



ESPAÑA

19 ES	21	NUMERO	20 Y
	21	249275	
	22	FECHA DE PRESENTACION	

MODELO DE UTILIDAD

1980

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E 05 C 9/04

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"CERRADURA PERFECCIONADA PARA CARPINTERIA METALICA"

71 SOLICITANTE (S)
"TALLERES DE ESCORIAZA, S.A."

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
B9 Ventas Crta. Oyarzun IRUN - (Guipúzcoa)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. JUAN DEL VALLE Y SANCHEZ

1.074-A M.V./tf

1  
5  
La presente memoria descriptiva tiene como fin la -  
declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privile-  
gio de explotación industrial y comercial exclusivo en el te-  
rritorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la-  
vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata-  
de "CERRADURA PERFECCIONADA PARA CARPINTERIA METALICA".....

10  
15  
20  
Los perfiles empleados en carpintería metálica para  
la fabricación de puertas y enmarcamientos, adoptan una diver-  
sidad de dimensiones, de modo que se puede diferenciar como -  
carpintería de calidad la que utiliza los perfiles mayores, -  
existiendo a su vez una carpintería media y una tercera car-  
pintería más sencilla que utiliza los perfiles menores. Preci-  
samente ésta última modalidad de carpintería metálica emplea-  
perfiles de una profundidad que oscila entre 15 y 25 mm sién-  
do dicha profundidad tan reducida que se produce un grave pro-  
blema de espacio a la hora de disponer de una cerradura que,-  
adaptándose a estas dimensiones, esté dotada de los mecanis-  
mos precisos para su correcto funcionar, cuando la cerradura-  
ofrece una cierta complejidad en su ejecución, tales como pu-  
dieran ser las del tipo denominado de accionamiento al pesti-  
llo y al picaporte con una misma llave.

25  
A fin de solucionar este inconveniente, se preconiza en la presente invención una cerradura de este tipo de -  
accionamiento al pestillo y picaporte, cerradura esta destinada precisamente a la carpintería metálica que emplea los per-

1  
files de menor profundidad, estando dicha cerradura diseñada-  
de forma tal que se adapte a las dimensiones mínimas de los -  
perfiles empleados, siendo por su constitución una cerradura-  
5 de gran sencillez que aporta una calidad y seguridad óptimas,  
con un mínimo espacio ocupado por su caja de mecanismos....

Esta reducción de espacio se consigue mediante el -  
empleo de una pieza principal que, estando relacionada con el  
10 pestillo, es susceptible de actuar sobre el picaporte, con la  
primordial e ingeniosa condición de que mientras que no es ne-  
cesario el concurso de esta pieza para actuar sobre el picap-  
15 porte, permanece en una posición de retirada, totalmente ino-  
perante; en tanto que justo cuando puede necesitarse su con-  
curso, se desplaza hasta una posición en la que entonces en-  
tra dentro del campo de acción de la excéntrica de la cerradu-  
ra, que la desplaza así para que actúe al picaporte.

De esta forma, cuando dicha pieza ocupa su posición  
de retirada, no mantiene ninguna relación con la excéntrica, -  
20 permitiendo que ésta actúe tan solo sobre la correspondiente-  
pieza de pestillo, llevando a éste último hasta su posición -  
de remetido o hasta la de salida y justo cuando el pestillo -  
quede remetido, se cumple el posicionamiento de la pieza prin-  
cipal de modo que quede ya ubicada para poder ser accionada -  
por la excéntrica, siempre y cuando se continúe en el giro de  
la llave en el sentido de apertura.

25 La pieza principal se constituye para ello, por una

1  
5  
pletina rectangular de cuyos lados menores nacen en prolongación dos expansiones estrechas y alargadas, a modo de brazos, en cuyos extremos se ha conformado, mediante doblado, sendos acodamientos en escuadra, estando uno de ellos destinado a interactuar sobre una palanca que mueve el picaporte, mientras que el otro extremo acodado entrará en contacto con la excéntrica de la cerradura, cuando se posicione para ello dicha pieza principal.

