



ESPAÑA

19 ES 11 21 22	NUMERO <b>269644</b>	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION	

1 III 1983

MODELO DE UTILIDAD

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>E05C15/00</i>
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN  MECANISMOS DE RETENCIÓN.  ..... .....
---

71 SOLICITANTE (S)  D. Luis RODRÍGUEZ GRAJERA	..... .....
---	----------------

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  MATARÓ (Barcelona), C. de Sant Cugat, 103	..... .....
--	----------------

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

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

74 REPRESENTANTE  D. Ignacio PONTI GRAU
---

La presente invención se refiere a un mecanismo de retención especialmente ideado para puertas de persiana , cuya realización es muy sencilla y eficaz.

5 La puerta de persiana metálica es muy común para el cierre de establecimientos comerciales, almacenes, y naves industriales, de ahí que sea de vital importancia la realización de un cierre eficaz que asegure la inviolabilidad de estas puertas.

10 En realizaciones conocidas se han utilizado mecanismos de enclavamiento entre la puerta y el suelo formados por un vástago incorporado a un soporte solidario del borde inferior de la puerta, cuyo vástago dispone de medios de acoplamiento en un alojamiento previsto en el suelo y adecuadamente configurado para la retención de aquél, según la posición  
15 que adopte. Complementariamente se utilizan candados o dispositivos semejantes para evitar la liberación del vástago una vez ha sido acoplado en la posición de cierre.

20 Estos dispositivos conocidos tienen varios inconvenientes. Por una parte la multiplicidad de componentes, entre los que se encuentra un candado cuya estructura ofrece pocas garantías de seguridad, además de complicar las operaciones de apertura y cierre, puesto que es preciso ensartar el candado en orificios previstos a tal fin, y extraerlo, según sea la posición del mecanismo.

25 Otro inconveniente importante es la presencia de un vástago prominente incorporado de forma permanente al borde inferior de la puerta y que ha de coincidir con el alojamiento inferior previsto en el suelo. Este vástago saliente

puede constituir en sí mismo un peligro cuando la puerta está a media altura o levantada, porque fácilmente puede golpearse una persona involuntariamente. Por otra parte, a causa de la gran anchura de las puertas metálicas a las que se aplica el dispositivo de cierre, resulta difícil que, al bajar la persiana, se acierte a introducir el vástago en el alojamiento del suelo, golpeando muchas veces la zona periférica de tal orificio y deteriorando el mecanismo.

Todos estos inconvenientes han sido superados por medio del mecanismo objeto de la invención, sencillo y eficaz.

El mecanismo consta esencialmente de un bloque solidario del borde inferior de la puerta, el cual presenta incorporada una cerradura situada en posición próxima a un orificio vertical abierto por ambos extremos, que atraviesa el bloque citado. Esta cerradura puede adoptar dos posiciones opuestas, una de liberación o apertura en la que deja completamente libre el orificio descrito, y otra de cierre o bloqueo, en la cual mantiene inmovilizado un cerrojo introducido en aquel orificio, susceptible de quedar enclavado en un alojamiento previsto en el suelo, frente al orificio del bloque, en tanto que en la posición de liberación de la cerradura, el cerrojo se extrae totalmente del orificio, puesto que forma una pieza independiente del mismo.

Más concretamente la cerradura está incorporada a un cilindro desplazable axialmente en un alojamiento del bloque, con topes que limitan dicho desplazamiento desde una posición en la cual el cilindro intercepta parcialmente el orificio en el que se monta el cerrojo, hasta una posición opues-

ta en la que lo libera. Por su parte el cerrojo presenta una acanaladura lateral acoplable al cilindro de la cerradura en la posición de bloqueo, de forma que impide su extracción.

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 mecanismo de retención.

En dichos dibujos, la figura 1 es una vista en perspectiva del mecanismo en posición de desbloqueo; la figura 2 es una vista en planta superior, parcialmente seccionada, mostrando la cerradura extraída y el cerrojo introducido en el orificio del bloque, pero en posición de liberación; la figura 3 es una vista similar, pero con el mecanismo en posición de bloqueo; la figura 4 es una vista en alzado lateral, parcialmente seccionado, mostrando el cerrojo en su alojamiento, pero con la cerradura en posición de desbloqueo; y la figura 5 es una vista similar a la anterior, mostrando el mecanismo en posición de retención o bloqueo.

