

(10) ES (11) 286191 (12) Y	NUMERO <b>286191</b>
	FECHA DE PRESENTACION 19 ABRIL 1985



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

**9 - DIC. 1985**

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
----------------------------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>Int. C14 E05 B63/08</i>
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN  <p style="text-align: center;">CERRADURA</p>	
---	--

(71) SOLICITANTE (S)  <p style="text-align: center;">METALURGICA CERRAJERA DE MONDRAGON, S.A.</p>	
---	--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  <p style="text-align: center;">Artapadura, 12 VITORIA</p>	
--	--

(72) INVENTOR (ES)	
--------------------	--

(73) TITULAR (ES)	
-------------------	--

(74) REPRESENTANTE  <p style="text-align: center;">D. JULIO HERRERO 314/X</p>	
---	--

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a una cerradura, y más concretamente a una cerradura del tipo de las que en lugar del paletón clásico y deslizante, actuante como elemento de cierre propiamente dicho, presentan un paletón basculante, de perfil en L, que en su abatimiento se proyecta hacia afuera determinando un doble enclavamiento con respecto al cerco de la puerta, es decir un enclavamiento en sentido frontal que imposibilita la basculación de la puerta con respecto al marco y un enclavamiento en sentido lateral que evita los desplazamiento relativos entre puerta y cerco, dentro del propio plano de la puerta.

La cerradura que la invención propone, frente al estado actual de la técnica, presenta unas características estructurales, concretamente en lo que se refiere a los medios de accionamiento del paletón basculante, que determinan para la misma una máxima reducción volumétrica, lo que equivale a una paralela reducción en el alojamiento de implantación de la misma sobre la puerta, con la consecuente repercusión práctica que esto supone, en espe-

cial en aquellos casos de puertas que, por sus específicas características, disponen de un espacio reducido para la ubicación de la cerradura.

5 De acuerdo con otra de las características de la invención, el movimiento de basculación del paletón, dentro de un ángulo de 90°, ha de realizarse forzosamente, tanto en uno como en otro sentido, con la colaboración de la llave, solucionandose así la problemática inherente a las cerraduras convencionales de este tipo, en las que es factible la basculación del paletón, en sentido de retracción del mismo, mediante simple empuje realizado sobre él, lo que en determinados casos posibilita que el cerramiento sea violado, cuando puede establecerse un acceso a la llaga entre puerta y cerco, para actuar directa y manualmente sobre el citado paletón.

20 Para ello y de forma más concreta la cerradura que la invención propone provista como es convencional de una placa frontal de fijación de la misma al borde de la puerta, a la que se asocia un cuerpo contenedor de los correspondientes mecanismos, cuerpo en el que se establecen dos tabiques paralelos sobre los que se monta el eje de basculación para el pa-

letón, centra sus características en el hecho de que el citado paletón es accionable con la colaboración de un patín o corredera provisto cerca de uno de sus extremos de un vástago transversal a través del que se une excentricamente al paletón, con la colaboración de orificios rasgados y oblicuos operativamente practicados en el mismo, a la vez que dicho vástago constituye uno de los elementos guía de la corredera sobre el cuerpo, a través de ranuras u orificios alargados establecidos en los tabiques paralelos de dicho cuerpo, obviamente orientados en el sentido de desplazamiento de dicha corredera, estando esta última guiada por su extremo opuesto con la colaboración de un segundo vástago, éste fijo, establecido también entre sus tabiques paralelos y en el que juegan dos cartelas laterales, paralelas y rectangulares existentes en la corredera provistas asimismo de orificios rasgados.

Esta corredera se adapta a la cara interna de la placa frontal de la cerradura, por lo que esta última puede presentar una anchura extraordinariamente reducida, ya que dicha anchura viene delimitada tan solo por las dimensiones del paletón, concretamente en su posición retraída.

