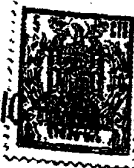


154966

19 01



SECCION TECNICA
REGISTRACION I.P.C.
CLASE E-05-
SUBLASE C

M O D E L O
D E
U T I L I D A D

a favor de Don Arturo MURCIA PLAURADELL, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Paseo de Nuestra Señora del Coll, 24, 5ª B, por "DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO PARA CIERRES DE RESBALÓN".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un dispositivo de accionamiento para cierres de resbalón gracias al cual es posible bloquear desde el interior el cierre, con un simple desplazamiento de la propia manivela interna.

5.

No es necesario insistir en la conveniencia de establecer un dispositivo de cierre de accionamiento desde el interior, para puertas de habitaciones, salas, etc. Esta conveniencia se presenta en domicilios particulares y también en habitaciones de hoteles y otros es-

10.



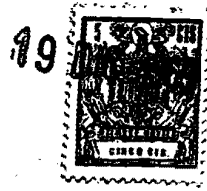
tablecimientos públicas.

Como sea que la mayoría de cierres de resbalón carecen de medios para el bloqueo del pestillo, entonces se hace necesario instalar un dispositivo complementario de cierre, por ejemplo un pasador, que no resulta práctico ni eficaz, y que, por supuesto, afea la estética de la puerta.

Por otra parte ni se intenta solucionar el problema con un cierre de accionamiento mediante llave, la realización del mismo es más complicada y costosa.

Queda finalmente un problema que presenta en general cualquier tipo de cierre y es el de la apertura a derecha o izquierda de la puerta en que se instala. Generalmente es necesario un tipo de cierre distinto para cada caso, lo cual encarece ostensiblemente su fabricación.

Todos los problemas apuntados se han solucionado mediante el dispositivo objeto de la invención, basado en el modelo de utilidad No. del propio solicitante y que es del tipo que comprende un eje asociado con el dispositivo de resbalón y dos manivelas de accionamiento opuestas, estando una de ellas acoplada a fricción sobre dicho eje para girar más allá de la posición de cierre. Esta misma manivela está conectada en rotación con una leva loca sobre dicho eje y asociada con un cerrojo corredizo que en este movimiento ulterior en que sobrepasa la posición de cierre es susceptible de bloquear una leva fija en el propio eje. El dispositivo en cuestión se caracteriza esencialmente por el hecho de que la leva de



accionamiento del cerrojo está constituida por un disco calado sobre el eje de la manivela de bloqueo y provisto de dos salientes leva, que en la posición de cierre quedan situados a ambos lados de un diente del cerrojo co-

5. rredizo, de forma que uno de dichos salientes no llega a alcanzar dicho diente en el movimiento de apertura, en tanto que el otro lo desplaza, corriendo el cerrojo, al final del recorrido de bloqueo de dicha manivela.

10. El cierre en cuestión presenta la manivela de bloqueo conectada a un dispositivo elástico para mantenerla en posición de cierre por medio de un dispositivo de

movimiento perdido que permite desplazarla a la posición de bloqueo y se caracteriza por el hecho de que el eje de dicha manivela lleva montadas dos arandelas concéntri-

15. cas y asociadas por un dispositivo de tetón y ranura arqueada. Una de estas arandelas es fija al eje, en tanto que la otra es loca y tiene dos salientes, uno de los cua-

20. les se aloja en la posición de cierre entre un extremo de una ranura arqueada del escudo de la cerradura y el extremo adyacente de un resorte de compresión apoyado contra el

otro extremo de la misma ranura. El otro saliente juega neutro en una ranura simétrica de la anterior y puede sustituir al primero en el montaje de la cerradura para la otra mano de funcionamiento.

25. El disco de mando del cerrojo corredizo tiene un fiador de retención que en la posición relativa normal de ambas manivelas, se acopla en un alojamiento complemen-



tario de la arandela del dispositivo de movimiento perdido unida al resorte, siendo separable elásticamente de dicho alojamiento al pasar a la posición de bloqueo, y retenido por fricción en la misma.

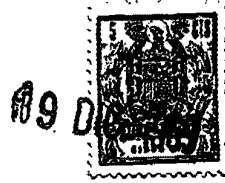
5. En relación al dispositivo de movimiento perdido destinado a mantener la manivela de bloqueo en la posición de cierre, se ha previsto que entre la arandela unida al resorte y las ranuras arqueadas de alojamiento de éste se encuentre una arandela sobre la que se deslizan las dos arandelas conjugadas que componen el dispositivo, provista de orificios atravesados por los salientes de la arandela unida al resorte.

10. En los extremos de las ranuras arqueadas que forman los toques de reposo de los salientes de la arandela del dispositivo de movimiento perdido, se han previsto muescas en las que se introducen dichos salientes en la posición de reposo, quedando fuera del alcance del resorte a los fines del montaje del dispositivo.

15. Finalmente se ha previsto que el eje de mando del dispositivo de resbalón tenga una configuración tubular, y está situado frente a una abertura prevista en el escudo de la manivela correspondiente, mientras que el extremo opuesto queda situado frente a una ranura prevista en la cara interna del escudo de la manivela opuesta.

