



ESPAÑA

19 ES 21 22	11 21 22	NUMERO 264065 FECHA DE PRESENTACION 5 MAR. 1982	10 Y
-------------------	----------------	--	------

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1982

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 186.552	32 FECHA 26 Marzo 1981	33 PAIS México
---	-------------------------------	-----------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	81 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>E05B21/06</i>
------------------------	--

64 TITULO DE LA INVENCIÓN "CILINDRO DE SEGURIDAD PARA CERRADURAS, PERFECCIONADO"	
---	--

71 SOLICITANTE (S) D. Enrique HERNANDEZ ALMECIJA	
---	--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE BARCELONA - Loreto, 24-26, 2º, 1ª.	
---	--

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

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

74 REPRESENTANTE D. Alfonso Durán Olivella	
---	--

MEMORIA DESCRIPTIVA

Es por todos conocidos el hecho de que el hombre desde épocas muy remotas ha pretendido proteger lo que considera como suyo, pues también desde épocas inmemoriales han existidos hombres que pretendían apoderarse de lo que no

5. les pertenece. Ello ha motivado el desarrollo de diversas cerraduras, cerrojos, candados, cajas de seguridad, etc. que trabajan bajo diversos principios pero que en realidad pocos de ellos resultan ser verdaderamente eficaces, sobre todo

10. cuando se trata de dispositivos para uso doméstico, que por ende no resultan ser muy complejos, por lo que a menudo son violados con cierta facilidad, lográndose con ello el efecto de protección que uno desea.

A mayor abundamiento en épocas recientes, debido primordialmente a la efervescencia social, que se da en la mayor parte de las naciones del mundo, se han prodigado los robos y los secuestros perpetrados en las viviendas o negocios, existiendo por consecuencia la necesidad de contar con una protección adecuada.

15. El presente Modelo de Utilidad consiste en un cilindro de seguridad para cerraduras, perfeccionado que da-
20. das sus características estructurales no permite ser abierto sin su llave original, pues no existe la posibilidad de accionarla mediante una ganzúa u otro útil similar.

Básicamente, el cilindro de seguridad objeto del
25. presente Modelo consiste en la división del cilindro en dos secciones, una situada en la parte exterior y otra en la interior, las cuales están dotadas de una pluralidad de per-

foraciones de sección rectangular en su zona diametral coincidentes en las dos secciones del cilindro. En las perforaciones de la sección interior del cilindro se disponen una pluralidad de plaquetas metálicas, de diversos

5. tamaños, apoyadas en una pluralidad de pequeños resortes que las empujan hacia arriba, disponiéndose asimismo en las perforaciones de la sección exterior del cilindro otras plaquetas metálicas de tamaños conjugados con las dispuestas en la sección interior.

10. En la parte correspondiente al eje central del cilindro se sitúa una barra que presenta sendos fresados en sus extremos mientras que su zona central es de sección cilíndrica estando unida dicha barra de forma solidaria a la sección exterior del cilindro, de tal suerte que gira conjuntamente con ésta.

15. Por otra parte, las plaquetas metálicas impiden, en la posición de reposo, el giro de la sección superior respecto a la inferior del cilindro, debido precisamente a que las plaquetas situadas en la sección interior del cilindro quedan parcialmente introducidas en los orificios de la sección exterior.

20. La disposición antes citada permite la introducción por la zona exterior de la sección exterior del cilindro de una llave provista de una pluralidad de dientes situados en disposición perpendicular a su eje principal y

25. de longitudes conjugadas con las de las plaquetas del cilindro, de tal suerte que al introducirse la llave en el cilindro desplaza longitudinalmente las plaquetas de la

sección exterior del cilindro que a su vez empujan las situadas en la sección interior comprimiendo los resortes en los que se apoyan hasta que las zonas de unión de las plaquetas situadas en las secciones exterior e interior quedan

5. alineadas en la zona divisoria de ambas secciones del cilindro permitiendo el giro de la sección exterior respecto a la interior y solidariamente con aquélla el giro de la barra central que transmitirá su movimiento de giro al mecanismo de cerradura apropiado.

10. La barra central, por su extremo interior se encuentra a su vez apoyada sobre un resorte elástico que es comprimido a su vez al introducirse la llave y que permite el desplazamiento axial de la barra para engatillar con los mecanismos accionadores de la cerradura.