5 Como complemento de lo anteriormente expues  
to y como una de las características fundamen  
tales de la invención, la citada corredera pre  
senta en su sector central, en corresponden  
cia con la zona de ubicación del bombillo, y  
10 más concretamente de la leva de arrastre de  
este último, una configuración en U, de conca  
vidad orientada hacia la placa frontal y con  
su rama media dotada de vaciados determinantes  
de brazos transversales, sobre los que actua  
la leva del bombillo para provocar el arrastre  
de la corredera y, consecuentemente, la bascu  
lación en uno u otro sentido del paletón.

15 Como otro elemento fundamental de la cerra  
dura, en el seno de la corredera acanalada se  
establece un gatillo, permanentemente solicita  
do contra el fondo de la corredera por efecto  
de un resorte y unido articuladamente por uno  
de sus extremos al cuerpo de la cerradura, con  
20 cretamente al vástago establecido entre sus  
tabiques laterales y anteriormente citado, con  
la especial particularidad de que dicho gati  
llo incorpora en su extremidad libre, la opues  
ta a su articulación, un diente acodado ortogo  
25 nalmente hacia la corredera y destinado a en  
clavarse en la rama media de la misma, en los  
espacios definidos entre los brazos transversa

les de dicha corredera, anteriormente citados, de manera que este gatillo, concretamente a través de su diente, actua como elemento de bloqueo para la corredera tanto en situación de apertura como en situación de cierre para el paletón basculante, siendo el citado gatillo accionado por la propia leva del bombillo, inmediatamente antes de iniciarse el arrastre en uno u otro sentido de la corredera, al incidir directamente sobre el mismo a través de una ventana establecida entre los brazos transversales definidos en la rama media de dicha corredera.

Así pues, cuando se manipula sobre la cerradura en uno u otro sentido, con la llave y a través del correspondiente bombillo, al inicio de la fase operativa del giro del bombillo, su leva incide sobre el gatillo, obliga a éste a desplazarse hacia la placa frontal de la cerradura liberando su diente de la corredera, e inmediatamente a continuación se inicia el arrastre de la misma en el sentido previsto, a término del cual se produce automaticamente el nuevo bloqueo de dicha corredera en posición contraria. Esta específica estructuración trae consigo que, sin actuar sobre el gatillo resulte imposible el desplazamiento longitudi-

nal de la corredera, en cualquier sentido, y consecuentemente que resulte también imposible la basculación del paletón, tanto en sentido de cierre como en sentido de apertura.

5           Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, 10 de un juego de dibujos en el que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

15           La figura 1.- Muestra una vista en alzado lateral de una cerradura realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención, la cual aparece en situación de apertura y con uno de los tabiques de su cuerpo parcialmente seccionado para mostrar su estructura interior.

20           La figura 2.- Muestra el mismo conjunto de la figura 1 en este caso en situación de cierre.

25           La figura 3.- Muestra un detalle en alzado frontal interno de la cerradura en la situación de apertura representado en la figura 1.

          La figura 4.- Muestra un detalle semejante

al de la figura 3, pero correspondiente a la situación de cierre de la cerradura.

La figura 5.- Muestra un alzado lateral y un perfil del paletón basculante.

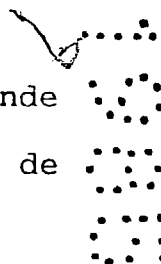
5 La figura 6.- Muestra igualmente un alzado lateral y un perfil, en este caso de la corredera.



10 La figura 7.- Muestra, también según un alzado y un perfil, el gatillo de bloqueo para la corredera representado en la figura anterior.



La figura 8.- Muestra el resorte que tiende a proyectar al gatillo hacia la situación de bloqueo.



15 A la vista de estas figuras puede observarse como la cerradura que la invención propone está constituida, como es convencional, mediante una placa frontal 1 a la que se asocia el cuerpo de la cerradura materializado en dos  
20 tabiques paralelos 2-2', debidamente interrelacionados con la colaboración de casquillos distanciadores y tornillos 3 pasantes a través de ellos, contando en la placa frontal con orificios 4 para su atornillamiento al borde de  
25 la puerta.

