



(19) ES	(11) NUMERO 474.804	(10) A1
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION 13 OCT. 1978	

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

PATENTE DE INVENCION

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL E06B; E05B	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
--------------------------	---	--

(64) TITULO DE LA INVENCION "Perfeccionamientos en las disposiciones de puerta para seguridad personal"

(71) SOLICITANTE (ES) D. JOSE MASSANA CANALS y D. RAMON MASSANA CANALS
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Calle Virgen del Pilar 32, TARRASA (Barcelona)
--

(72) INVENTOR (ES) de conjunta invención de los solicitantes
--

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE M. Currell Sotol

2-2363-4

BAD ORIGINAL

PATENTE DE INVENCION

por VEINTIS años

solicitada en España a favor de D. JOSE y D. RAMON MANSANA
CANALS, ambos de nacionalidad española, domiciliados en
5. calle Virgen del Pilar núm. 32, TARRASA (Barcelona), por
"Perfeccionamientos en las disposiciones de puerta para
seguridad personal". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccio-
10. namientos en las disposiciones de puerta para seguridad per-
sonal, en que la apertura de una puerta ordinaria no presu-
pone el libre franqueo del paso, dado que esta última condi-
ción no se alcanza hasta que se proceda voluntariamente des-
de la parte interior del recinto, después de haber visto to-
15. talmente a la persona que ha solicitado el paso. Con ello se
somete a reserva la facultad de permitir la entrada a cual-
quier persona, y sin que ésta pueda forzar el paso por sus
propios medios o por efecto de intimidación. - - - - -

Los expresados perfeccionamientos se caracterizan
20. porque el vano de una puerta está dotado de una puerta inte-
rior ordinaria y, en adosamiento con ella, de otra puerta ex

- terior protectora que permite a su través visibilidad total y, eventualmente, la transferencia de pequeños objetos, estando abisagradas ambas puertas por un mismo lado, girando ambas en el mismo sentido y estando dotadas de sendas cerraduras, relacionándose entre sí las citadas puertas a través de unos medios de acoplamiento y de accionamiento de la cerradura de la puerta exterior situados en la puerta interior, gobernables a mano y recuperables automáticamente por el propio movimiento de giro de la puerta, los cuales medios, tras ser abierta en primer lugar la puerta interior para permitir un inspeccionado y vuelta necesariamente a cerrar, son accionados voluntariamente en orden a abrir y retener la cerradura de la puerta exterior y a trabar la misma para arrastrarla en su apertura, habiendo unos medios de retención que mantienen la situación de acoplamiento de las puertas en situación abierta, y unos medios de desbloqueo que producen automáticamente el desacoplamiento mutuo de dichas puertas al pasar a la situación cerrada, mientras que la apertura de las referidas puertas desde la parte exterior se realiza mediante llave para las respectivas cerraduras.

También se caracteriza la invención porque los medios de acoplamiento mutuo de ambas puertas consisten en un eje que atraviesa la puerta interior, teniendo este eje una manivela de mando giratorio manual en el lado interno y un remate con un brazo radial en el lado externo, enfrentándo-

se este remate con un orificio de la puerta exterior dotado de una entalladura para dicho brazo, de modo que al ser introducido y girado este brazo dentro de la puerta exterior en la fase de apertura, se determina el acoplamiento mutuo de ambas puertas para causar el arrastre de la exterior por la interior. - - - - -

5.

Asimismo es una característica de la invención el hecho de que los medios de retención alojados en la puerta interior, consisten, por una parte, en una palanca radial montada en el eje de acoplamiento y dotada de un balancín basculante en su extremo, con resorte recuperador y, por otra parte, de una ballesta flexible provista de una leva accionable lateralmente por los medios de desbloqueo, de manera que al ser girado el eje de los medios de acoplamiento para trabar las puertas, el propio eje queda bloqueado por su balancín aplicado sobre la ballesta flexible, manteniéndose con ello la situación de trabazón de las puertas hasta ser nuevamente cerradas. - - - - -

10.

15.

20.

25.

Igualmente, es una característica de la invención el hecho de que los medios de desbloqueo, contenidos en la puerta interior, estriban en una varilla horizontal con resorte de retroceso que la aplica por su extremo posterior contra el marco fijo de las puertas, teniendo en su parte anterior un trinquete con resorte relacionado con la leva de la ballesta flexible, de manera que al ser cerrada la ci-

5. toda puerta interior, la verilla se desplaza en avances y, por medio de su trinqueto, empuja lateralmente la mencionada ballesta para liberar el balancín y su palanca, con lo cual el eje de los medios de acoplamiento recupera la posición que separa su brazo radial con respecto a la puerta exterior. - - - - -

10. Otra característica de la invención consiste en que el remate del eje de los medios de acoplamiento posee un cajado para la inserción de un terminal giratorio de la cerradura de la puerta exterior, de suerte que el giro de dicho eje en la fase de trabazón de las puertas, comporta la apertura de la citada cerradura, e inversamente, el giro de la cerradura causa el del eje de acoplamiento. - - - - -

15. Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

20. Figuras 1 a 3, representan simplificadaamente, en planta, las tres posiciones relativas características de unas puertas interior y exterior según la invención. - - -

Figura 4, es un detalle en perspectiva de un juego de bisagras para las puertas interior y exterior. - - - - -

Figura 5, representa, vistas en perspectiva, una

puerta exterior cerrada y una puerta interior abierta, con los respectivos mecanismos de cerradura. - - - - -

Figura 6, es un detalle en perspectiva del dispositivo de retención del acoplamiento en posición activa. -

5. Figura 7, representa, vista en planta, la disposición de seguridad para puertas cerradas. - - - - -

Figura 8, es una vista análoga a la de la figura 7, para puertas en fase de apertura. - - - - -

10. Figura 9, es una vista análoga a las de las figuras 7 y 8, para puertas en fase de cierre. - - - - -

La presente disposición de seguridad personal consta de una puerta interior ordinaria 1 y de una puerta exterior protectora 2 articuladas en un mismo montante 3 del marco fijo. Dicha puerta interior 1 es de estructura normal, con cerradura 4 de golpe y vuelta y maneta 5, y con unos medios de acoplamiento 6 con la puerta exterior 2, más unos medios de retención 7, y unos medios de desbloqueo 8. - -

15.