20. En el interior del eje tubular está situado un vástago con cabezación accionable mediante una herramienta introducida por el orificio del escudo, cuyo vástago presenta una pestaña en el extremo opuesto de forma que al

25.



actuar sobre la cabeza del vástago se consigue mover la manivela y por tanto el mecanismo de cierre, desbloqueándolo.

5. Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.

10. En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en perspectiva del despiece del mecanismo de cierre; la figura 2 es una sección longitudinal del mecanismo montado; la figura 3 es una sección del mecanismo pero correspondiente únicamente a la manivela de bloqueo; la figura 4 es una vista en alzado que muestra el alojamiento del resorte, estando la palanca en posición de cierre; la figura 5 es una vista en alzado en la que aparece la primera arandela giratoria portadora del tetón que juega en la escotadura arqueada de la segunda arandela, en posición de bloqueo; la figura 6 es una vista similar, si bien la arandela portadora del tetón se ha desplazado a tope hacia el extremo opuesto de la escotadura, correspondiendo al desbloqueo; la figura 7 es una vista similar si bien el mecanismo ha continuado en su desplazamiento y ha entrado en acción el resorte que es comprimido por uno de los tetones del disco portador de la escotadura; la figura 8 es una vista en alzado en la que aparece el cerrojo corredizo, con el mecanismo en posición de bloqueo (se corresponde con la figura 5); la figura 9 es una vista similar pero con el ce-



errojo desplazado hacia la posición de desbloqueo (se corresponde con la figura 6); la figura 10 es una vista similar si bien la manivela ha avanzado algo más y en consecuencia el resorte ha comenzado a trabajar (corresponde a la figura 7), y la figura 11 es una vista en alzado, en la misma posición que la figura anterior, pero si bien en la misma aparece el disco calado en el eje de accionamiento del dispositivo de resbalón.

El dispositivo de accionamiento para cierres de resbalón descrito consta en los aludidos dibujos de una manivela de bloqueo -1- dotado de un eje -2- de paredes opuestas planas y con ranuras -3- para el montaje de una arandela abierta -4- a los fines de retención que más adelante se indicarán. El eje -2- penetra en el alojamiento -5- que sobresale del escudo -6- y a su alrededor está montada libremente giratoria una arandela -7- provista de dos orificios -7a- situados a un lado de la misma y atravesados por los tetones -8- obtenidos por troquelado de otra arandela -9-, giratoria libremente alrededor de -2- y dotada de una escotadura arqueada interna -10-. En posición concéntrica a la arandela -9- está situada otra arandela -11- calada en el eje -2- y dotada de un tetón -12- saliente que juega en la escotadura -10-. La arandela -7- está situada en un escalón interno -13- del alojamiento -5-, en el cual aparecen tres ranuras arqueadas, dos de ellas -14- susceptibles de recibir indistintamente a un resorte -15- y dotadas en los extremos adyacentes de sendas muescas -16-, para recibir a uno de los salien-



tes -8- de forma que es mantenido separado del extremo del resorte. Las muescas -16- facilitan el montaje de la arandela -9- ya que los tetones -8- penetran sin dificultad en las muescas, quedando directamente en posición de actuar el resorte.

5.

La tercera ranura -17- permite el juego libre del saliente -8- que no se halla situado en la muesca.

La misión de este juego de arandelas es la de permitir un desplazamiento libre de la manivela -1- a partir de la posición vertical, que más adelante se identificará como de bloqueo (figura 5), hasta la posición horizontal (figura 6), que se identificará como de cierre. En

10.

la primera posición el tetón -12- se encuentra en el extremo superior de la escotadura -10-, mientras que en la segunda posición el tetón se apoya contra el extremo opuesto y, al continuar el movimiento con la manivela, empujará a la arandela -9- que deberá vencer la tensión del resorte -15-.

15.

En el eje -2- va calada otra arandela -18-, dotada de dos salientes troquelados -19- situados a un lado de la arandela, uno de los cuales está dispuesto debajo, del diente -20- formado a un lado de la abertura -21- del cerrojo -22- que se halla guiado por escotaduras -23- en las que juegan tetones -24- que sobresalen del escudo -6-. El saliente opuesto juega libremente en la abertura -24- del cerrojo y no interviene en el movimiento combinado del mismo con la arandela.

20.

25.

La arandela -18- está dotada de un punzonado



-24a- que se aloja en el orificio -24b- de la arandela -9-, para estabilizar la posición de cierre de la manivela -1-.

5. Por otra parte el cerrojo -22- está dotado de una muesca -25- que en la posición de bloqueo inmoviliza a un diente-26- solidario de un disco -27- calado en el eje -28- de accionamiento del mecanismo de resbalón y al que está unido la manivela -29- opuesta a la -1-.