A partir de esta estructuración básica, común a cualquier tipo de cerradura, la que la

invención propone centra sus características en el hecho de que el paletón basculante 5, provisto de orificios 6 para su montaje articulado sobre el eje de basculación 7, y que como también es conocido y se observa en la figura 5 adopta un perfil en L, incorpora en sus dos ramas laterales orificios rasgados y oblicuos 8, en los que juega, como elemento de arrastre para dicho paletón, un vástago 9 instalado transversalmente en el extremo de un patín o corredera 10, a la vez que las zonas extremas del citado vástago 9 juegan en ranuras u orificios rasgados 11 operativamente practicados sobre los tabiques laterales 2 del cuerpo de la cerradura, en sentido longitudinal, quedando estos orificios 11 en situación de considerable proximidad a la placa frontal 1 y deslizando la corredera 10 inmediatamente por dentro de dicha placa, como se observa con detalle en las figuras 1 y 2.

La citada corredera 10, además de quedar guiada por uno de sus extremos mediante los orificios rasgados 11, incorpora en su extremo opuesto una pareja de cartelas paralelas y rectangulares 12, provistas igualmente de orificios rasgados 13, alineados con los orificios 11 anteriormente citados y existentes en el cuerpo, de forma que a través de esta segunda pare

ja de orificios 13 la corredera se desliza sobre un vástago 14 establecido a este nivel entre los tabiques laterales 2 del cuerpo.

5 Tal como se observa en la figura 6, la corredera 10, presenta un sector intermedio de configuración acanalada, que por un extremo se prolonga en las cartelas 12 anteriormente citadas y por el otro lo hace en otra pareja de cartelas 15 en las que, con la colaboración de los  
10 orificios 16, se establece el vástago transversal 9 anteriormente citado, estando la rama media de su sector acanalado, en U, e intermedio, provista de amplias ventanas 17 y 18, determinantes de tres brazos transversales 19,  
15 20 y 21 que, además de rigidizar las ramas laterales de la corredera, participan en el bloqueo de la misma, como se verá más adelante.

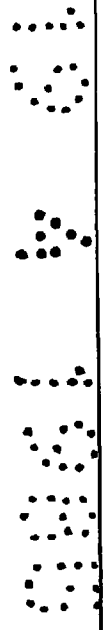
Entre la corredera 10 y la placa frontal 1 de la cerradura, se establece un gatillo 22  
20 provisto en uno de sus extremos de un orificio transversal 23 para su unión articulada al vástago extremo 14, mientras que en su otro extremo presenta un diente de enclavamiento 24, estando dicho gatillo permanentemente solicitado  
25 contra la corredera por efecto de un resorte 25 instalado entre dicho gatillo y la placa frontal 1 y asociado también al vástago extre-

mo 14 a través de un sector espiral 26, mientras que uno de sus brazos extremos, el referenciado con 27, descansa sobre uno de los casquillos distanciadores que relacionan ambos tabiques del cuerpo, concretamente el referenciado con 3', como se observa en las figuras 1 y 2, incidiendo su otro extremo, el que se corresponde a la propia referencia 25, sobre el citado gatillo, y de manera que en una situación de la cerradura, la de apertura representada en las figuras 1 y 3, el diente 24 del gatillo se enclava en la ventana 17 de la corredera y, consecuentemente, bloquea a esta última, mientras que en la otra situación de la cerradura, en la que cierre representada en las figuras 2 y 4, dicho diente se aloja entre las cartelas 15, bloqueando también a la corredera a través del borde de brazo transversal 19 próximo a dichas cartelas, siendo preciso para pasar de una situación a otra, de la cerradura, que el gatillo 22 bascule en contra de la tensión del resorte 25, concretamente hacia la placa frontal 1, de manera que su diente 24 libere a la corredera 10, lo cual se consigue con la propia leva 28 asociada al bombillo 29 al incidir sobre un plano curvoconcavo 30 establecido en la cara correspondiente



del gatillo y al que accede dicha leva a través de la amplia ventana 18 de la corredera.