La puerta exterior 2 tiene estructura reforzada de tipo enrejillado, vidriada o similar, formando barrotes 9 que dan lugar eventualmente a unas aberturas que además de facilitar la vista al exterior permiten el paso de pequeños objetos a puerta cerrada. Esta puerta 2 posee una cerradura 10 de golpe y vuelta con puño 11 para cilindro accionable

20.

mediante llave 12 y su pestillo 13. - - - - -

5. Las mencionadas puertas 1 y 2 articulan en el marco 3 por unos juegos de bisagras 14 formando un gozne 15 y eje 16 comunes, con un brazo 17 para la puerta 1 y otro brazo 18 para la puerta 2. - - - - -

10. La relación mutua para las puertas 1 y 2 se consigue por los medios de acoplamiento 6, los cuales se componen de un eje 20 que atraviesa la puerta ordinaria 1, teniendo una manivela 21 de mando manual en la parte interior, un remate 22 en la parte exterior, con cajado frontal 23 y brazo radial 24, y una palanca central interna 25 que monta un balancín 26 provisto de resortes de recuperación 27. - - - - -

15. Los citados medios de acoplamiento 6, se complementan en la puerta exterior 2 por una abertura 30 con entalladura 31, y un vástago 32 de la cerradura 10 a insertar en el cajado 23 del eje 20 antes citado, en cuyo vástago montan unas placas soporte 33 para el pestillo 13. - - - - -

20. Los medios de retención 7 se componen de una ballesta flexible fija 34, relacionable con el mencionado balancín 26, y dotada de una leva 35 relacionable a su vez con los medios de desbloqueo 8. - - - - -

Los medios de desbloqueo 8 dispuestos en la puerta ordinaria 1 para desactivar los medios de retención 7 constan de una varilla 36 situada horizontalmente y tenien-

do aplicado su extremo posterior contra el montante 3 por un resorte 38 apoyado en un tope 39. La varilla 36 en cuestión posee una cabeza 40 portadora de un trinquete 41 que es retenido por un resorte 42 y posee un brazo 43 aplicable en un tetón 44 de la cabeza 40 y otro brazo 45 a relacionar la leva 35 de los medios de retención 7. Un tope regulable 46 permite ajustar la varilla 36 dentro de la puerta 1. - - - - -

En la posición de cierre normal de las puertas 1 y 2, según figuras 1 y 7, el remate 22 y el brazo 24 de los medios de acoplamiento están introducidos en la puerta exterior 2 por la abertura 30 y entalladura 31, y a su vez el vástago 32 está inserto en el cajeadado 23. Si llaman desde el exterior, se procede a abrir en primer lugar la puerta interior 1 mediante su maneta 5, permaneciendo cerrada la puerta exterior 2, lo cual permite reconocer la persona que ha causado la llamada y, en su caso, recibir, entregar o intercambiar documentos o pequeños objetos a través de las aberturas entre los barrotes 9 de aquella puerta exterior 2. Si se desea facilitar la entrada a la referida persona, es preciso cerrar la puerta interior 1 y a continuación girar la manivela 21 para que los medios de acoplamiento 6 actúen de tal modo que el eje 20 sitúe el brazo 24 fuera de la entalladura 31, dentro de la puerta exterior 2, siendo abierta la puerta interior 1 con lo que se gira el vástago

tado 32 al tiempo que se arrastra la puerta exterior 2, según figuras 3 y 8. - - - - -

5. La apertura de las puertas 1 y 2 desde el exterior mediante una o dos llaves 12, se logra por el proceder antes citado, operando desde la parte contraria. - - - - -

10. Los medios de retención 7 tienen por objeto mantener los medios de acoplamiento 6 en sus posiciones operativas. En la situación de acoplamiento para apertura de las puertas 1 y 2, según figura 6, la palanca 25 ha sido girada para que el balancín 26 monte sobre la ballesta 34. Esta posición se mantiene durante la apertura de la puerta exterior 2 dado que la varilla 36 queda en situación retraseada. Contrariamente, en la fase de cierre de la puerta interior 1, según figura 9, su varilla 36 es empujada por el muelle 3 en avance, lo cual produce el empuje del trinquete 41 contra la ballesta 34, por el brazo 45 que presiona la leva 35, dando por resultado la flexión lateral de dicha ballesta 34 para el desbloqueo del balancín 26 y consiguiente escape de la palanca 25, con lo que el eje 20, atraído por el resorte del cilindro 11 gira para situar el brazo de acoplamiento 24 en posición de desacoplamiento con respecto a la puerta exterior 2. - - - - -

15.

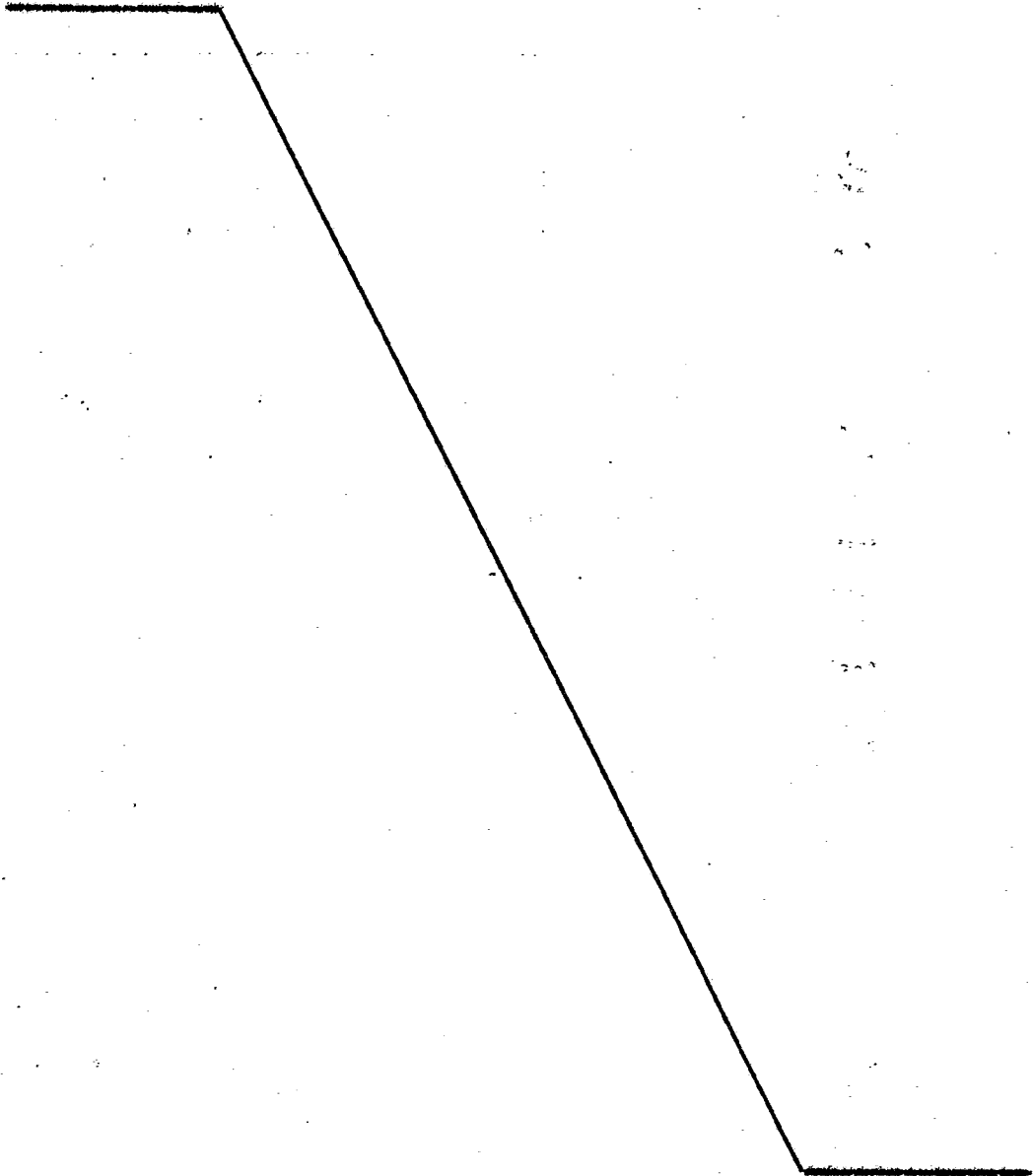
20.