10. La manivela -29- presenta una prolongación axial -30- con un orificio cuadrado -31- para el alojamiento del eje -28-. En esta prolongación está calada la arandela -32- con tetones troquelados -33- que juegan potestativamente en una de las ranuras arqueadas -34- en la que se halla situado el resorte -35-, a los fines de retorno de la manivela. Una tercera ranura -36- intermedia permite el juego libre del tetón que no actúa contra el resorte. Las ranuras -34- están dotadas en los extremos adyacentes, de muescas -37- para alojamiento del tetón -33- a fin de mantenerlo separado del resorte en la posición de reposo con idéntica finalidad que las muescas -16-. Este montaje es similar
15. al del resorte -15- descrito para la manivela -1- y arandela -9-. En ambos casos la dualidad de tetones y ranuras arqueadas está destinada a permitir el montaje del mecanismo en una u otra mano, con sólo cambiar la posición de las arandelas y resortes. El mismo fin tienen los dos tetones
20. -19- de la arandela -18-.

Una arandela abierta -38- acoplada en la ranura -39a- asegura la posición de la arandela -32- alrededor del eje -30-, lo mismo que la arandela -4- mantiene en posi-

19 DIC



ción a las arandelas -18-11-9-7- situadas alrededor -2-.

A partir de la arandela -27- el mecanismo queda encerrado por una platina -40- a modo de puente con una abertura central -41-.

5. El funcionamiento del mecanismo es como sigue: partiendo de la posición de cierre (figuras 4, 6 y 9) en la que el saliente -12- se apoya contra el final de la escotadura -10- y por tanto va a iniciarse la compresión del resorte -15- por parte del tetón -8-. Al propio tiempo el tetón -19- está separado del cerrojo -22- al que ha desplazado de forma que la muesca -25- ha liberado al diente -26-. En esta posición la manivela -29- puede accionar al mecanismo del resbalón ya que el disco -27- puede girar libremente. También la manivela -1- puede accionar a dicho cerrojo, toda vez que persistiendo en el desplazamiento de la misma, el tetón -19- empuja al diente -26- obligando a girar al disco o arandela -27- y con él al eje -28-. Según sea la manivela que se accione, entrarán en función los resortes -15- ó -35- que devolverán el mecanismo a su posición inicial (este movimiento está representado en las figuras 7, 10 y 11).
- 10.
- 15.
- 20.

25. Cuando se suelta la manivela y actúa el resorte de retorno, la manivela queda en la posición de cierre (figura 6) debido a que el punzonado -24a- queda alojado en el orificio -24b-.

Volviendo de nuevo a esta posición de cierre, para conseguir la de bloqueo (figuras 5 y 8) se desplaza la palanca -1- de forma que gira la arandela -11- y su te-

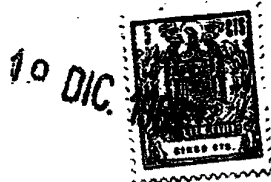
19 DIC



tón -12- se desplaza libremente hacia arriba por la escotadura -10-. Al propio tiempo el diente -19- tropieza con el -20- y se aloja en la muesca -20a-, obligando a desplazarse al cerrojo -21-, de forma que la muesca -25- del mismo bloquea al diente -26- del disco -27-. Por este motivo aunque se actúe sobre la manivela -29-, que es la que queda situada al exterior, no es posible accionar el mecanismo de resbalón, al estar inmovilizado el disco -27- solidario del eje -28-. En el movimiento inverso de la manivela -1-, el diente -19- hace bajar el cerrojo -22- mientras se mantiene acoplado con la muesca -20a-, y cuando sale de ella el dispositivo vuelve a quedar libre.

Con el fin de que en un caso de emergencia pueda accionarse el mecanismo de resbalón desde el exterior aún estando la manivela -1- en posición de bloqueo, se ha ideado el dispositivo siguiente:

El eje -28- es tubular y uno de sus extremos está situado frente a una pequeña abertura -42- alineada al orificio -31- en que se encuentra alojado el eje. El extremo opuesto está situado frente a una ranura -43- prevista en el fondo de la prolongación -5-. En el interior del eje tubular está situado un vástago -44-, provisto de cabeza -45- con una entalla para el acoplamiento del extremo de un destornillador. El extremo opuesto del vástago finaliza en una pestaña -46- introducida en la ranura -43-. Introduciendo un destornillador por el orificio -42- puede accionarse al vástago -44- el cual actúa sobre la manivela -1- y de esta forma puede abrirse el mecanismo de resbalón.



El dispositivo de accionamiento para cierres de resbalón descrito resulta muy eficaz toda vez que mediante el mismo es posible obtener la posición de bloqueo descrito que hace innecesario el uso de una cerradura o de otro dispositivo de cierre complementario. Por otra parte el dispositivo en cuestión puede instalarse en puertas de ambas manos, sin necesidad de cambiar piezas. Unicamente basta cambiar la posición de los resortes, de las arandelas -7- -9- -18- -32- y de la corredera -21-, operación que no representa ninguna dificultad. Sin embargo, la posibilidad de fabricar el dispositivo de cierre adaptable a ambos manos, partiendo de idéntico tipo de piezas, representa una economía considerable en el coste.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la construcción de las distintas piezas que integran el cierre, formas y dimensiones de las mismas y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

Por ejemplo, se podría prescindir del sistema de bloqueo desde uno de los lados de la puerta, con lo que el dispositivo quedaría convertida en una manivela corrigiendo pero conservando ciertas ventajas sobre las conocidas. De la misma manera, se puede prescindir del dispositivo de desbloqueo para casos de emergencia, con lo que el dispositivo queda convertido en un cierre interior absoluto.