15. Para una mejor comprensión de las características generales que concurren en este cilindro de seguridad para cerraduras, perfeccionado, objeto del presente Modelo de Utilidad, se acompañan a la presente memoria unos dibujos descriptivos en los que se ha representado un caso práctico de realización del mismo, según los principios de las

20. reivindicaciones, con la particularidad de que las figuras diseñadas deberán ser observadas en sentido amplio y general y sin carácter restrictivo alguno, dada su condición meramente informativa.

25. En los dibujos:

La figura 1 muestra una vista en sección del cilindro en la que pueden apreciarse la disposición de las plaquetas con sus resortes y el extremo de la llave antes

de ser introducida en el mismo.

La figura 2 muestra una sección por II-II de la figura 1.

5. La figura 3 muestra una sección por III-III de la figura 1.

La figura 4 muestra una sección por IV-IV de la figura 1.

La figura 5 muestra una sección por V-V de la figura 1.

10. La figura 6 muestra una vista del cilindro por su parte exterior.

La figura 7 muestra una vista en sección equivalente a la de la figura 1 con la llave introducida en el cilindro y con las zonas de contacto de los dos grupos de plaquetas, alineadas para permitir el libre giro de la sección exterior respecto a la interior.

15. Al objeto de facilitar la localización de las diversas partes constitutivas en este cilindro de seguridad para cerraduras, perfeccionado, se han situado números en las figuras, relacionados con las descripciones que se realizan a continuación.

20. Este cilindro de seguridad se integra de la siguiente manera: el cilindro propiamente dicho se divide en dos secciones, la interior -1- está dotada de unas perforaciones de caras rectangulares capaces de alojar en su interior varias plaquetas metálicas -3- de diversos tamaños que 25. quedan parcialmente introducidas en la sección exterior -2- impulsadas por medio de unos pequeños resortes elásticos

-5- que se encuentran apoyados en su fondo -4-. En la parte correspondiente al eje central se sitúa una barra -6- que tiene en sus extremos sendos fresados -7- mientras que el resto de la barra presenta una sección cilíndrica, lo

5. que permite que pueda embonar en la sección cilíndrica exterior -2-, la cual presenta en su parte correspondiente una perforación conjugada -8- de forma que la barra central -6- puede girar solidariamente con la sección cilíndrica exterior -2-. Sin embargo, este movimiento se logra siempre

10. y cuando se hubiere introducido la llave apropiada -9- en el cilindro exterior, pues de otra manera éste no girará y por consiguiente la cerradura permanecerá cerrada. Esto ocurre por lo siguiente: la sección cilíndrica exterior -2- está dotada también de unas plaquetas -10- de diferentes tamaños

15. conjugados, y de igual número que las plaquetas -3- de la sección interior -1-; como estas últimas tienen resortes -5- en su base tienden a levantarse introduciéndose en las perforaciones rectangulares de la sección cilíndrica exterior, impidiendo, por consecuencia que ésta gire. Por el contrario,

20. cuando se introduce la llave por la cara exterior -11- de la sección cilíndrica exterior -2-, los dientes -12- de la llave, uno por cada plaqueta, de diferente tamaño y conjugados con aquéllas, harán presión sobre las respectivas plaquetas -10- forzándolas hacia abajo. Estas, por consiguiente,

25. desalojarán a las plaquetas -3- de la sección interior. Con la llave adecuada, las plaquetas -10- quedarán alineadas respecto del borde -13- de la sección exterior y consecuentemente las plaquetas interiores quedarán en el mismo plano

alineado con el borde de la sección cilíndrica interior. Por tanto, no habrá ninguna traba mecánica entre las dos piezas y por consiguiente la sección exterior podrá girar libremente respecto a la interior, accionando con ello el mecanismo

5. de la cerradura. Sin embargo, como ya se dijo, esto no será posible si no se utiliza la llave adecuada pues bastará que una sola plaqueta quede no alineada para que el mecanismo no gire.

10. Cabe aclarar que la llave no tiene los dientes ubicados en la posición tradicional, es decir, perpendiculares a su eje principal, sino que se encuentran en el extremo de éste proyectándose hacia el frente, paralelos a su eje principal.

15. Al introducirse la llave adecuada simultáneamente se hará descender la barra -6- ubicada en medio de las plaquetas, lográndose así que su extremo interior embone en las muescas -14- que a ex-profeso existen sobre la arandela superior -15- portadora de los mecanismos accionadores de la cerradura.

20. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del cilindro descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

5. 1.- Cilindro de seguridad para cerraduras, perfeccionado, caracterizado por integrar dos secciones, la interior que aloja varias plaquetas metálicas de diversos tamaños que quedan parcialmente introducidas en la sección exterior impulsadas por pequeños resortes localizados en su fondo, porque en la parte correspondiente al eje central del
10. cilindro se ubica una barra que presenta en sus dos extremos un fresado mientras que el resto es cilíndrico y que puede embonar en la sección cilíndrica exterior, la cual presenta en su parte correspondiente una perforación de forma semejante que permite hacer girar la sección cilíndrica exterior
15. solidariamente con esta barra previa introducción de la llave apropiada en el cilindro exterior, porque la sección cilíndrica exterior está dotada también de unas plaquetas de diferentes tamaños, conjugadas y de igual número que las de la sección interior.
20. 2.- Cilindro de seguridad para cerraduras, perfeccionado, según la reivindicación 1, caracterizado porque su
25. apertura se realiza con una llave provista de dientes que se proyectan hacia el frente paralelos a su eje principal, cuyos dientes, de longitudes conjugadas con las de las plaquetas metálicas presionan a éstas contra sus resortes logrando un alineamiento de las zonas de contacto de los dos grupos de plaquetas justamente en la zona divisoria de las dos secciones del cilindro, liberando la sección del cilin-

dro exterior para que pueda girar respecto a la interior.

3.- Cilindro de seguridad para cerraduras, perfeccionado, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la barra central dispuesta en el interior del cilindro se apoya en su extremo interior sobre un resorte elástico el cual es comprimido al introducir la llave en el cilindro, desplazándose axialmente la barra para permitir su engatillamiento con los mecanismos accionadores de la cerradura.

5. Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

4.- "CILINDRO DE SEGURIDAD PARA CERRADURAS, PERFECCIONADO".