El mecanismo de retención descrito consta en los dibujos de un bloque -1- unido al borde inferior de una puerta de persiana -2-, mediante pernos -3-. El bloque -1- presenta un alojamiento transversal -4- abierto por un extremo -4a- y cerrado por el opuesto -4b-, en el cual está montado un cilindro -5- desplazable axialmente, dotado de una ranura longitudinal -6- en cuyo interior juega un tope radial -7- solidario en el alojamiento y que limita las posiciones de extracción (figura 2) u ocultación (figura 3) del cilindro.

En el cilindro -5- está montada una cerradura cuya

llave -8- tiene acceso a la misma por el extremo -5a- del cilindro que corresponde al extremo abierto -4a- del alojamiento -4-.

La cerradura está dotada de un pestillo giratorio -9- que sobresale por el extremo -5b- del cilindro, correspondiente al extremo -4b- del alojamiento -4-. Este pestillo según su posición angular, puede permanecer libre o enclavado respecto a un tetón radial -10- que sobresale en el extremo -4a- de la cavidad -4-.

El alojamiento o cavidad -4- incide tangencialmente respecto a un orificio -11- del bloque -1-, que lo atraviesa verticalmente, abierto por ambos extremos, receptor de un cerrojo -12- con empuñadura de mando -13-, totalmente independiente respecto al bloque -1-. Este cerrojo comprende una extremidad -14- en "T", que puede retenerse respecto a un alojamiento -15- previsto en el suelo, o bien liberarse, según su posición angular. El propio cerrojo presenta una acanaladura -16- transversal, encarable con el cilindro -5-, precisamente cuando el extremo de retención -14- está fijado en el alojamiento -15-.

El funcionamiento del mecanismo de cierre es el siguiente: a partir de una posición de liberación, el cerrojo -12- está separado del orificio -11- del bloque -1- y el cilindro -5- con la cerradura puede permanecer oculto en la cavidad -4- e incluso con el pestillo inmovilizado por el tetón -10-. En esta posición la puerta está abierta y no hay nada que le impida subir o bajar.

Para retener la puerta en posición de cierre prime-

ro hay que hacerla descender hasta el suelo, seguidamente es preciso extraer al máximo el cilindro -5-, para lo cual se actua con la llave -8- en la cerradura a fin de que gire el pestillo -9- y se zafe el tetón -10-. A continuación se introduce el cerrojo -12-, que permanecía totalmente separado del mecanismo, en el orificio -11- hasta que la cabeza -14- penetra en el alojamiento -15- del suelo, haciéndolo girar sobre su eje para que dicha cabeza quede retenida en el mismo. Cuando el cerrojo adopta esta posición, la acanaladura -16- queda enfrentada al alojamiento -4- de forma que introduciendo el cilindro -5- a fondo, éste queda alojado parcialmente en dicha acanaladura, impidiendo cualquier movimiento del cerrojo -12-. La posición se asegura accionando la cerradura con la llave -8- para que el pestillo -9- quede inmovilizado por el tetón -10- y no pueda extraerse el cilindro.