N O T A

1a DIC.



Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5. 1. Dispositivo de accionamiento para cierres de resbalón, del tipo que comprenden un eje asociado con el dispositivo de resbalón y dos manivelas de accionamiento opuestas, estando una de ellas acoplada a fricción sobre dicho eje para girar más allá de la posición de cierre, y conectada en rotación con una leva loca sobre dicho eje y asociada con un cerrojo corredizo que en este movimiento ulterior es susceptible de bloquear una leva fija
10. al propio eje, caracterizado esencialmente por el hecho de que la leva de accionamiento del cerrojo está constituida por un disco calado sobre el eje de la manivela de bloqueo y provisto de dos salientes leva que en la posición de
15. cierre quedan situados simétricamente a ambos lados del diente de cerrojo, de forma que uno de dichos salientes no llega a alcanzar dicho diente en el movimiento de apertura, en tanto que el otro lo desplaza, corriendo el cerrojo, al final del recorrido de bloqueo de dicha manivela.
20. 2. Dispositivo de accionamiento para cierres de resbalón, según la reivindicación 1, en el que la manivela de bloqueo está conectada con un dispositivo elástico para mantenerla en la posición de cierre, por intermedio de un dispositivo de movimiento perdido que permite desplazarla a la posición de bloqueo, caracterizado esencial-
- 25.

19



mente por el hecho de que el eje de dicha manivela
montadas dos arandelas concéntricas y asociadas por un dis-
positivo de tetón y ranura angular, siendo una de ellas
5. fijas al eje, en tanto que la otra es loca y tiene dos
salientes, uno de los cuales se aloja en la posición de
cierre entre un extremo de una ranura arqueada del escudo
de la cerradura y el extremo adyacente de un resorte de
compresión apoyado contra el otro extremo de la misma ra-
nura, en tanto que el otro saliente juega neutro en una
10. ranura simétrica de la anterior, y puede substituir al
primero en el montaje de la cerradura para la otra mane
de funcionamiento.

3. Dispositivo de accionamiento para cierres de
resbalón, según la reivindicación 1, caracterizado por el
15. hecho de que el disco de mando del cerrojo tiene un fiador
de retención que en la posición relativa normal de ambas
manivelas se acopla en un alojamiento complementario de la
arandela del dispositivo de movimiento perdido unida al
resorte, siendo separable elásticamente de dicho aloja-
20. miento al pasar a la posición de bloqueo, y retenido por
fricción en la misma.

4. Dispositivo de accionamiento para cierres de
resbalón, según la reivindicación 1, caracterizado por el
hecho de que entra la arandela del dispositivo de movi-
25. miento perdido unida al resorte y las ranuras arqueadas de
alojamiento de éste se encuentra una arandela de cierre de
las mismas, provista de orificios por los que es atravesada
por los salientes de la otra arandela.



5. Dispositivo de accionamiento para cierres de resbalón, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que los extremos de las ranuras arqueadas que forman los topes de reposo para los salientes de la arandela del dispositivo de movimiento perdido, tienen muescas en las que se introducen dichos salientes en la posición de reposo, quedando fuera del alcance del resorte a los fines del montaje del dispositivo.

5.

6. Dispositivo de accionamiento para cierres de resbalón, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el eje de accionamiento del mecanismo de resbalón es tubular con un extremo situado frente a una abertura prevista en el escudo de la manivela exterior y el opuesto frente a una ranura del fondo de la manivela de bloqueo, en el interior de cuyo eje está situado un vástago giratorio, dotado de cabeza accionable mediante una herramienta a través de la abertura descrita, y con el otro extremo acoplado a la ranura, de forma que el accionamiento del vástago condiciona el de la manivela de bloqueo y permite actuar sobre el mecanismo de cerrojo.

10.

15.

20.

7. Dispositivo de accionamiento para cierres de resbalón.

Todo ello según queda descrito y reivindicado



en la presente memoria descriptiva que consta de quince
hojas foliadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 19 de diciembre de 1969

Arturo MURCIA PLAURADELL

p. a.

