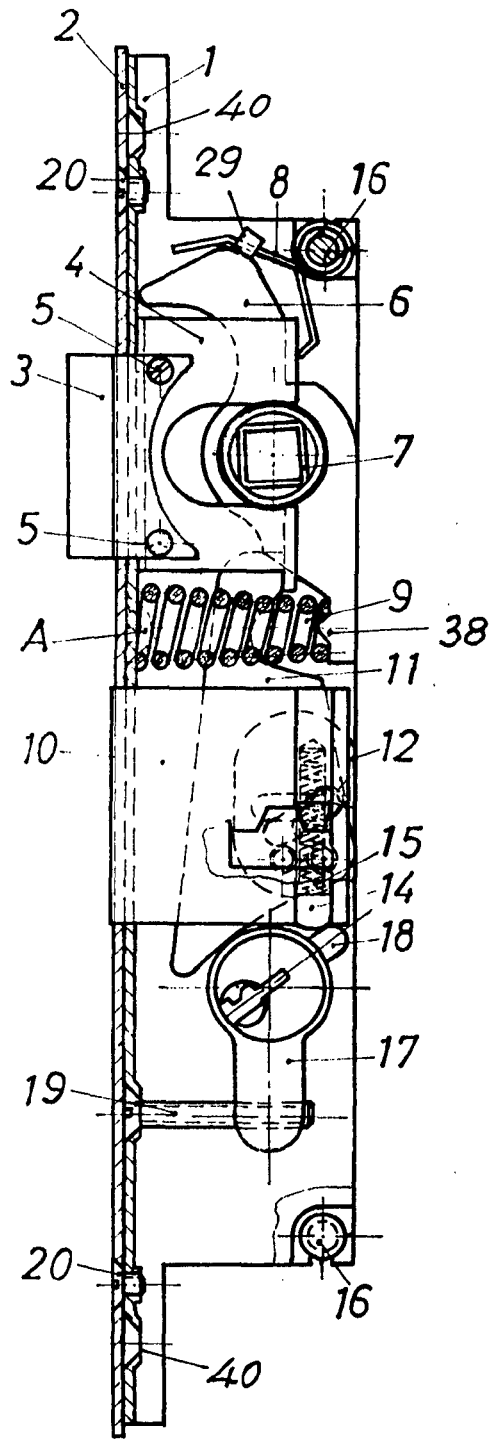


Fig. 2

Escala variable

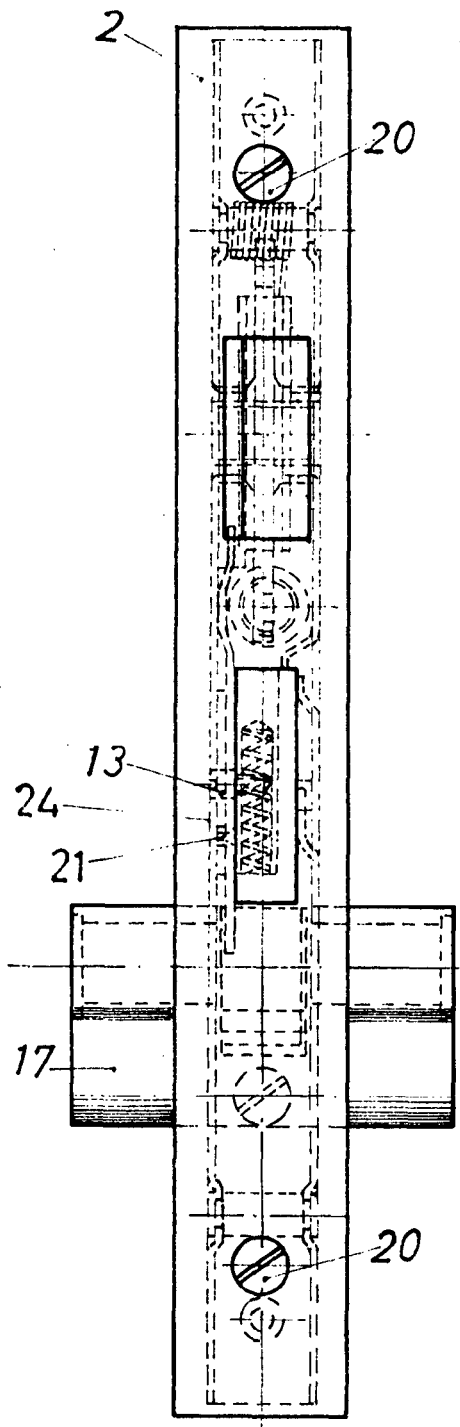


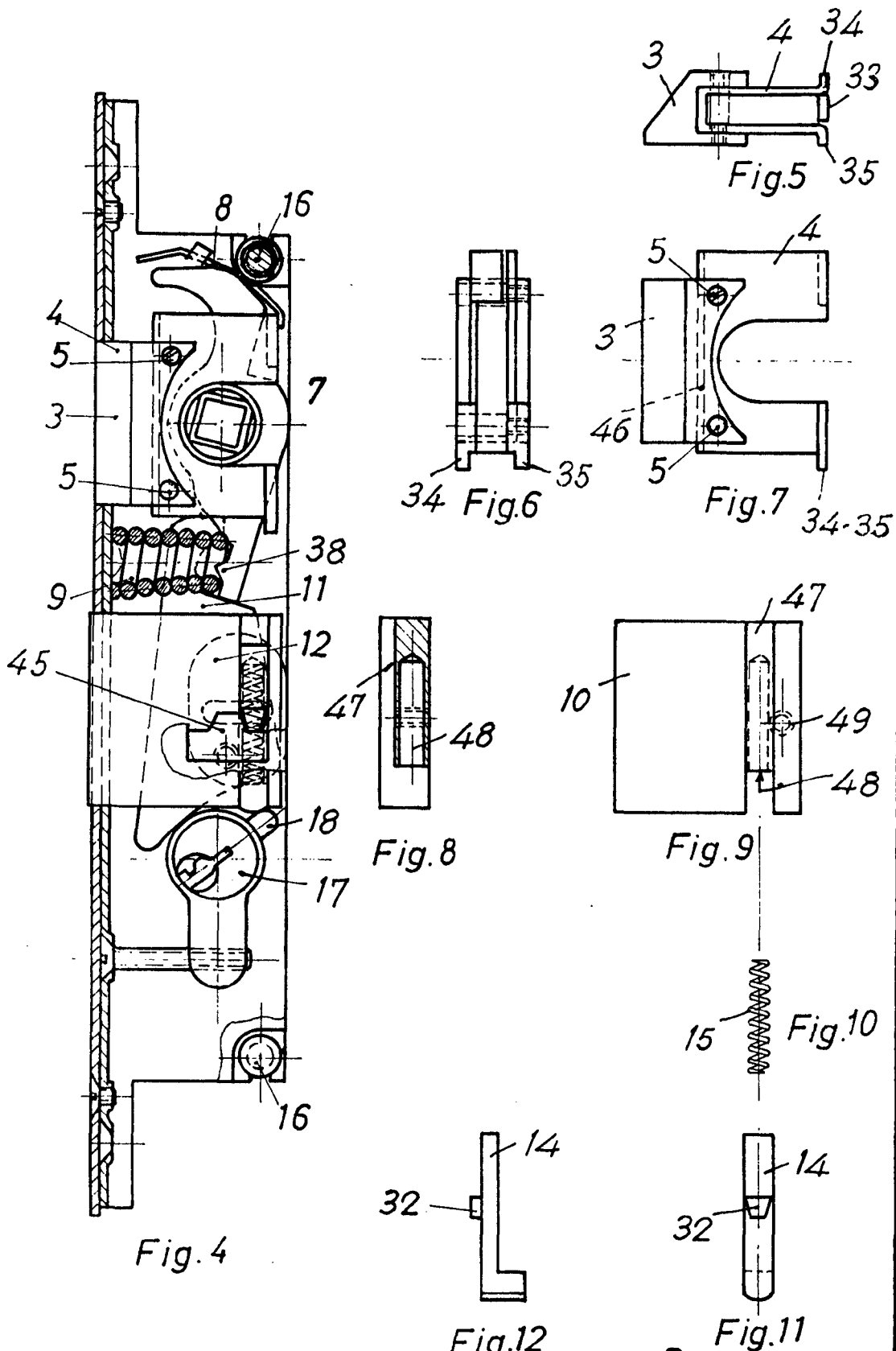
Fig. 3

Madrid, 27 FEB. 1973

LA INDUSTRIAL CERRAJERA S.A.
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera



Escala variable

Madrid, 27 FEB 1973
LA INDUSTRIAL CERRAJERA S.A.
P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRENZO
P.P.