10  
15  
20  
En la zona intermedia de la pieza principal se ha practicado una ramura pasante en rampa, en donde se aloja un pitón solidario a la correspondiente pieza de pestillo, de modo que estando dicho pestillo sobresaliendo de la caja de la cerradura queda la pieza principal desplazada hacia abajo, para que al girar la llave que acciona a la excéntrica, ésta gire sin chocar contra el acodamiento del extremo inferior de la referida pieza principal, que queda así fuera de su alcance, actuando por el contrario esta excéntrica contra la pieza de pestillo y obligando a éste último a introducirse en la caja de la cerradura, lo que provoca un movimiento transversal y hacia adentro de su pitón solidario que recorre la ranura en rampa de la pieza principal obligándola a desplazarse verticalmente y hacia arriba.

25  
Una vez que el pestillo está remetido dentro de la cerradura, su pitón solidario se encuentra en la cima de la ranura en rampa de la pieza principal que ocupa ya una posi--

1  
5  
10  
ción de elevada, en la que entra dentro del campo de acción de la excéntrica; de forma que al efectuar un segundo giro en la llave, la excéntrica chocará contra el extremo acodado inferior de la pieza principal, impulsando a ésta verticalmente hacia arriba, de modo que el extremo superior acodado de dicha pieza principal choca contra la palanca que acciona al picaporte introduciendo a éste dentro de la caja de cerradura. Para poderse efectuar este segundo movimiento de la pieza principal que sitúa al picaporte en posición de remetido, se ha efectuado un rasgado vertical y hacia abajo en el correspondiente extremo de la ranura en rampa de dicha pieza principal.

15  
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.

20  
La figura 1 es una vista seccionada y en alzado en donde se representa al pestillo (2) sobresaliendo de la caja (10) de la cerradura con la pieza principal (1) desplazada hacia abajo quedando el acodamiento (5) del extremo inferior (4) de la referida pieza principal (1) fuera del alcance del radio de acción de la excéntrica (13).

25  
La figura 2 es una vista similar a la anterior pero con el pestillo (2) ya recogido y la pieza principal (1) des-

1  
plazada hacia arriba, de modo que su acodamiento (5) entra ya en el campo de acción de la excéntrica (3).

5  
La figura 3 es una vista en alzado seccionada y similar a las anteriores, pero con la pieza principal (1) desplazada completamente hacia arriba chocando su acodamiento superior (14) contra la palanca (11) que introduce al picaporte (12) en la caja (10).

10  
La figura 4 muestra en perspectiva y esquemáticamente a la pieza principal (1).

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 1.- Pieza principal
- 2.- Pestillo
- 3.- Extremo superior de la pieza principal (1)
- 4.- Extremo inferior de la pieza principal (1)
- 5.- Acodamiento inferior
- 6.- Ranura en rampa con rasgado
- 7.- Ranura guía
- 8.- Pitón solidario al pestillo (2)
- 9.- Vástago guía
- 15  
20  
25  
10.- Caja de cerradura
- 11.- Palanca
- 12.- Picaporte
- 13.- Excéntrica
- 14.- Acodamiento superior
- 15.- Pieza posterior del pestillo (2).

1  
5  
La presente invención tiene por objeto una cerradura de las del tipo de accionamiento al pestillo (2) y picaporte (12) destinada a ser empleada en carpintería metálica y más concretamente en la carpintería que utiliza para la fabricación de puertas y enmarcamientos, los perfiles de menor profundidad, estando dicha cerradura constituida de forma tal que se adapta a las reducidas dimensiones de los perfiles antes señalados, sin merma, por otra parte, de la calidad y seguridad inherentes a este tipo de cerraduras.

10  
15  
Esta reducción de profundidad en la caja (10) de la cerradura se consigue mediante la ingeniosa constitución y montaje de una pieza principal (1) estrecha y alargada, que queda relacionada directamente con el pestillo (2) de forma tal que cuando este se desplaza transversalmente, entrando o saliendo de la caja (10) de la cerradura, obliga a la pieza principal (1) a desplazarse verticalmente.

20  
25  
La pieza principal (1) se constituye por una pletina rectangular de cuyos lados menores nacen sendas prolongaciones que conforman dos extremos (3) y (4) alargados y de menor anchura, rematados mediante doblado en sendos acodamientos en escuadra (5 y 14), siendo el extremo superior (3) de mayor longitud que el inferior (4) y presentando aquél un rebaje en su zona final destinado a permitir el paso al señalado extremo superior (3) por encima de una de las piezas internas de la caja (10) de la cerradura.