1574966
J. ARJUECO MUECIA PAVIADELL

1574966
 SEIS HORAS
 MODA N.º 1

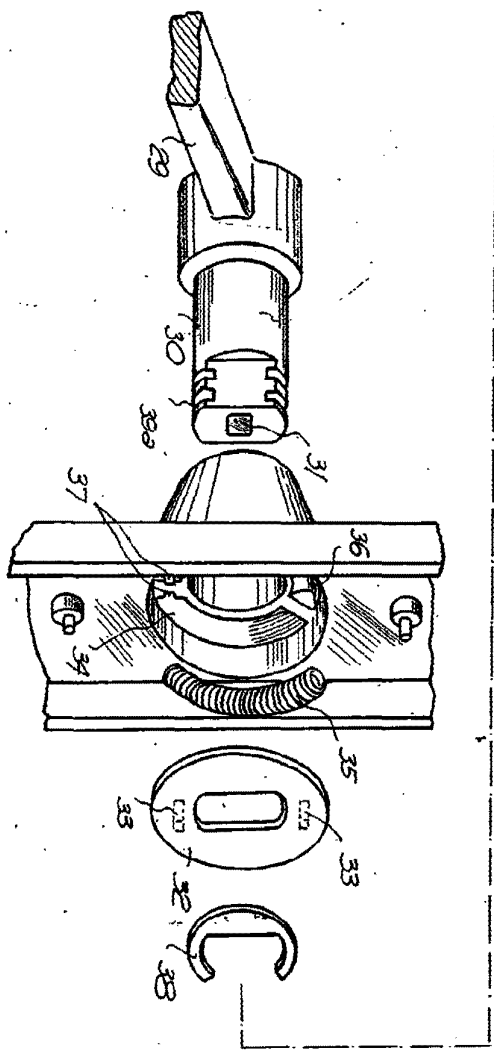
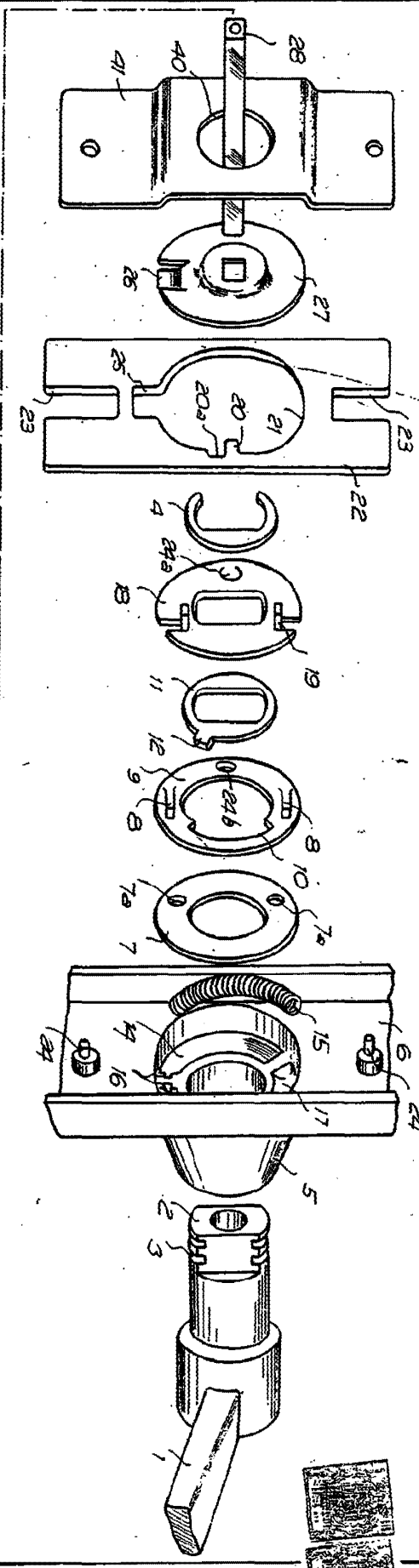
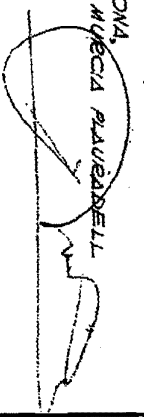
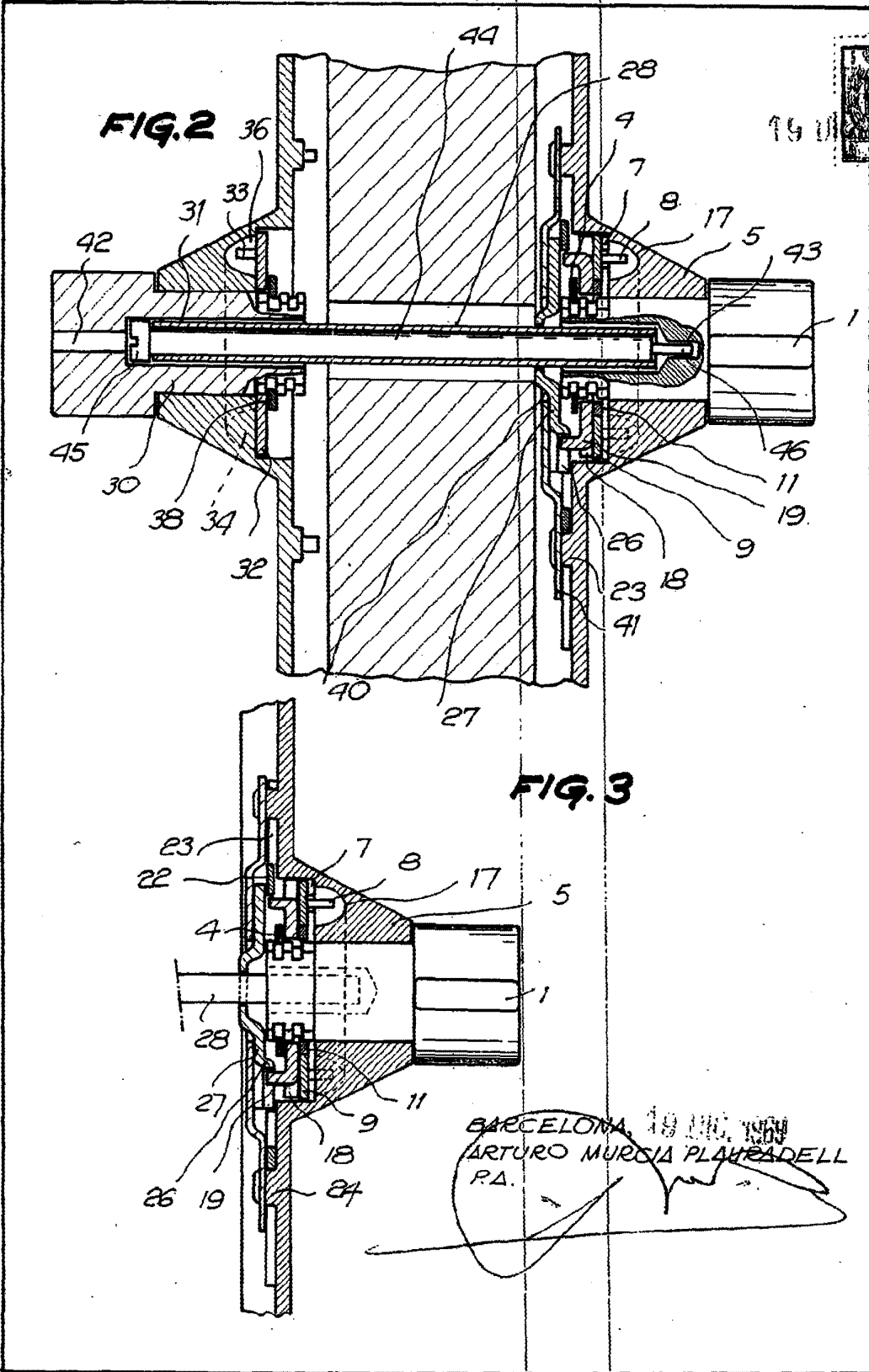