25. Describas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la ex-

perencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma. - - - - -

A los efectos consiguientes, se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -

5.



REIVINDICACIONES

- 1.- Perfeccionamientos en las disposiciones de puerta para seguridad personal, caracterizados porque el vano de una puerta está dotado de una puerta interior ordinaria y, en adosamiento con ella, de otra puerta exterior protectora que permite a su través visibilidad total y, eventualmente, la transferencia de pequeños objetos, estando abisagradas ambas puertas por un mismo lado, girando ambas en el mismo sentido y estando dotadas de sendas cerraduras, relacionándose entre sí las citadas puertas a través de unos medios de acoplamiento y de accionamiento de la cerradura de la puerta exterior situados en la puerta interior, gobernables a mano y recuperables automáticamente por el propio movimiento de giro de la puerta, los cuales medios, tras ser abierta en primer lugar la puerta interior para permitir un inspeccionado y vuelta necesariamente a cerrar, son accionados voluntariamente en orden a abrir y retener la cerradura de la puerta exterior y a trabar la misma para arrastrarla en su apertura, habiendo unos medios de retención que mantienen la situación de acoplamiento de las puertas en situación abierta, y unos medios de desbloqueo que producen automáticamente el desacoplamiento mutuo de dichas puertas al pasar a la situación cerrada, mientras que la apertura de las referidas puertas desde la parte exterior se realiza mediante llave para las respectivas cerraduras. - - - - -
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los medios de acoplamiento mutuo de las dos puertas, consisten en un eje que atraviesa la puerta interior, teniendo este eje una manivela de mando giratorio manual en el lado interno y un remate con un brazo radial en el lado externo, enfrentándose este remate con un orificio de la puerta exterior dotado de una entalladura para dicho brazo, de modo que al ser introducido este brazo en la puerta exterior en la fase de apertura, se determina el acoplamiento mutuo de ambas puertas para realizar el arrastre de la exterior por la interior. - - - - -

5.

10.

3.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque los medios de retención alojados en la puerta interior, consisten, por una parte, en una palanca radial montada fijamente en el eje de los medios de acoplamiento y dotada de un balancín basculante en su extremo, con resorte recuperador, y por otra parte, de una ballesta flexible provista de una leva accionable lateralmente por los medios de desbloqueo, de manera que al ser girado el citado eje de acoplamiento para trabar ambas puertas entre sí, el propio eje queda bloqueado por el citado balancín al quedar aplicado sobre la ballesta flexible, manteniéndose con ello la situación de trabado de las puertas hasta ser nuevamente cerradas. - - - - -

15.

20.

25. 4.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones

- 1 a 3, caracterizados porque los medios de desbloqueo, contenidos en la puerta interior, estriban en una varilla horizontal con resorte de retroceso que la aplica por su extremo posterior contra el marco fijo de las puertas, teniendo en su
5. parte anterior un trinquete relacionado con la leva de la ballesta flexible, de manera que al ser cerrada la citada puerta interior, la varilla se desplaza en avance y, por medio de su trinquete, empuja la leva de la ballesta, la cual se flexa lateralmente y produce la liberación del balancín
10. y su palanca con lo cual el eje de los medios de acoplamiento gira y recupera la posición que separa su brazo radial con respecto a la puerta exterior. - - - - -

- 5.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque el remate del eje de los medios de acoplamiento posee un cajado para la inserción de un
15. terminal giratorio de la cerradura de la puerta exterior, de suerte que el giro del citado eje comporta la apertura de la mencionada cerradura desde la puerta interior, e inversamente, el giro de la cerradura de la puerta exterior causa
20. el giro del eje de acoplamiento. - - - - -

- 6.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 4, caracterizados porque la varilla de los medios de desbloqueo posee un tope ajustable a voluntad para regular la presión del resorte de retroceso. - - - - -

7.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS DISPOSICIONES DE
PUERTA PARA SEGURIDAD PERSONAL". - - - - -

9. Todo ello conforme se describe y reivindica en
la presente memoria que consta de trece hojas, foliadas y
mecanografiadas por una sola de sus caras, y de nueve figu-
ras que la ilustran.