1 El pestillo (2) y más concretamente la pieza (15) -  
que solidaria a él entra en relación con la correspondiente -  
excéntrica de la cerradura se relaciona con la pieza princi--  
5 pal (1) mediante un pitón (8) solidario a dicha pieza de pes-  
tillo (15), alojándose este pitón (8) en una ranura en rampa-  
(6) conformada en la zona de mayor anchura de la mencionada -  
pieza principal (1); de modo que estando el pestillo (2) y el  
picaporte (12) sobresaliendo de la caja (10) de la cerradura,  
10 tal y como se aprecia en la figura 1, la pieza principal (1)-  
queda desplazada hacia abajo de modo que su acodamiento infe-  
rior (5) queda así fuera del radio de acción de la excéntrica  
(13). De esta forma al accionar sobre la llave y girar la -  
excéntrica (13), ésta obliga tan solo al pestillo (2) a intro-  
ducirse en la referida caja (10) desplazándose el pitón (8) -  
15 transversalmente hacia adentro, a la vez que recorre la ranu-  
ra en rampa (6), lo que predetermina que la pieza principal -  
(1) se desplace verticalmente hacia arriba, para pasar así a  
la posición representada en la figura 2.

20 Al continuar girando la llave, la excéntrica (13) -  
choca contra el acodamiento (5) del extremo inferior (4) de -  
la pieza principal (1) que, tal y como se ha mencionado en el  
punto anterior, por haberse desplazado ya dicha pieza (1) ha-  
situado a su acodamiento (5) dentro del radio de acción de la  
mencionada excéntrica (13), produciéndose un nuevo desplaza--  
25 miento vertical de la pieza principal (1) gracias al cual el-

1  
5  
acodamiento (14) del extremo superior (3) choca contra una pa-  
lanca (11) que al girar en contra de la acción del correspon-  
diente resorte introduce dentro de la caja (10) al picaporte-  
(12), encontrándose en esta última posición tanto el pestillo  
(8) como el picaporte (12) remetidos en el interior de la men-  
cionada caja (10), ver figura 3. ....

10  
15  
Para poder efectuarse el desplazamiento de la pie-  
za principal (1) que obliga a introducirse al picaporte (12)-  
se ha practicado un rasgado vertical y hacia abajo en el co-  
rrespondiente extremo de la ranura en rampa (6); rasgado este  
por el cual se desplaza el pitón (8), solidario a la pieza de  
pestillo (15), cuando el pestillo (2) permanece introducido -  
en la caja (10) y la pieza principal (1) se traslada hacia -  
arriba para introducir al picaporte (12), todo ello tal y co-  
mo se representa en la figura 3.

20  
25  
Situado en posición fija entre las paredes latera-  
les de la caja (10) de la cerradura, se ha dispuesto un vástago  
(9), con dos dimensionados diametrales, el cual y en su zo-  
na mayor atraviesa una ranura (7) pasante y vertical efectua-  
da en la pieza principal (1); de forma que la acción conjunta  
del vástago (9) y la ranura (7) vertical realiza el guiado de  
la anteriormente señalada pieza principal (1) en sus movimien-  
tos verticales; en tanto que la zona de menor dimensionado -  
diametral del vástago (9) atraviesa a la pieza de pestillo -  
(15), por una ranura horizontal de ésta, para cumplir así -

1  
unas funciones afines de guiado pero respecto a dicha pieza -  
(15).

5  
Descrita suficientemente la naturaleza del presente  
invento, así como su realización industrial, solo cabe añadir  
que en su conjunto y partes constitutivas es posible introdu-  
cir 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 posi-  
ble, reivindicando la misma prioridad de la presente solici-  
tud.

N O T A

15  
El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en  
España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación  
sobre Propiedad Industrial deberá recaer sobre "CERRADURA PER-  
FECCIONADA PARA CARPINTERIA METALICA, en todo de acuerdo con-  
las siguientes:

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

20  
1.- Cerradura perfeccionada para carpinteria metá-  
lica, caracterizada porque presenta una pieza principal desti-  
nada a interactuar sobre el picaporte y que queda relacionada  
con la correspondiente pieza de pestillo a través de un pitón  
que, solidario a ésta última, atraviesa por una ranura en ran-  
25 pa de aquélla, ofreciendo dicha ranura un rasgado vertical en