5 Así pues y de acuerdo con la situación de apertura representada en las figuras 1 y 3, en las que el paletón 5 se encuentra en situación de retraimiento, tal situación resulta inamovible por cuanto que el diente 24 del gatillo está acoplado en la ventana 17 e imposibilita el desplazamiento longitudinal de la corredera, imprescindible para conseguir la basculación del paletón. En esta situación cuando se actua sobre el bombillo 19, con la correspondiente llave, la leva 28 asociada a dicho bombillo accede, a través de la ventana 18 al gatillo 22, empuja a éste contra la placa frontal 1, el diente 24 abandona la ventana 17, e inmediatamente a continuación la citada leva 28 incide sobre el brazo transversal 21 de la corredera, arrastrando a esta última y provocando el abatimiento del paletón hacia la situación límite representada en las figuras 2 y 4, en la que dicha leva 28 se ha independizado del gatillo 22, este se recupera elasticamente y su diente 24 bloquea nuevamente a la corredera, en este caso por fuera de su brazo 19, con lo que resulta imposible la retracción del paletón por empuje directo so-



bre el mismo, en tanto no vuelva a actuarse sobre el gatillo 22, para conseguir su desbloqueo previo, concretamente a través de la citada leva del bombillo.

5 Paralelamente y como también se observa en las figuras 1 y 2, este alto nivel de eficacia operativa de la cerradura se consigue con unas dimensiones mínimas para la misma, en especial en lo que a profundidad de penetración para la misma sobre el borde de la puerta se refiere.

10 No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

20 Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

25 Los términos en que se ha descrito esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

1.- CERRADURA, que siendo del tipo de las que se configuran mediante una placa frontal a la que se asocia un cuerpo empotrable materializado en dos tabiques paralelos debidamente distanciados, y en cuyo seno se establece un paletón basculante, de perfil en L, esencialmente se caracteriza porque para el desplazamiento angular de dicho paletón, concretamente de 90º, se ha previsto que el mismo sea accionado por una corredera deslizante sobre la cara interna de la placa frontal y en inmediata proximidad a la misma, corredera debidamente guiada con la colaboración de medios asociados a los tabiques laterales del cuerpo y que es accionada por la clásica leva asociada al bombillo de la cerradura, habiendose previsto que con dicha corredera colabore un gatillo, establecido en el interior acanalado de la misma, permanentemente solicitado contra ella por un resorte y provisto en su extremidad operativa, opuesta a la de unión articulada al cuerpo de un diente capaz de enclavarse en la propia corredera, en dos posiciones extremas de la misma, correspondientes a las de apertura y cierre, con la particularidad de que dicho ga-



tillo es desenclavable por la propia leva del bombillo, previamente al arrastre por parte de este último de la corredera, al incidir directamente sobre él a través de una ventana operativamente practicada en dicha corredera.

5            2.- CERRADURA, según reivindicación 1, ca- .....  
racterizada porque la citada corredera presen- .....  
ta un sector intermedio de configuración en U, .....  
con su concavidad orientada hacia la placa fron- .....  
10           tal, sector que se prolonga por uno de sus  
extremos en dos cartelas paralelas provistas  
de taladros a través de los que es pasante un  
vástago transversal que atraviesa igualmente  
15           orificios rasgados y oblicuos del paletón bas-  
culante, para el accionamiento de este último,  
albergándose además los extremos de dicho vás-  
tago en orificios rasgados existentes en los  
tabiques laterales del cuerpo y que actúan co-  
mo guías de desplazamiento para la corredera,  
20           mientras que en el extremo opuesto de la misma  
se establecen otras dos cartelas paralelas,  
provistas en este caso de orificios rasgados  
alineados con los del cuerpo y actuantes como  
guías complementarias para dicha corredera,  
25           con respecto a un segundo vástago transversal,  
establecido en este caso entre los dos tabi-  
ques laterales del cuerpo, siendo a este últi-

mo vástago al que se une articuladamente el gatillo y sobre el que se monta el resorte asociado al mismo.

5 3.- CERRADURA, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la citada corredera, en su sector medio y acanalado, presenta amplias ventanas transversales que en posiciones extremas de dicha corredera, definen las zonas de acceso del gatillo para bloqueo de la misma, a la vez que una de las mencionadas 10 ventanas determina el acceso directo al gatillo de la leva asociada al bombillo, para la retracción del mismo previamente al arrastre de la corredera, habiéndose previsto que dicho 15 gatillo y en correspondencia con la zona de accionamiento de la leva citada, presente un ligero rehundido curvoconcavo.