FIG. 1

BARCELONA,
 ARJUECO MUECIA PAVIADELL
 P.A.





J. ARTURO MURCIA PLAURADELL

SEIS HOJAS
HOJA N° 3

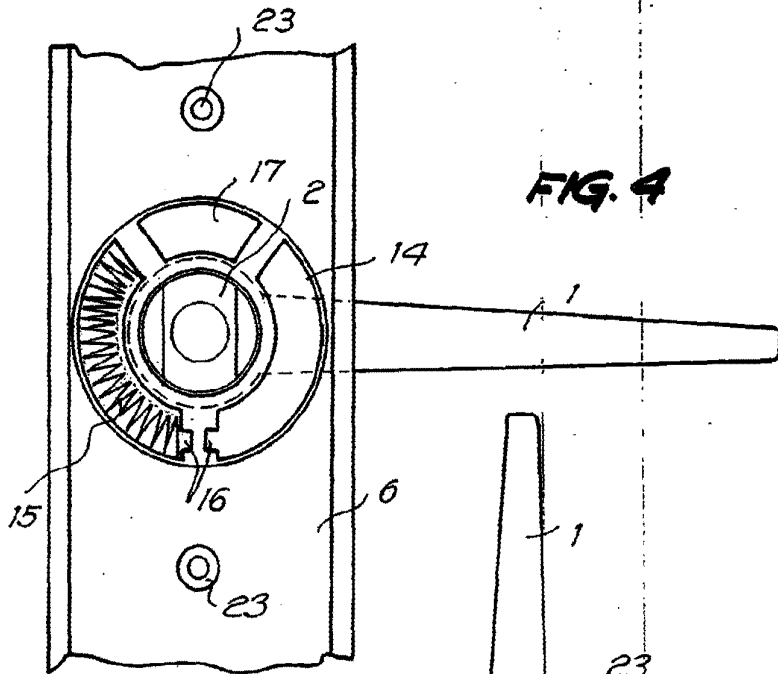


FIG. 4

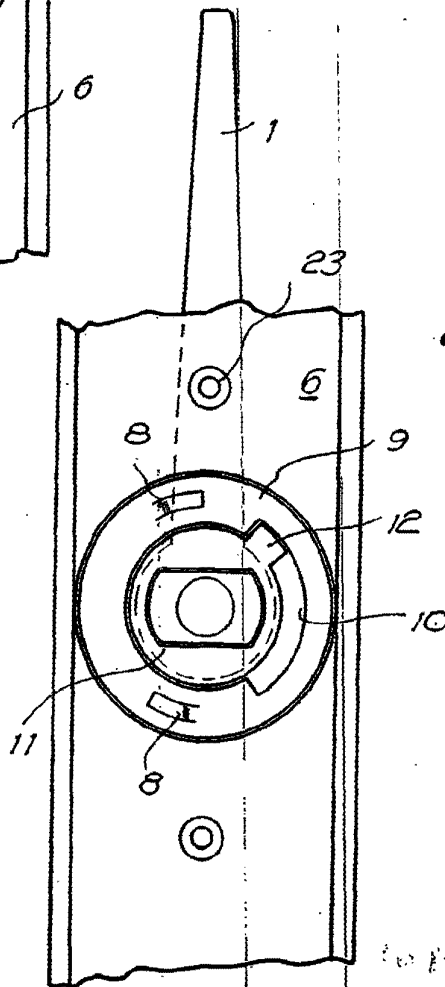
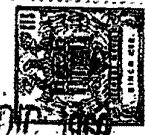


FIG. 5

BARCELONA
ARTURO MURCIA PLAURADELL
P.A.