10. Consta la presente memoria de ocho hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, **5 MAR. 1982**

P.A. de D. Enrique HERNANDEZ ALMECIJA,

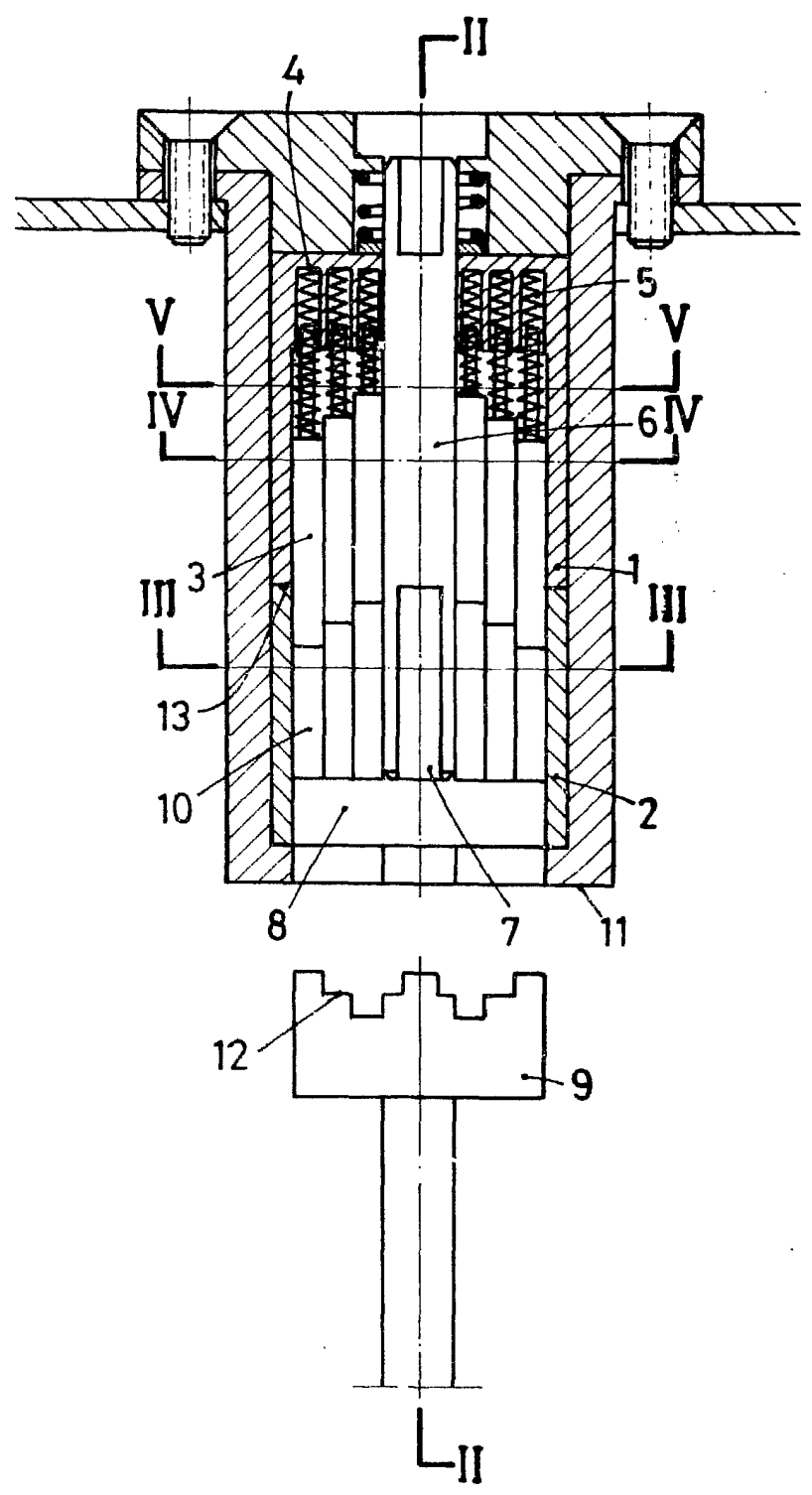


Alfonso Durán Olivella

LAD/em.

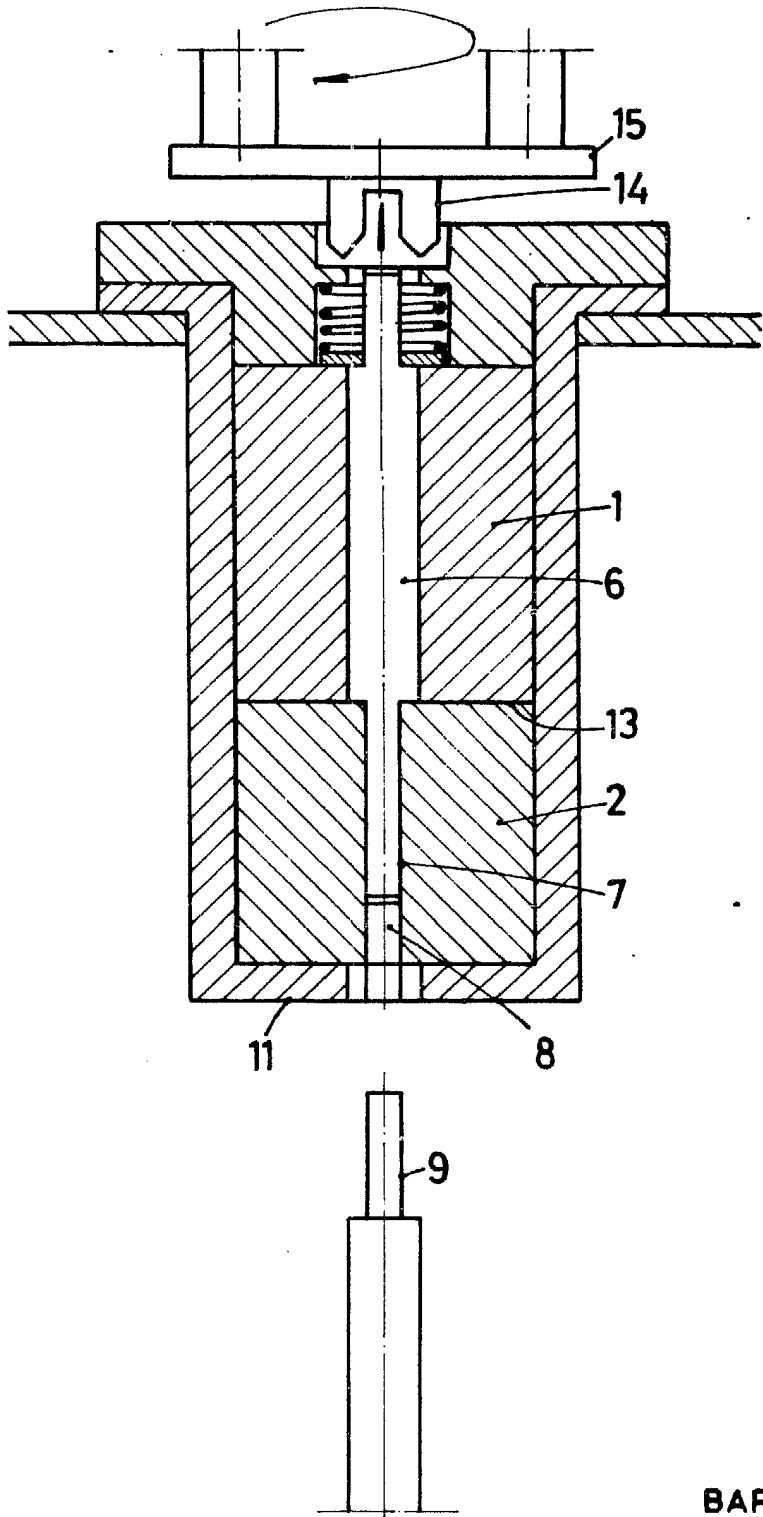
A DURÁN | OBSER. 340-116 | MEDIDA VERTICAL CLISE | CM. | MEDIDA HORIZONTAL CLISE 6, - | CM. | AÑO 8/ | MODALIDAD N.º | NÚMERO 153