MADRID, 13 OCT. 1978
P.A. M. CURELL SUÑOL

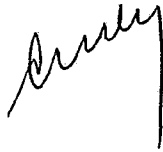


FIG. 1

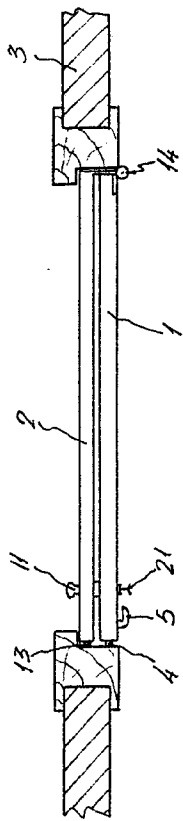


FIG. 2

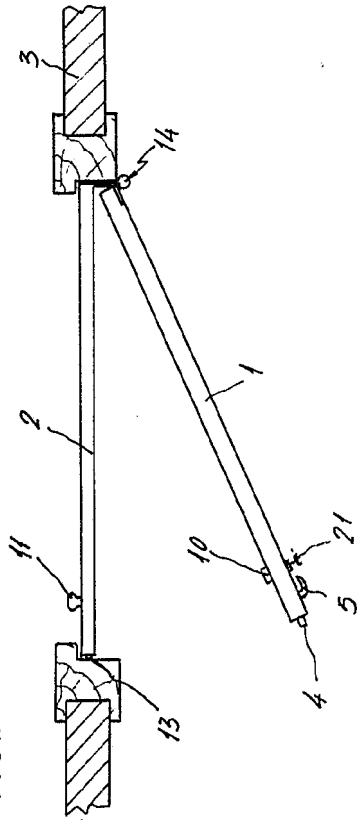


FIG. 3

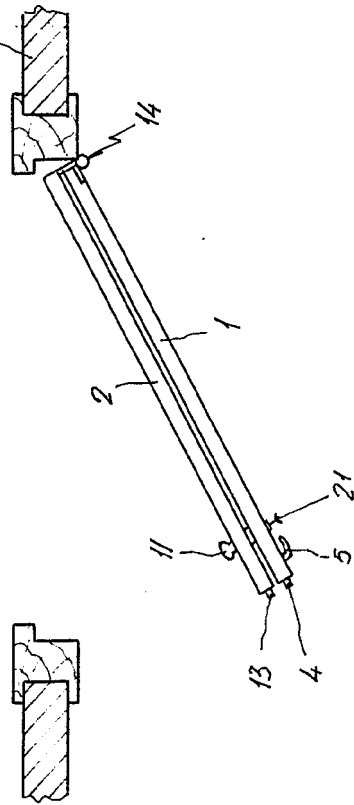
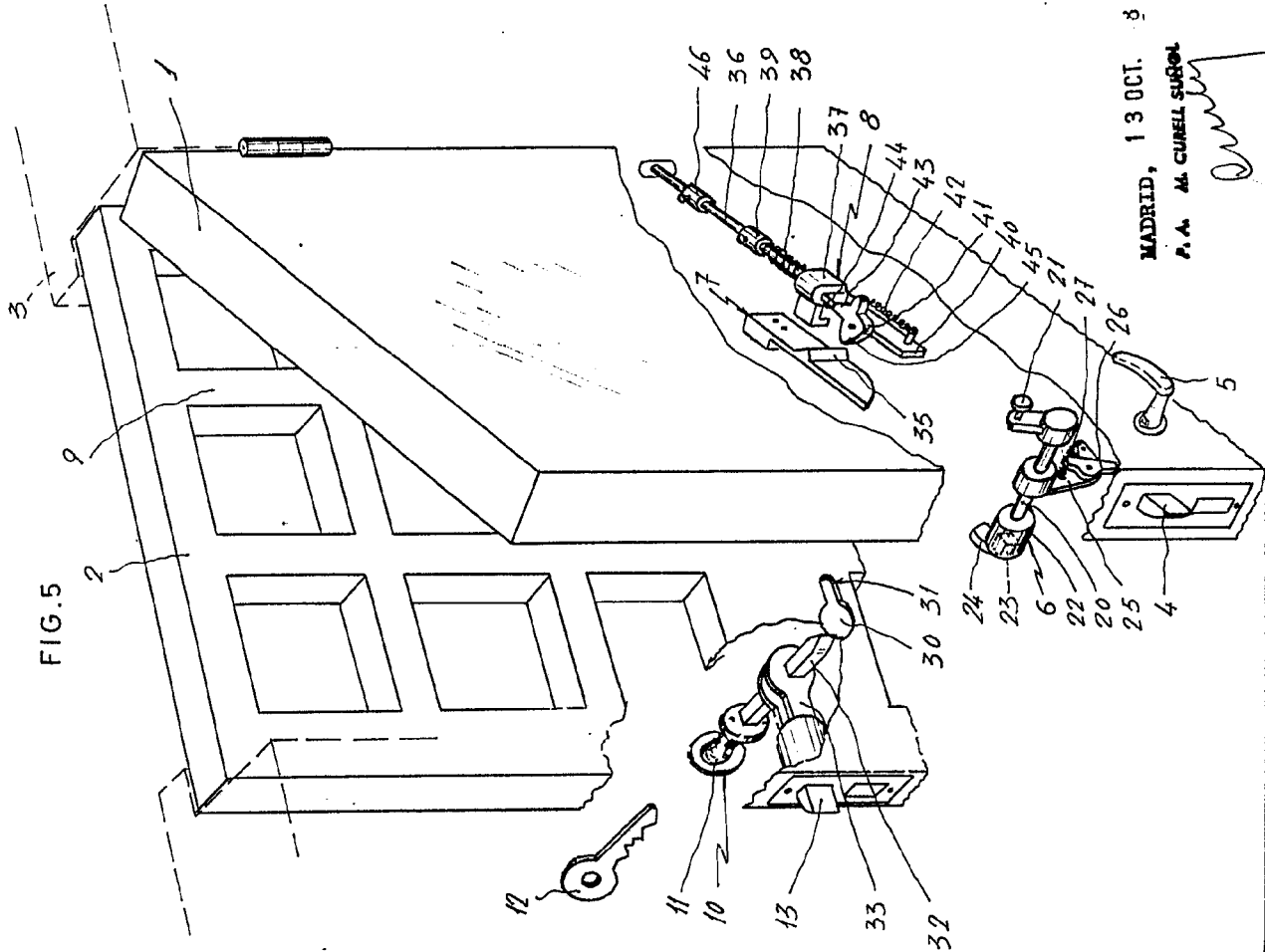