18269/6

9/69381

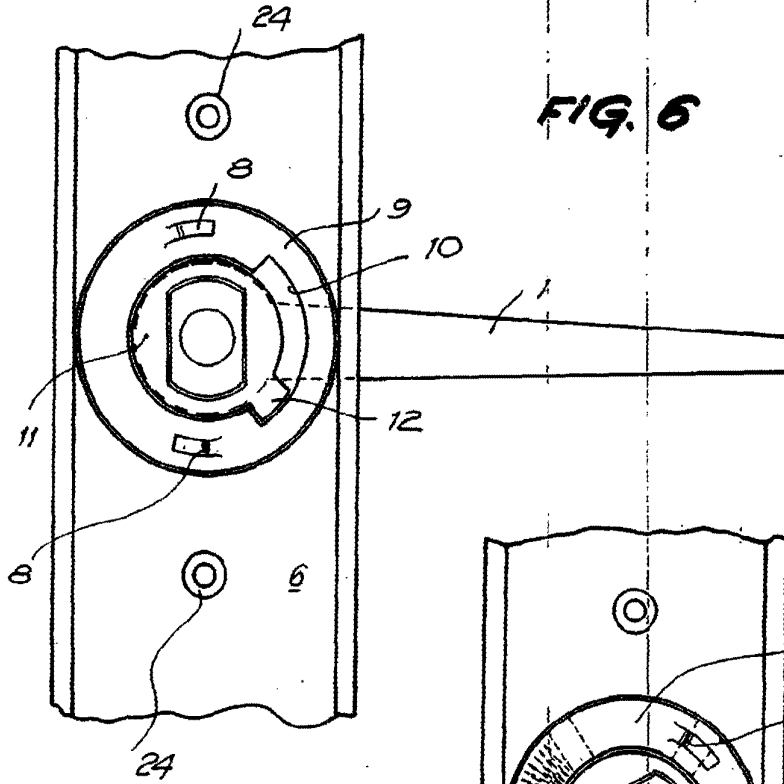
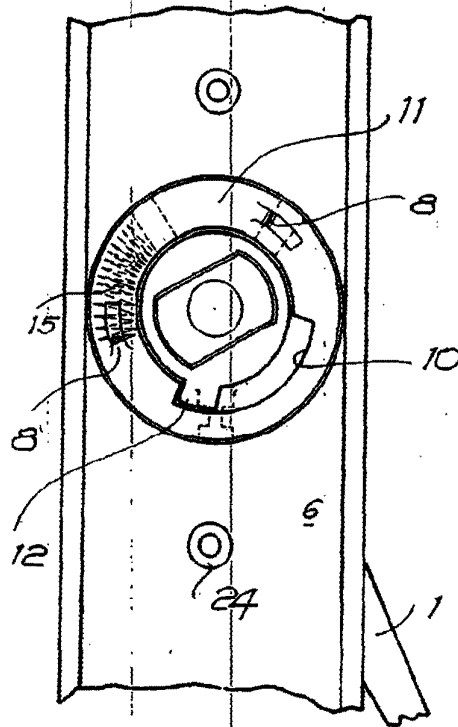


FIG. 6



FIG. 7



BARCELONA
ARTURO MURCIA FLAURADELL
PA.