1 uno de sus extremos, todo ello de manera que con el pestillo-  
ocupando su posición operativa o de asomamiento queda la pie-  
za principal ubicada según una posición estable de descenso,-  
5 en la que permanece fuera del radio de acción de la excéntri-  
ca, mientras que al ir introduciéndose dicho pestillo se pro-  
duce el desplazamiento del precitado pitón dentro de la ramu-  
ra en rampa y con ello el ascenso de la pieza principal, has-  
ta ocupar ésta última una posición de elevada, en la que en-  
tra ya dentro del radio de acción de la excéntrica, con lo -  
10 que de continuar en el giro de ésta última se produce un reco-  
rrido final ascendente de la pieza principal, recorrido este -  
permitido por la rasgadura vertical de la ramura en rampa y -  
que faculta la oportuna actuación de la pieza principal sobre  
15 el picaporte, para conseguir su ocultamiento; de modo que es-  
ta solución de escamoteo de la pieza principal permite unas -  
reducidas características dimensionales de la caja de la ce-  
rradura para su montaje en la perfilera metálica de más redu-  
cida dimensión.

20 2.- Cerradura perfeccionada para carpintería metá-  
lica, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, ca-  
racterizada porque la pieza principal está formada por una -  
pletina rectangular de cuyos lados menores nacen en prolonga-  
ción sendas expansiones alargadas, de las que la superior es-  
tá destinada a interactuar por su extremo libre al picaporte-  
25 y la inferior presenta así mismo a su extremo libre en corres

1 pondencia posicional con la respectiva excéntrica, ofreciendo  
dichos extremos libres una conformación preferentemente acoda  
da.

5 3.- "CERRADURA PERFECCIONADA PARA CARPINTERIA ME--  
TALICA".

Según queda sustancialmente descrito en la presente-  
memoria descriptiva que consta de doce hojas mecanografiadas-  
por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