FIG. 5



MADRID, 13 OCT. 88

P. A. M. CURELL SURROL

D.JOSE Y D.RAMON
MASSANA CANALS

FIG.1

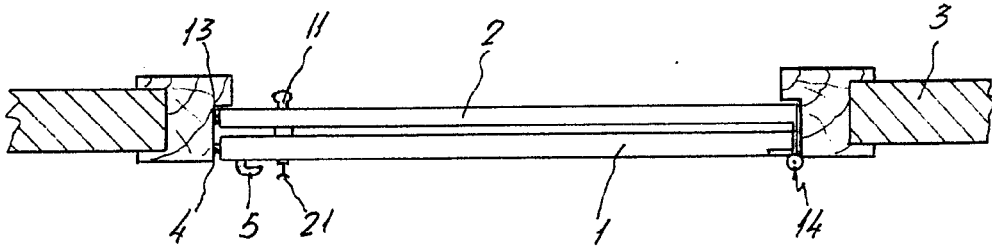


FIG.2

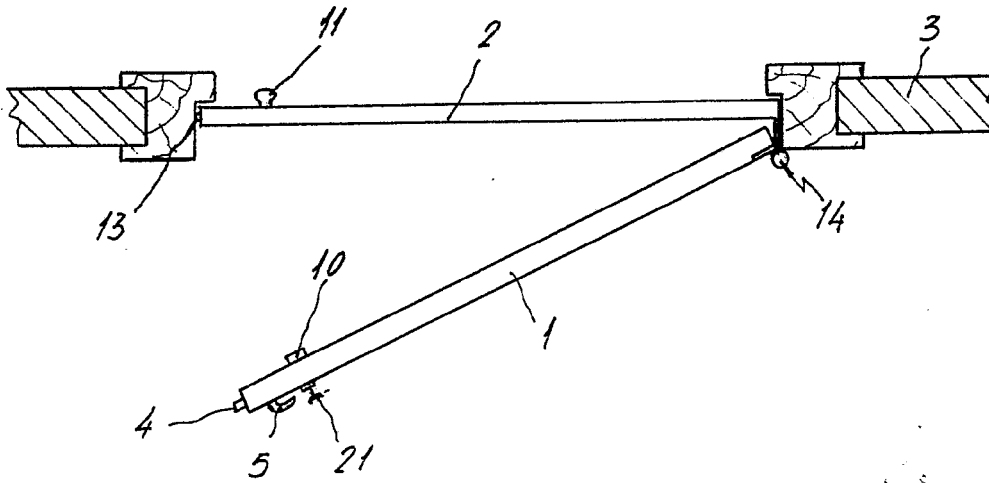
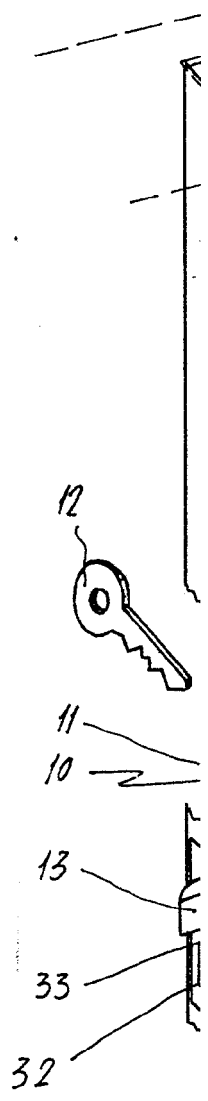
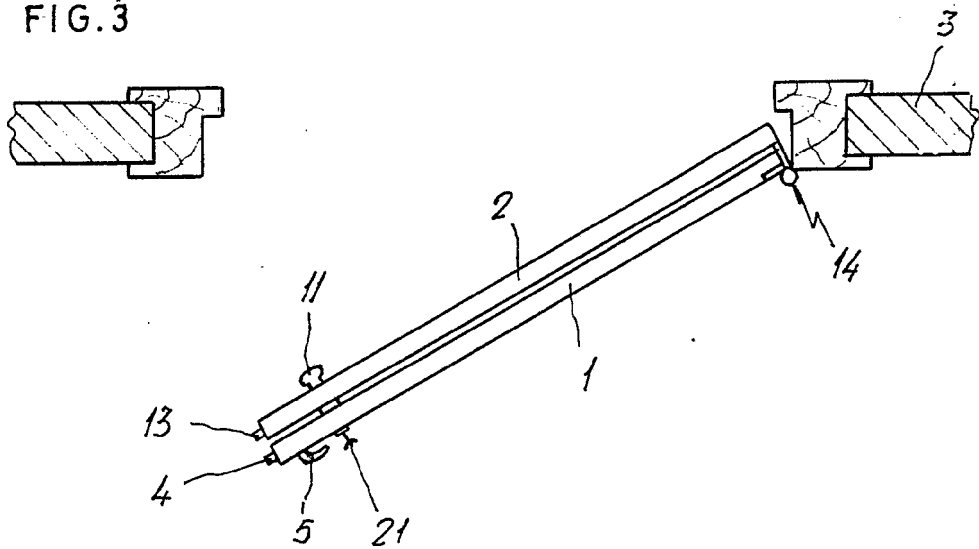


FIG.3



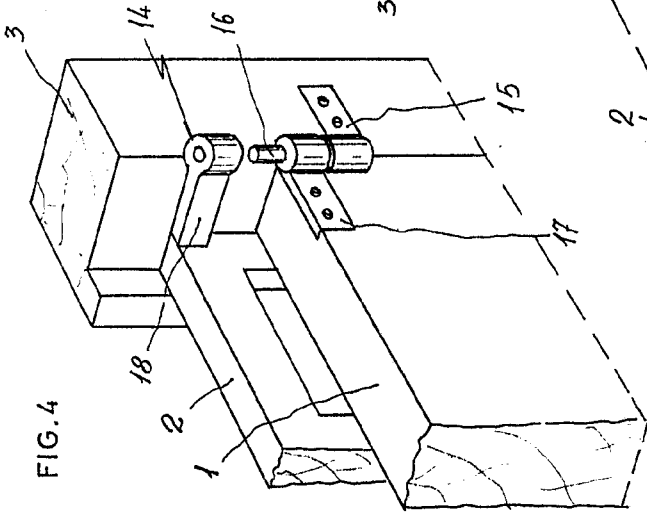
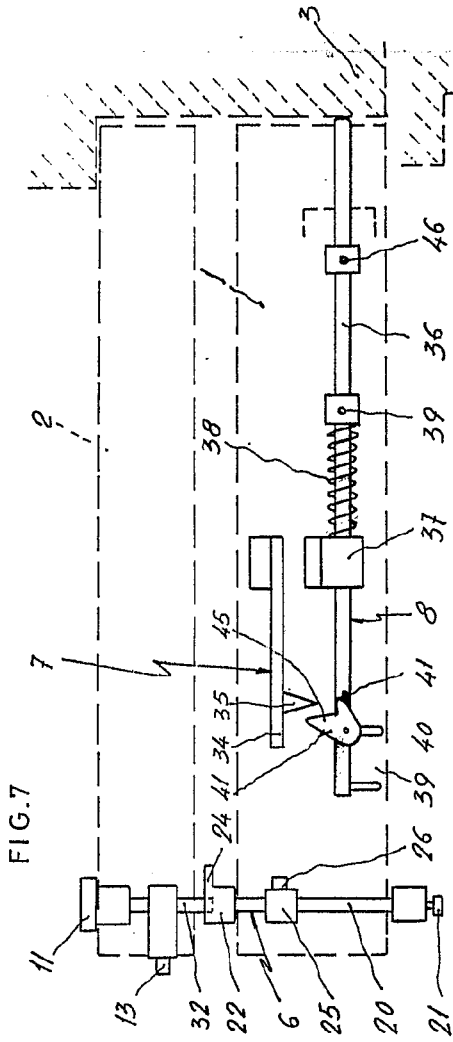