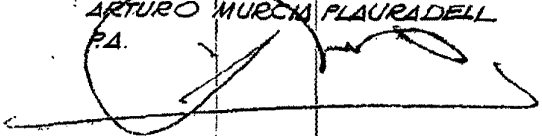




FIG. 8

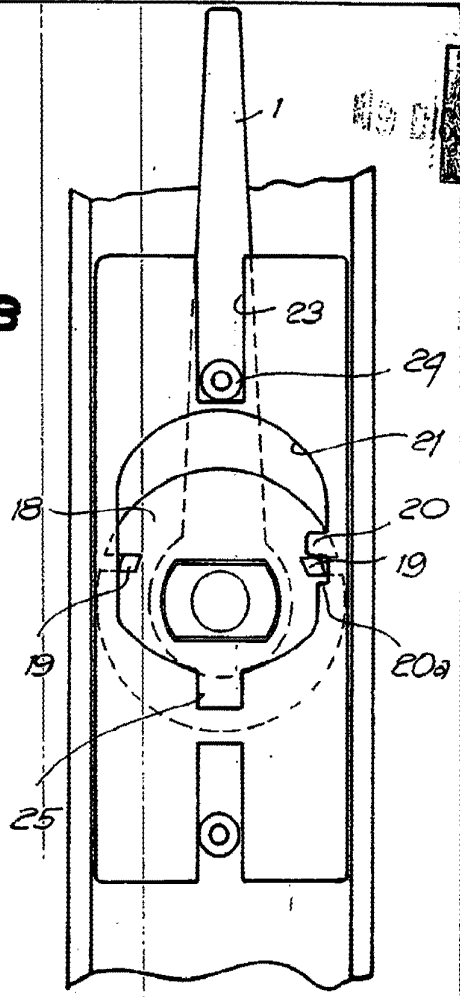
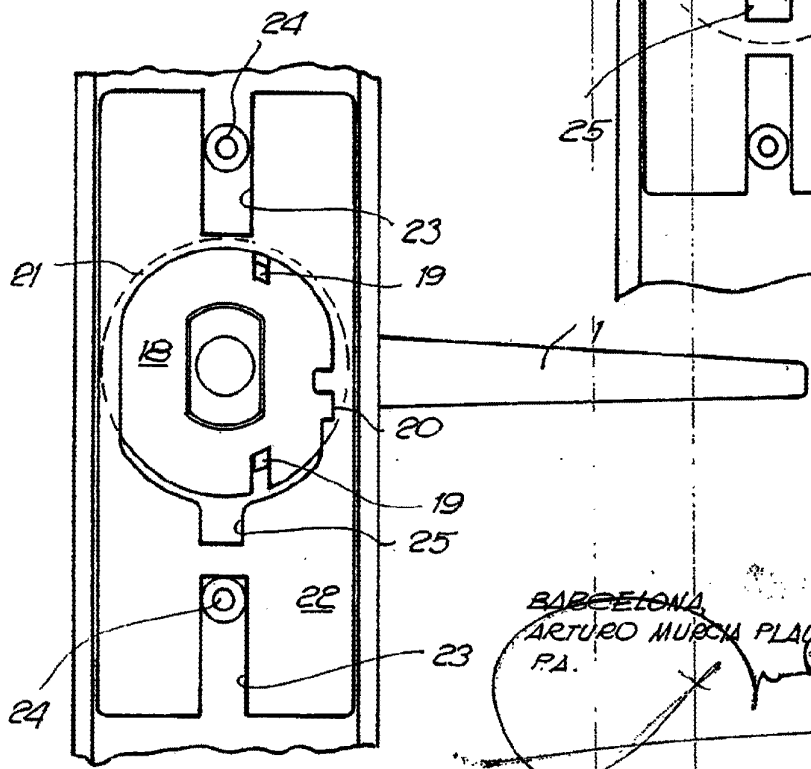


FIG. 9



BARCELONA
ARTURO MURCIA PLAURADELL
P.A.

9/003781

D. ARTURO MURCIA PLAURADELL

154966

SEIS HOJAS
HOJA N.º 6

FIG. 10

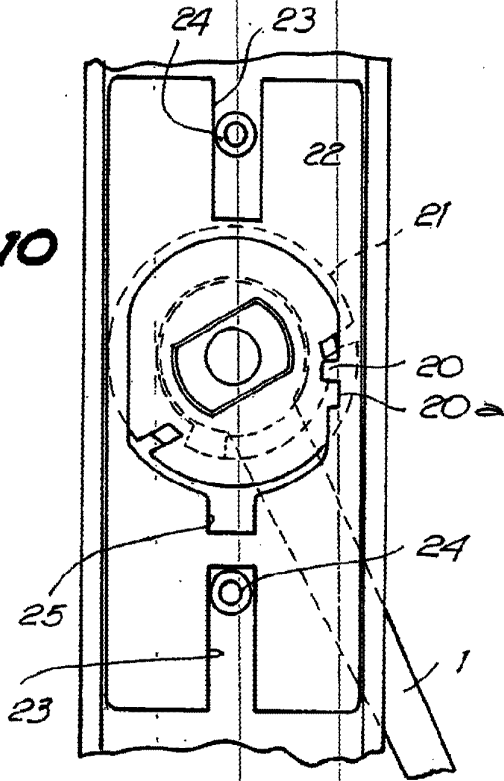
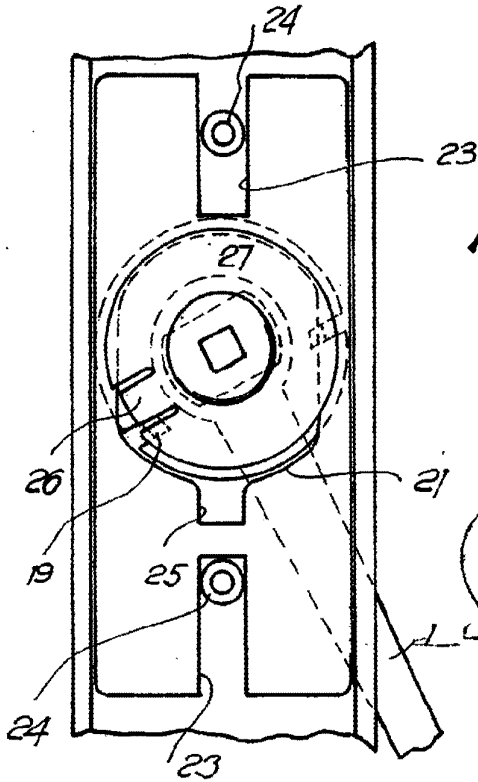


FIG. 11



BARCELONA, 1911
ARTURO MURCIA PLAURADELL
PA.

18229/6