10 Madrid, a 31 MAR, 1986

El Agente Oficial



15

20

25

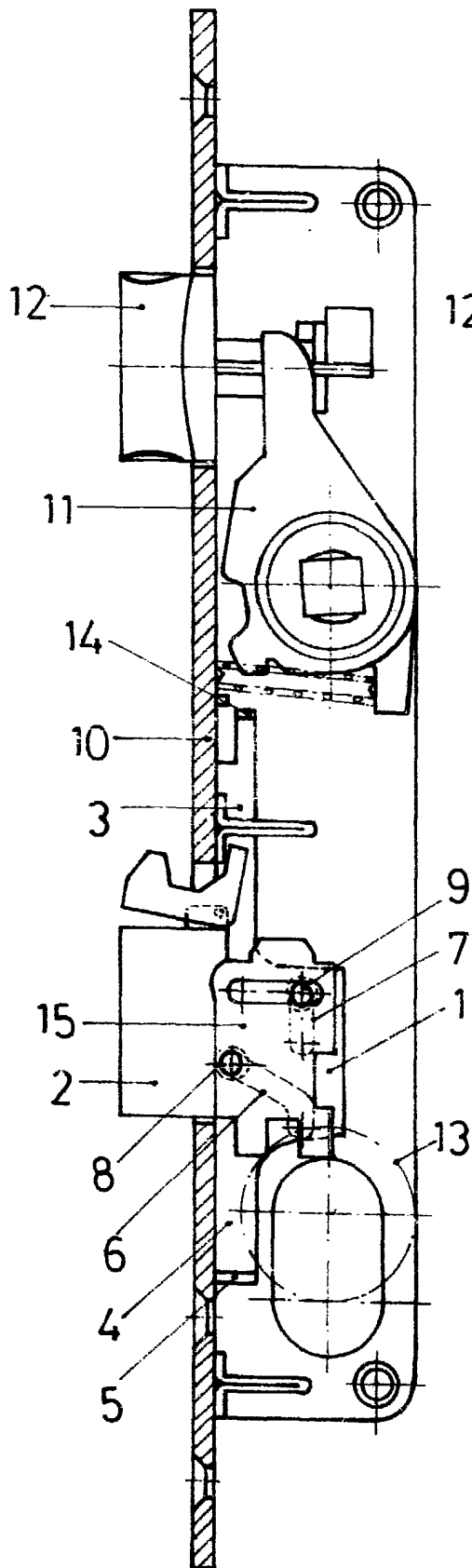


FIG. 1

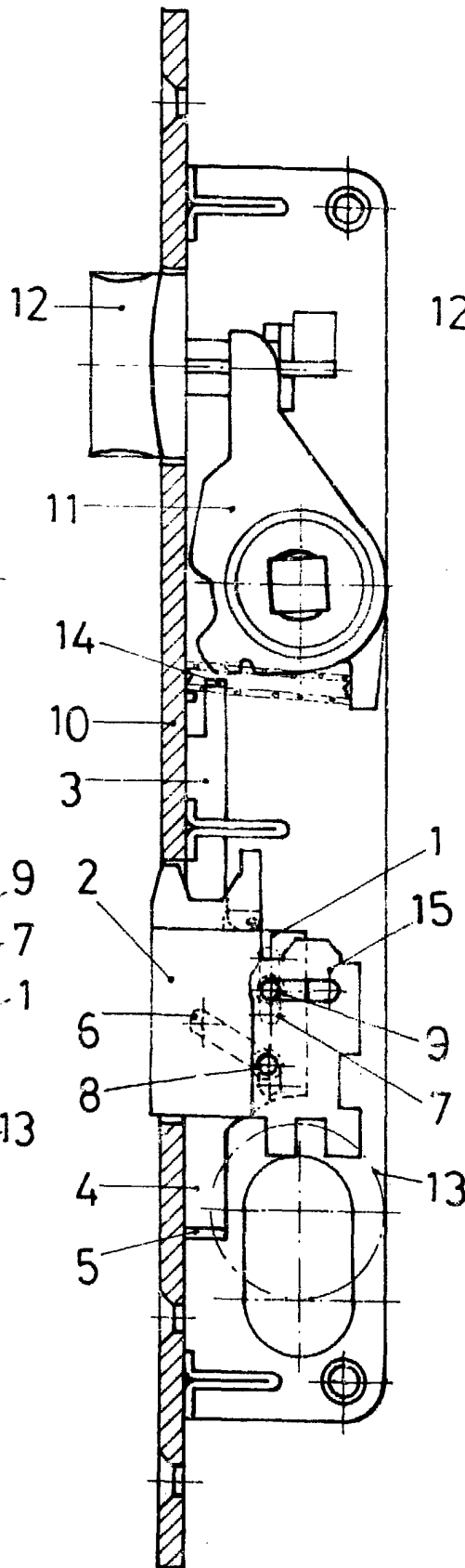


FIG. 2