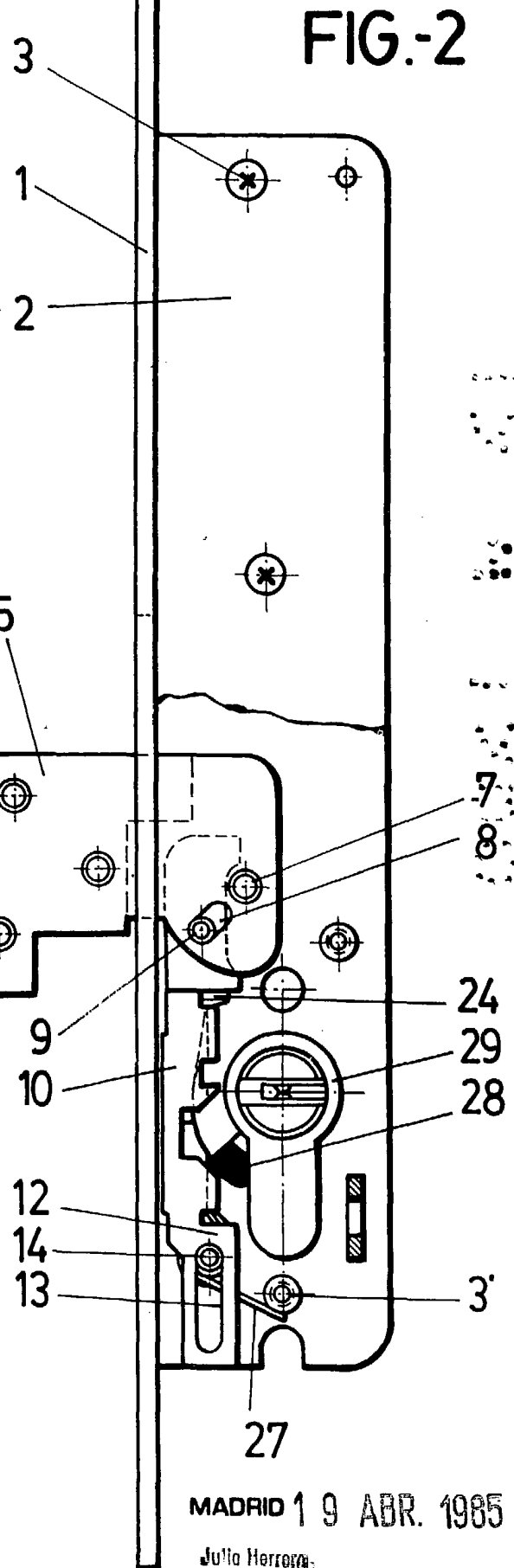
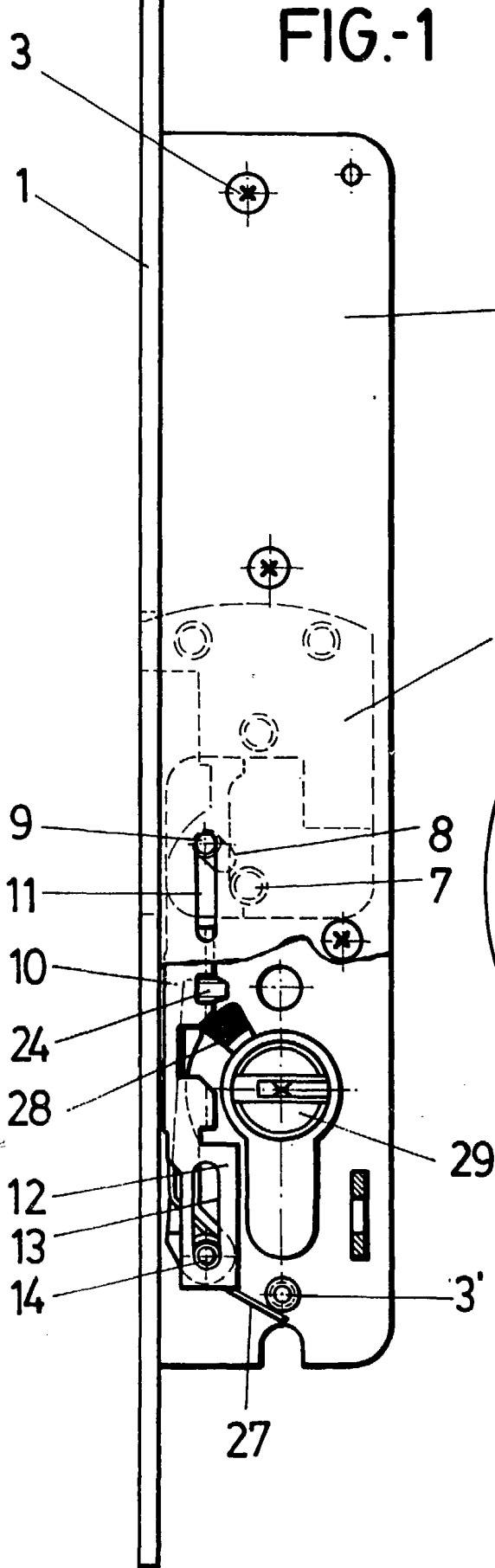
20 4.- CERRADURA, según queda descrito y reivindicado en la presente memoria, que consta de dieciseis hojas todas ellas escritas a máquina por una sola de sus caras y se representa en los dibujos que se acompañan.