Firmado: M.ª Paloma Jorquera

27 FEB 1973

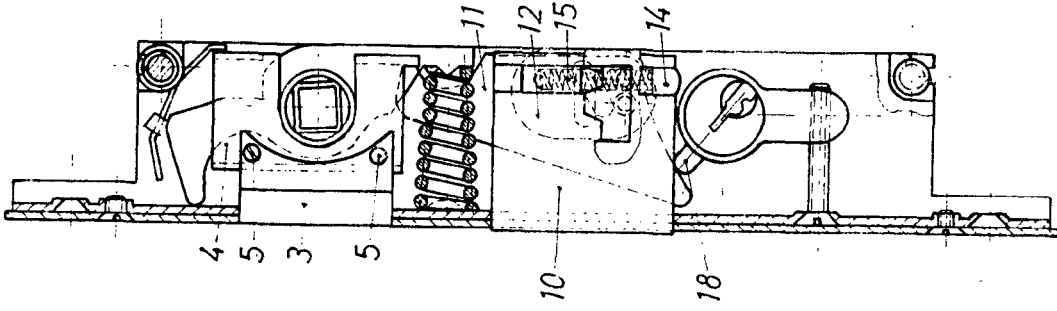


Fig. 13

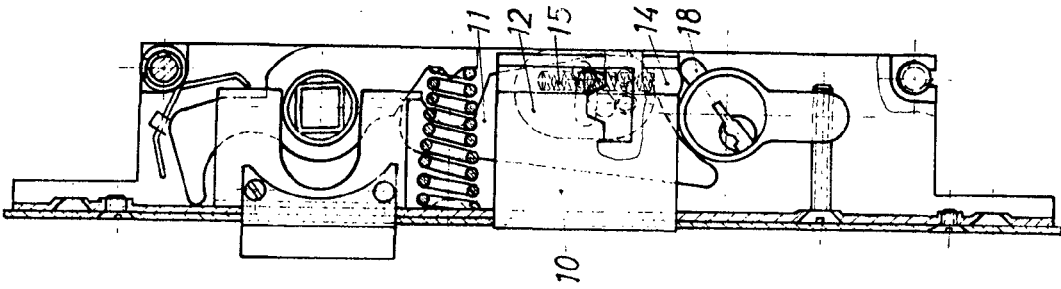


Fig. 14

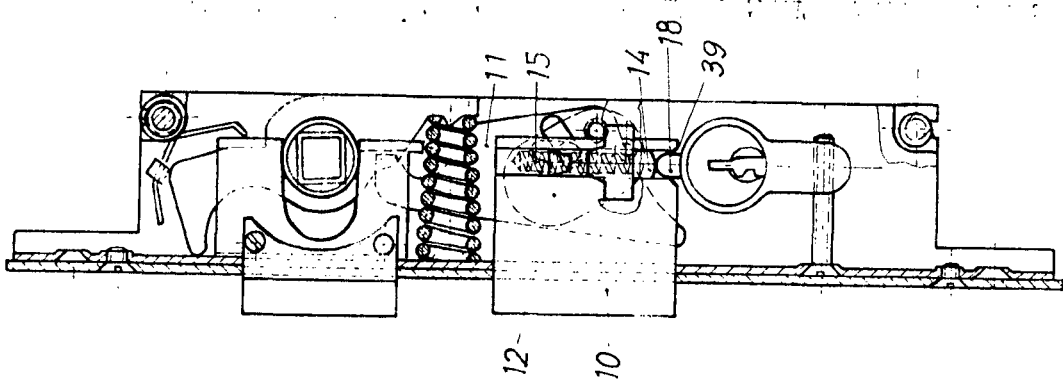


Fig. 15

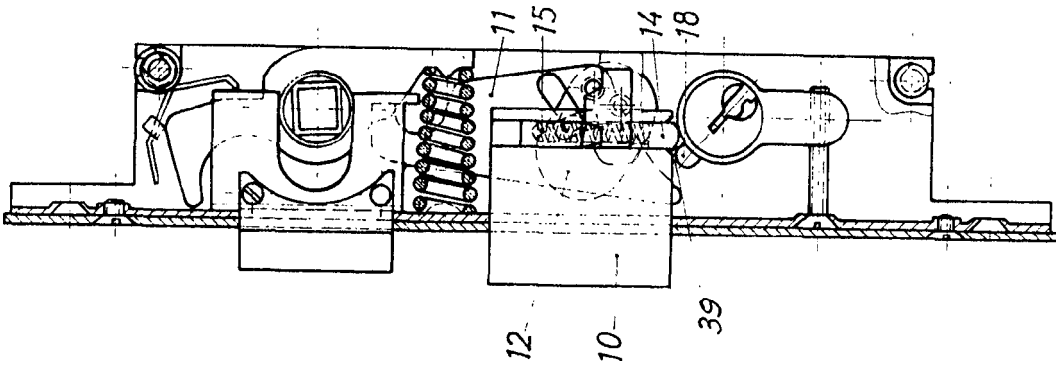


Fig. 16

27 FEB 1973

Madrid,
LA INDUSTRIAL CERRAJERA, S.A.
P. P.

FRANC.
CABRERIZO
P. P.

Escala variable