FIG. 6

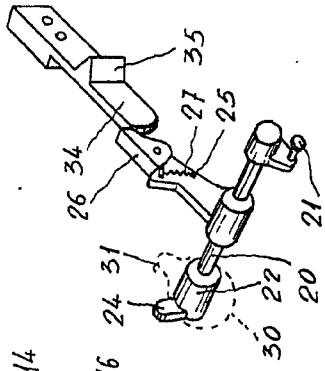


FIG. 8

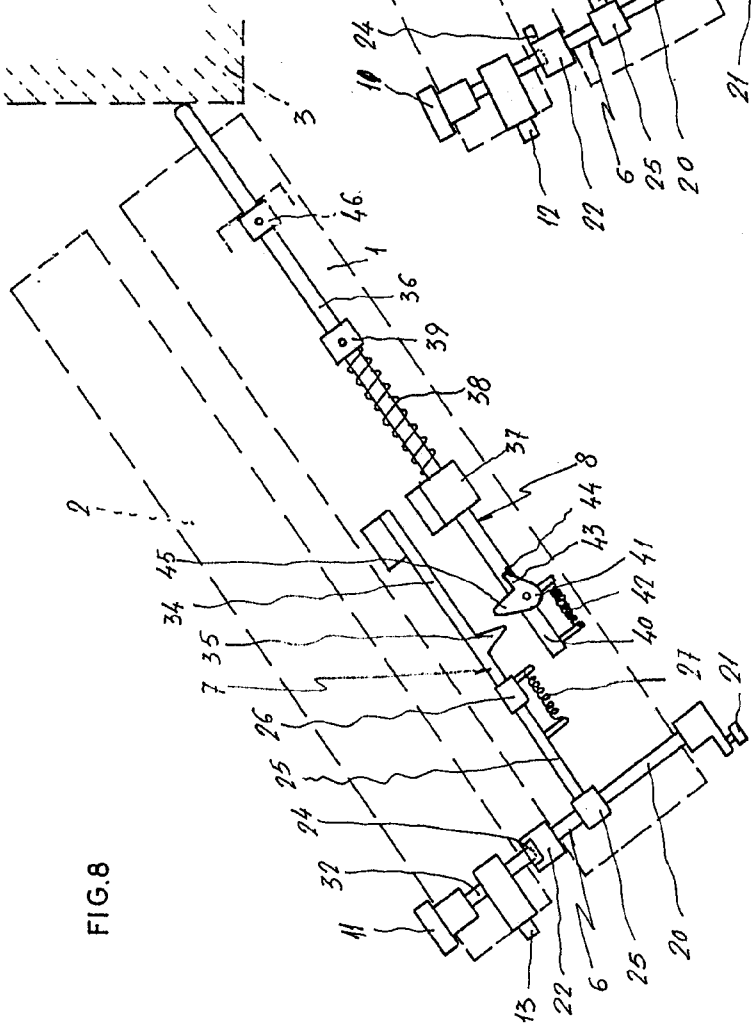
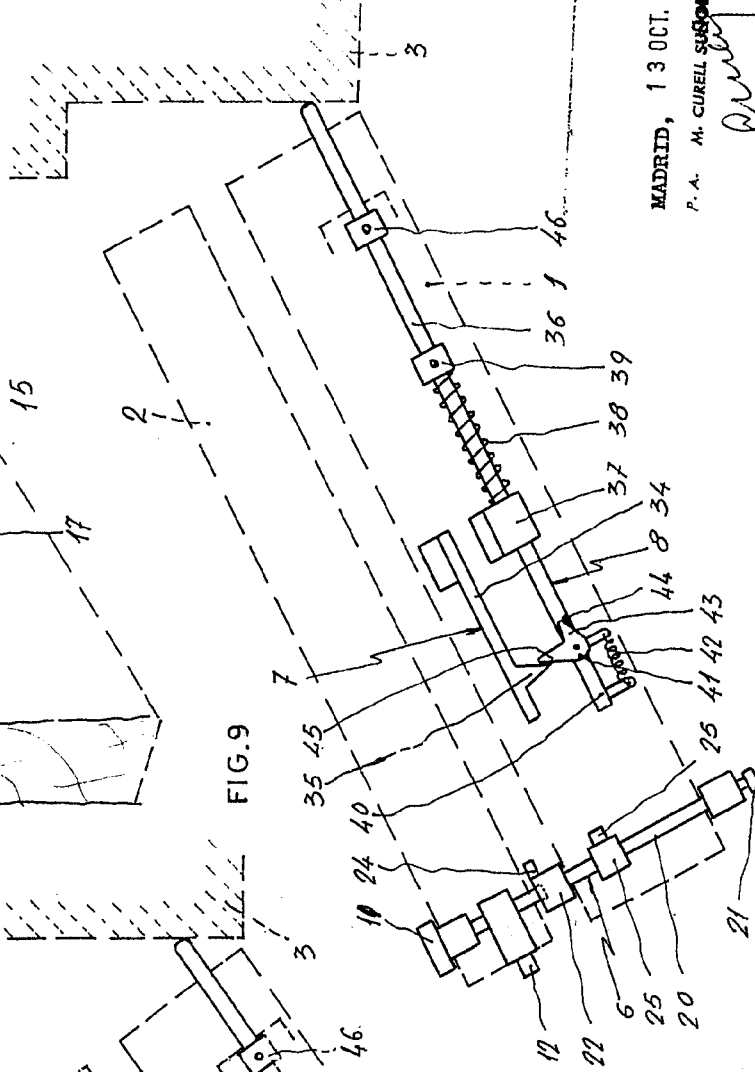