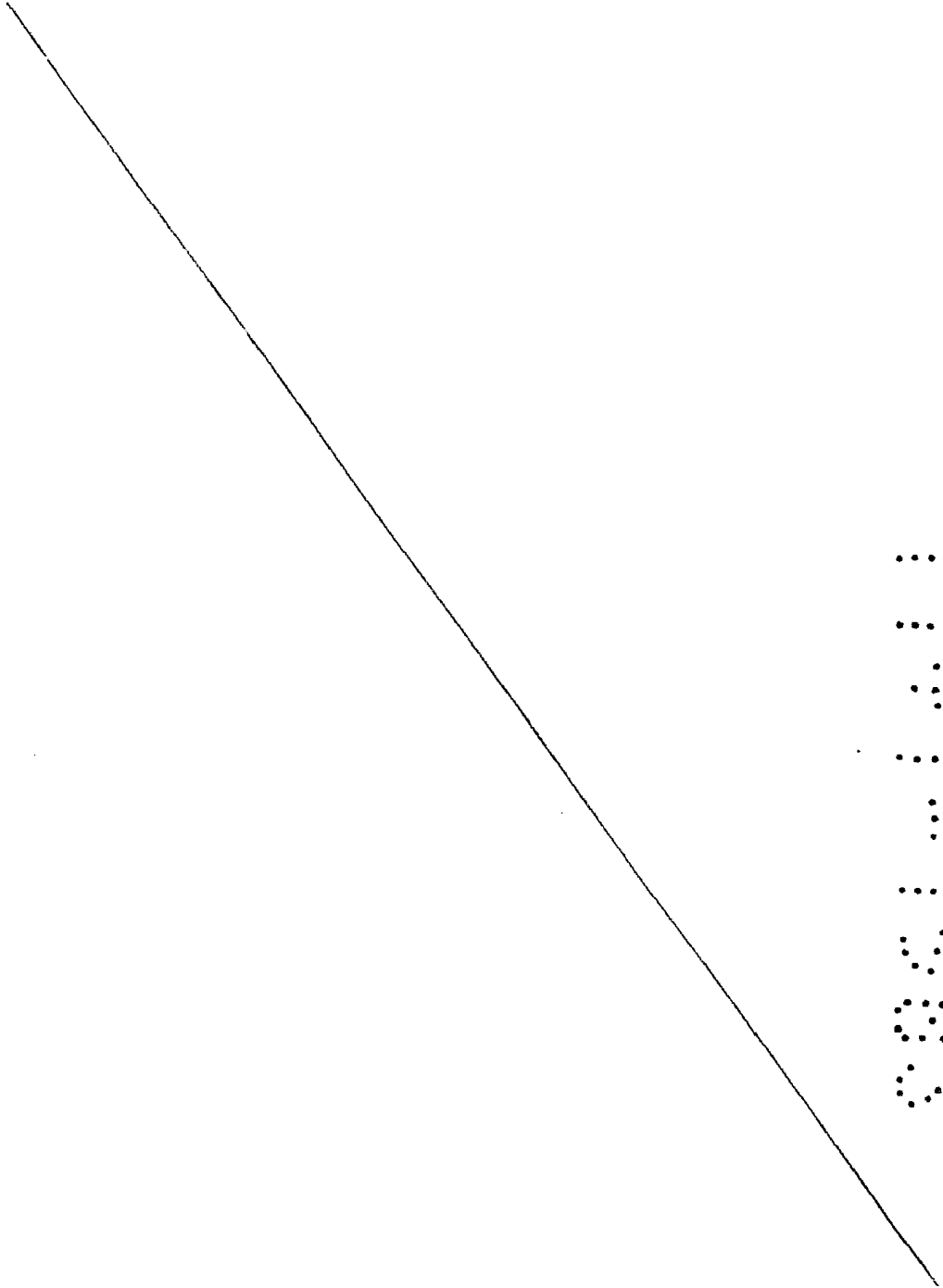
Actuando en sentido opuesto al descrito, se conseguirá extraer el cerrojo -12- y podrá abrirse la puerta.

Como se desprende de todo lo expuesto, el mecanismo puede desprenderse del cerrojo cuando no está en posición de trabajo, con lo cual se evitan los golpes involuntarios del mismo contra la zona adyacente al alojamiento -15- del suelo, al descender la puerta. Por otra parte, el mecanismo es portador de una cerradura incorporada, que hace innecesaria la utilización de un candado, lo cual le proporciona mayor seguridad.

Serán independientes del objeto de la invención, los materiales empleados en la construcción de los distintos componentes del mecanismo, formas y dimensiones de los mismos

y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -



.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

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

1. Mecanismo de retención, caracterizado esencialmente por el hecho de que consta de un cerrojo formado por una pieza independiente que, en la posición de uso se introduce en un orificio de un bloque solidario de un componente a retener, cuyo cerrojo en una posición angular determinada, queda enclavado en un alojamiento previsto en una superficie en la que ha de retenerse aquel componente, cuyo cerrojo puede ser bloqueado por medio de una cerradura incorporada al bloque, impidiendo cualquier desplazamiento angular del mismo, en tanto que en la posición de liberación de dicha cerradura el cerrojo es extraíble y separable totalmente del mecanismo.

2. Mecanismo de retención, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que el bloque presenta un alojamiento con un extremo abierto en el cual está montado un cilindro desplazable axialmente, que intercepta en forma secante a un orificio inmediato del bloque, en el que se introduce el cerrojo, cuyo cilindro es portador de una cerradura que lo inmoviliza cuando adopta la posición de intercepción del orificio descrito, en tanto que el cerrojo está dotado de una acanaladura en la cual se aloja parcialmente el cilindro desplazable, en la posición de intercepción, bloqueando cualquier movimiento del cerrojo.