25

Madrid, 19 ABR. 1985

JULIO HERRERO ANTOLIN.

P.P. *Talavera*



ESCALA VARIABLE

MADRID 19 ABR. 1985

Julio Herrero  
P. P.

*Talavera*

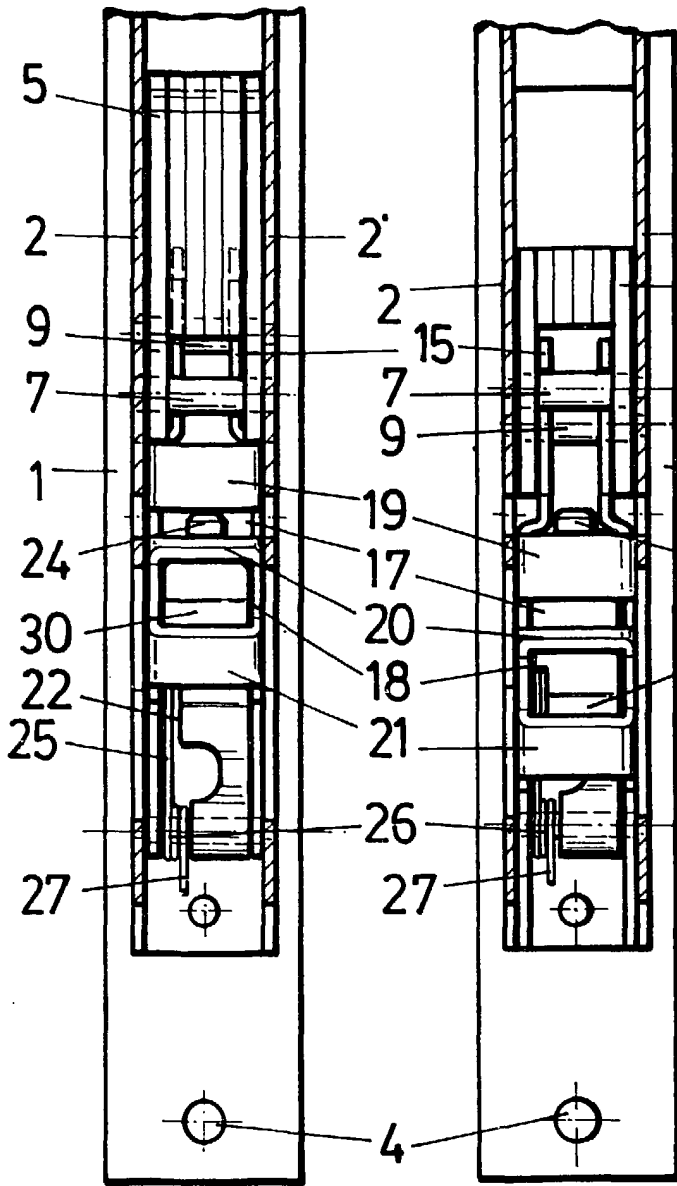
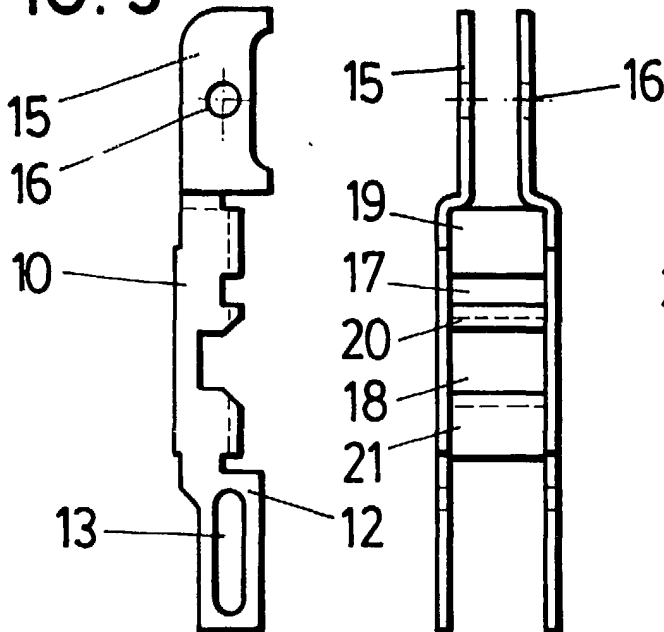