FIG. 9



MADRID, 13 OCT. 1978

P. A. M. CURELL SUBIDA

FIG. 7

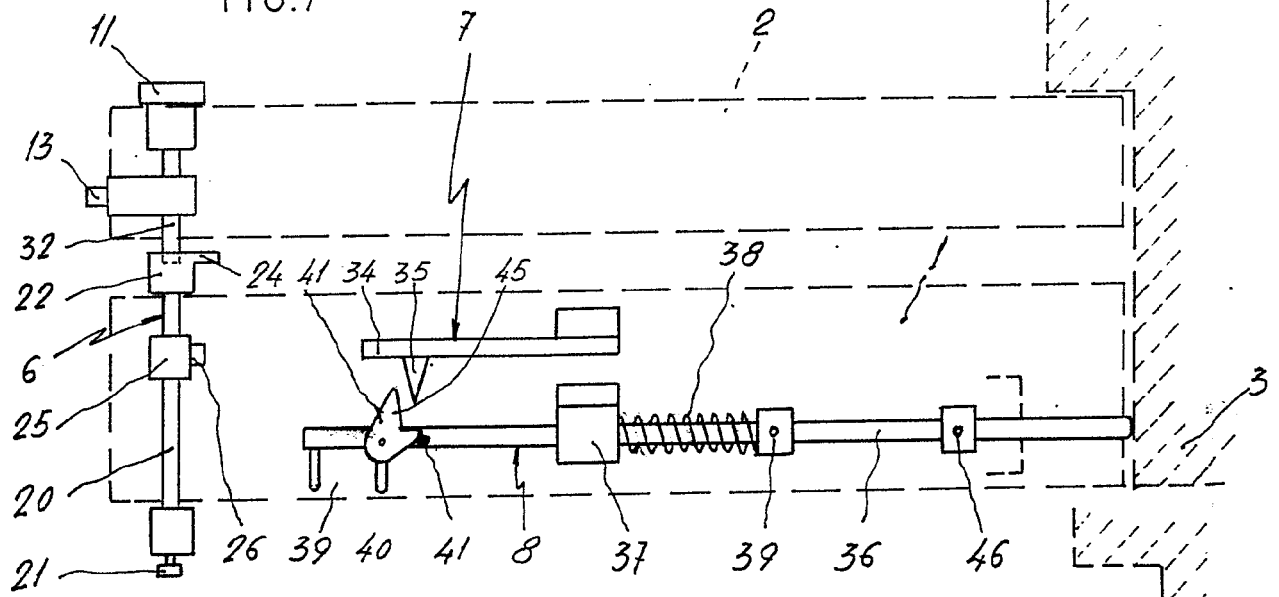


FIG. 8

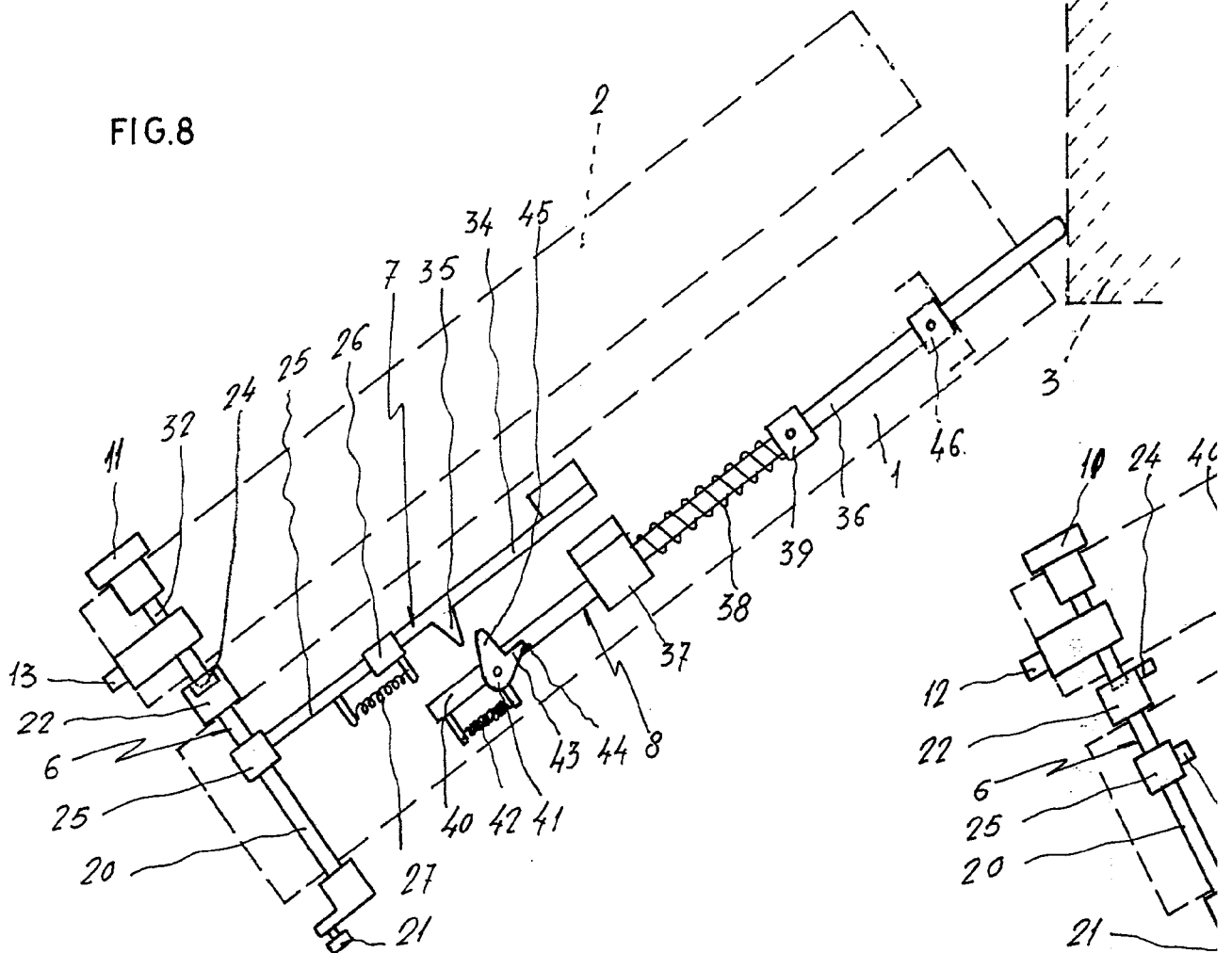


FIG. 4