3. Mecanismo de retención.

Todo ello según queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas fo-

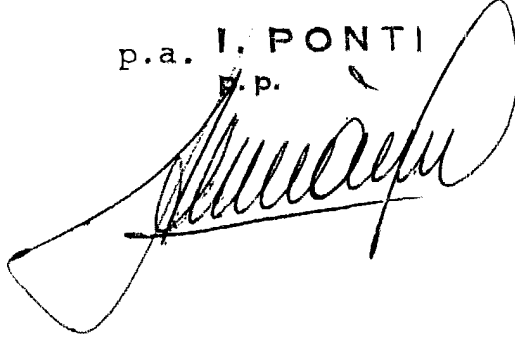
liadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 12 de enero de 1983

Luis RODRÍGUEZ GRAJERA

p.a. I. PONTI

D. P.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name and address. The signature is cursive and somewhat illegible due to its fluidity.A vertical column of small, irregular black marks or dots, possibly a barcode or a tracking mark, located on the right side of the page.

32496/2

FIG. 1

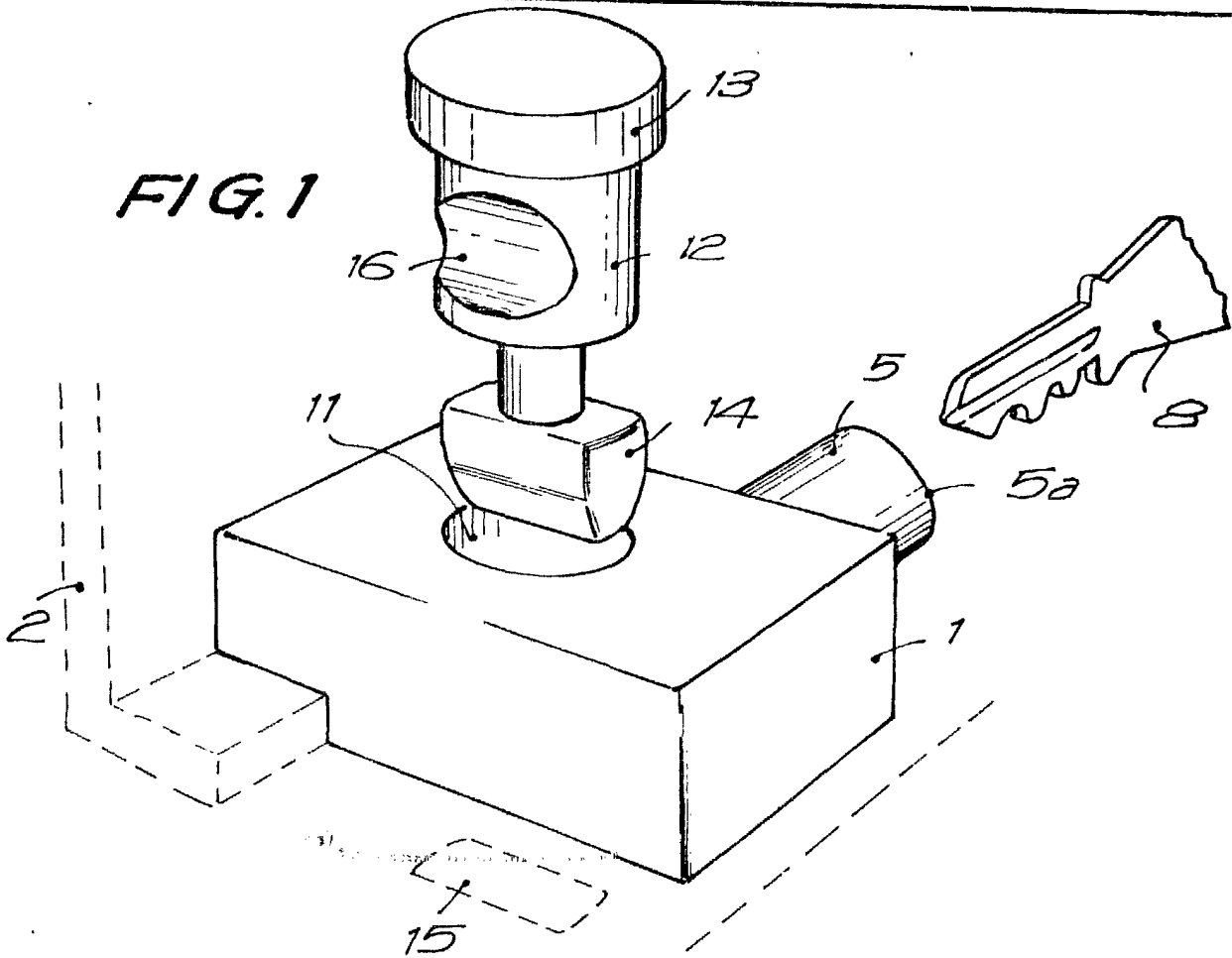
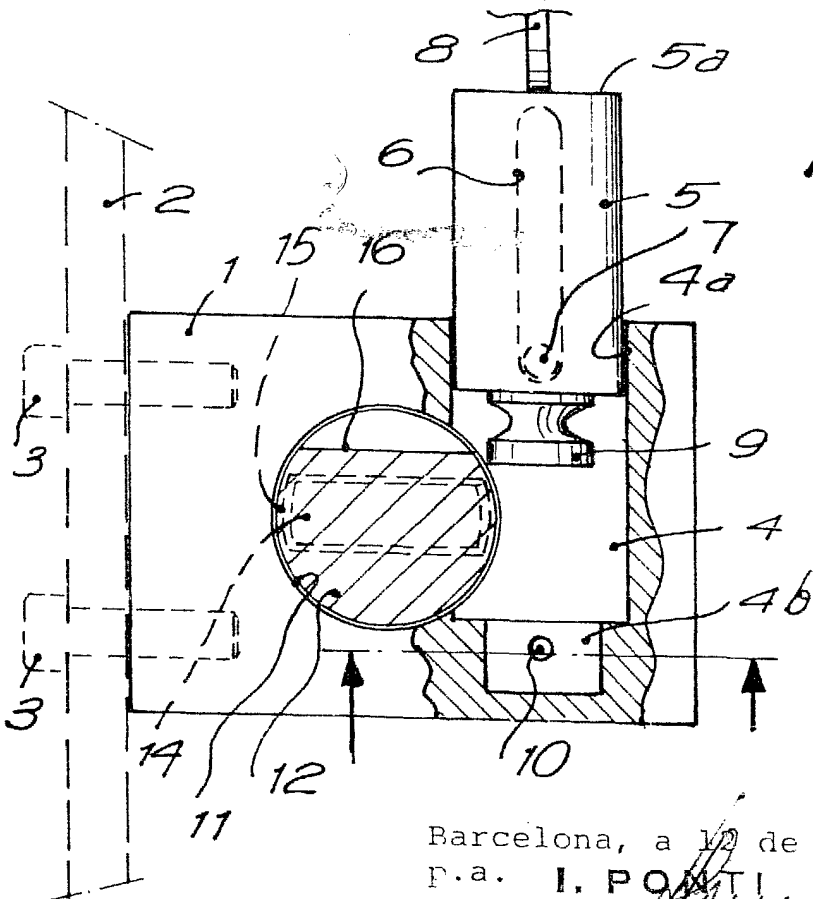