FIG-3

FIG-4

FIG-6



ESCALA VARIABLE

FIG-6

FIG-7

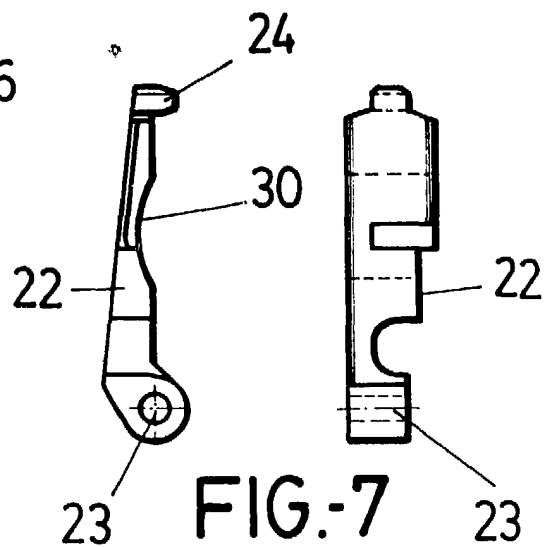
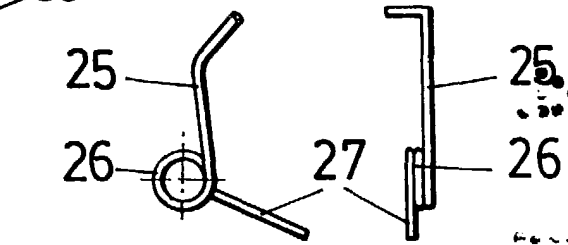
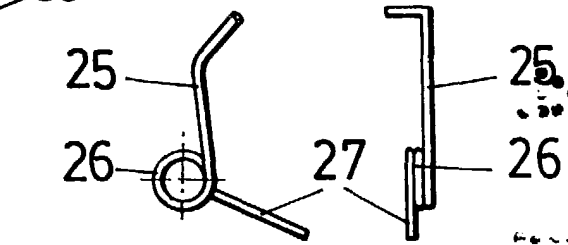


FIG-7

FIG-5

FIG-8



MADRID 19 ABR. 1985

Julio Herrera  
E. P.

*Talla*