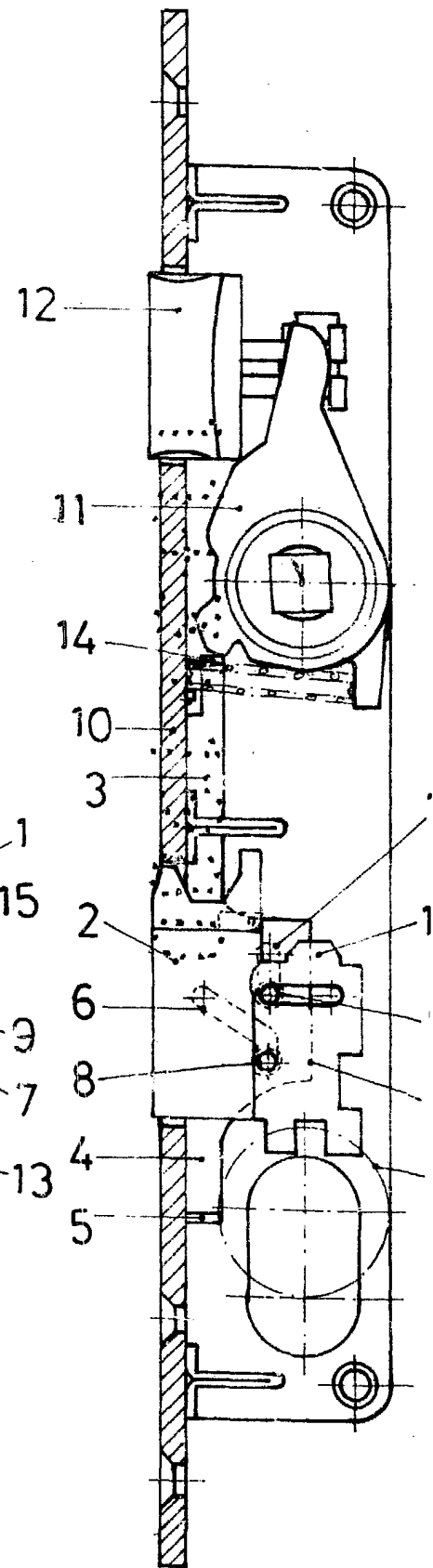


FIG. 3

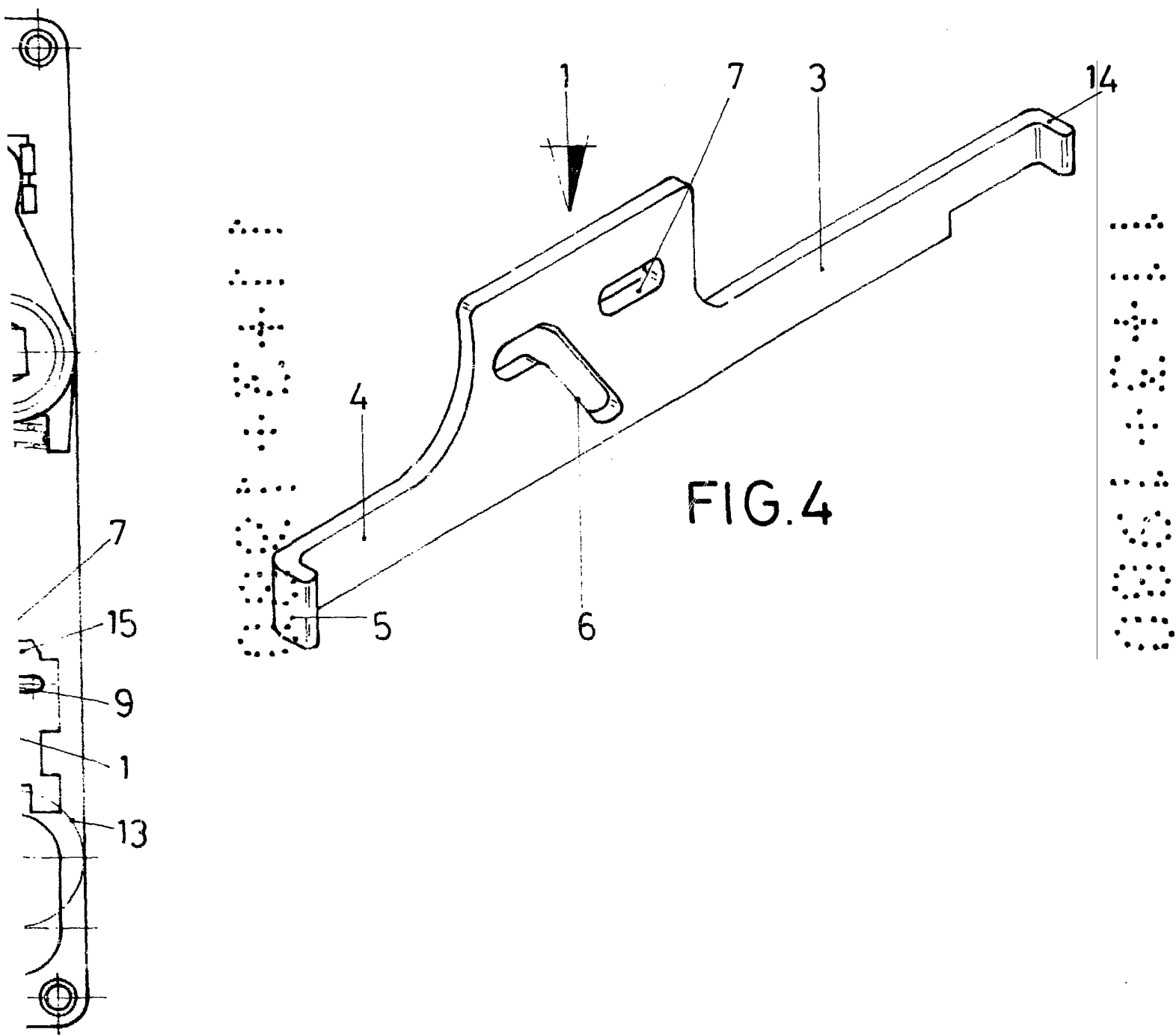


FIG. 4

Escala variable

Madrid a 9 MAR. 1960

El Agente Oficial