FIG. 2



Barcelona, a 12 de enero de 1983  
 P.a. I. PONTI  
 P.P. *[Signature]*

FIG. 3

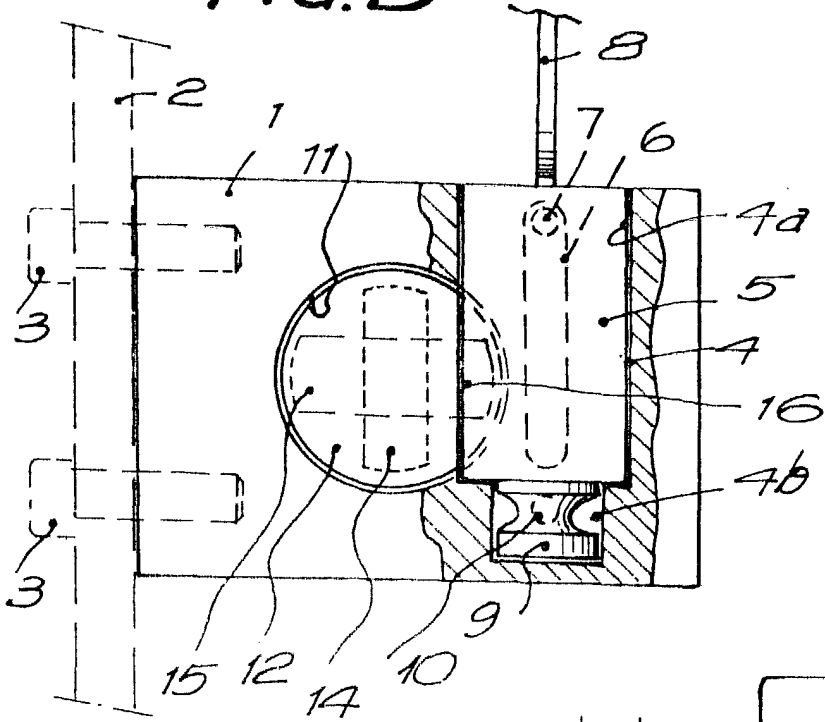


FIG. 4

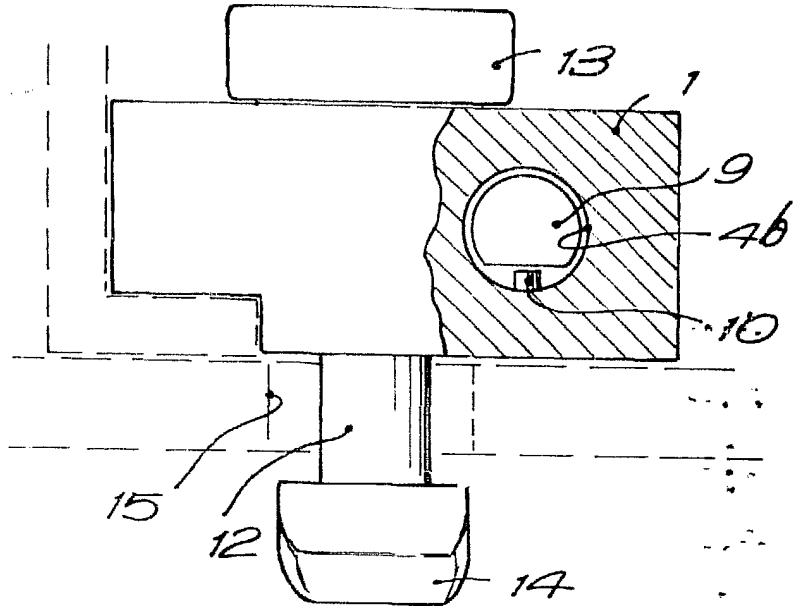
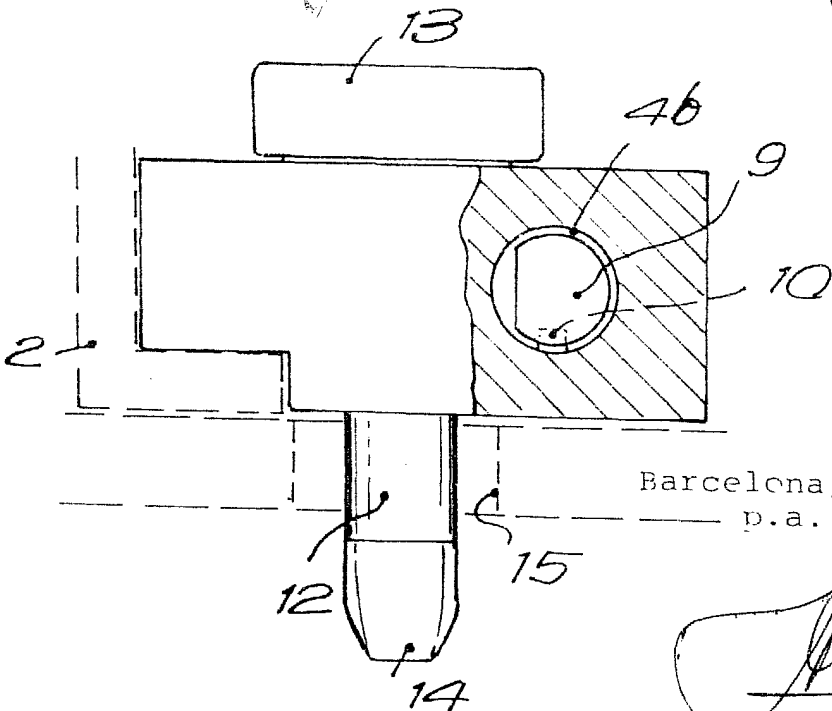


FIG. 5



Barcelona, a 12 de enero de 1983

p.a. I PONTI

p.p.

32496/2