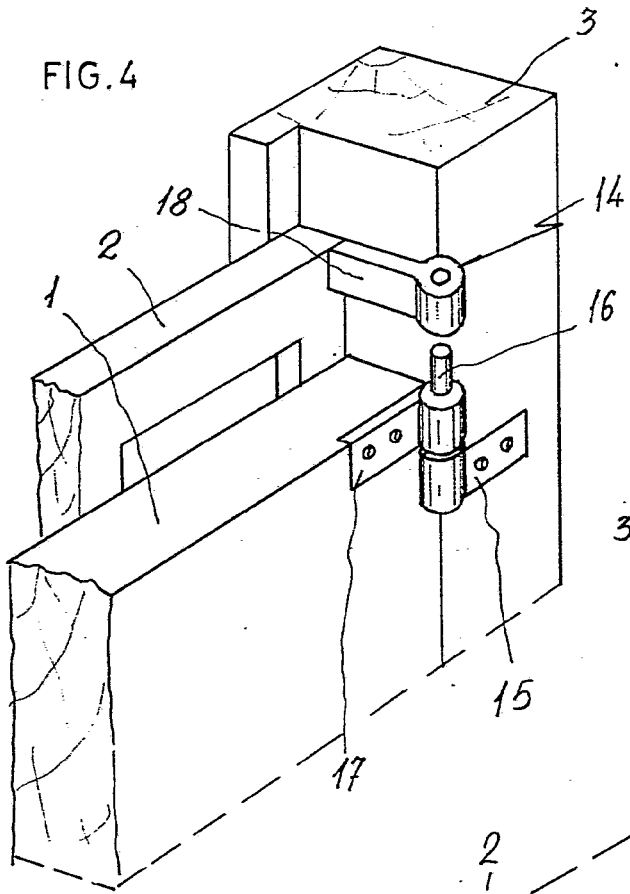


FIG. 6

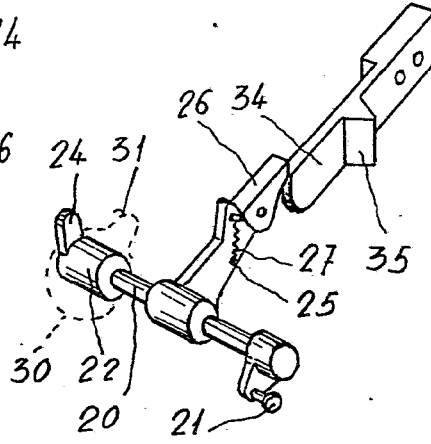
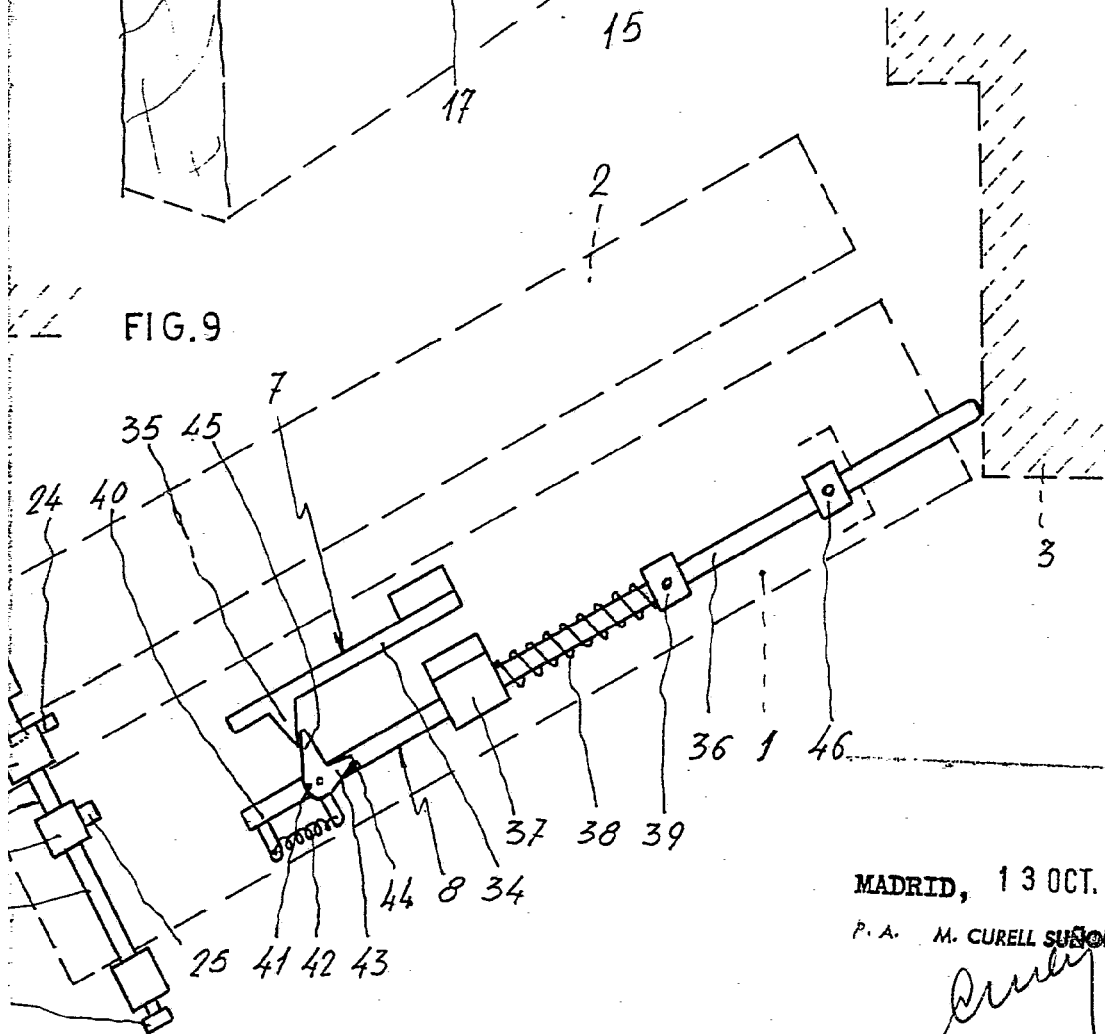


FIG. 9



MADRID, 13 OCT. 1978

P. A. M. CURELL SUÑOL