FIG.1



ESCALA VARIABLE

FIG. 2



BARCELONA, 5 MAR. 1982
P.A.

[Signature]
Alfonso Durán Olivella

A DURAN | OBSER 3407 116 | MEDIDA VERTICAL CLISE CM. | MEDIDA HORIZONTAL CLISE 6,- CM | AÑO 81 | MODALIDAD M.O. | NÚMERO 153

FIG.3

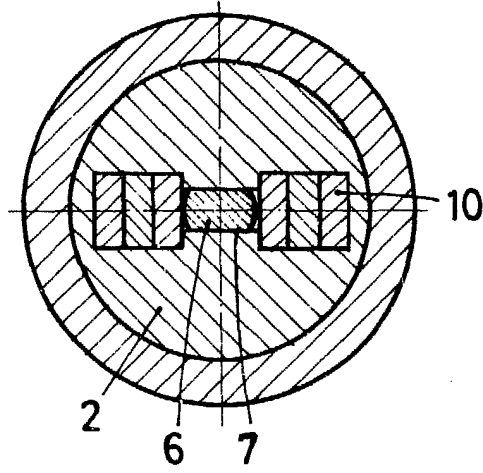


FIG.5

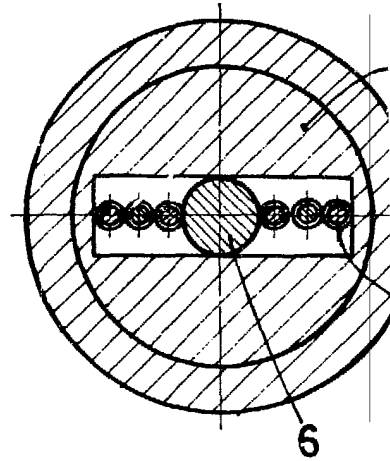


FIG.4

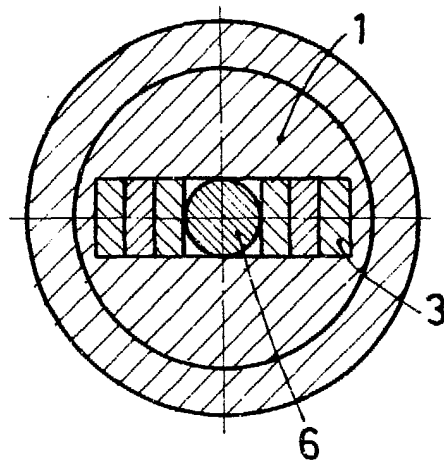
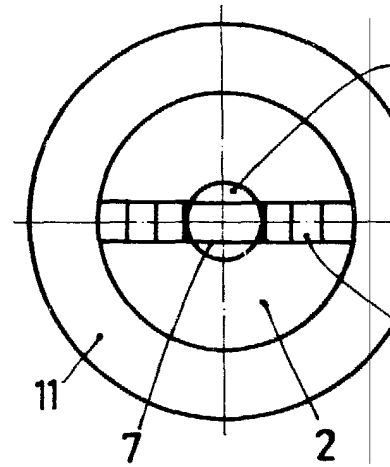
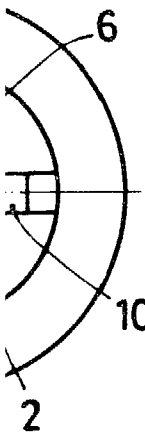
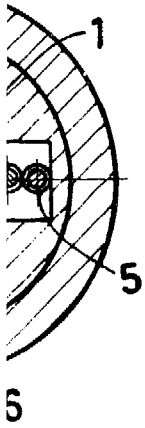
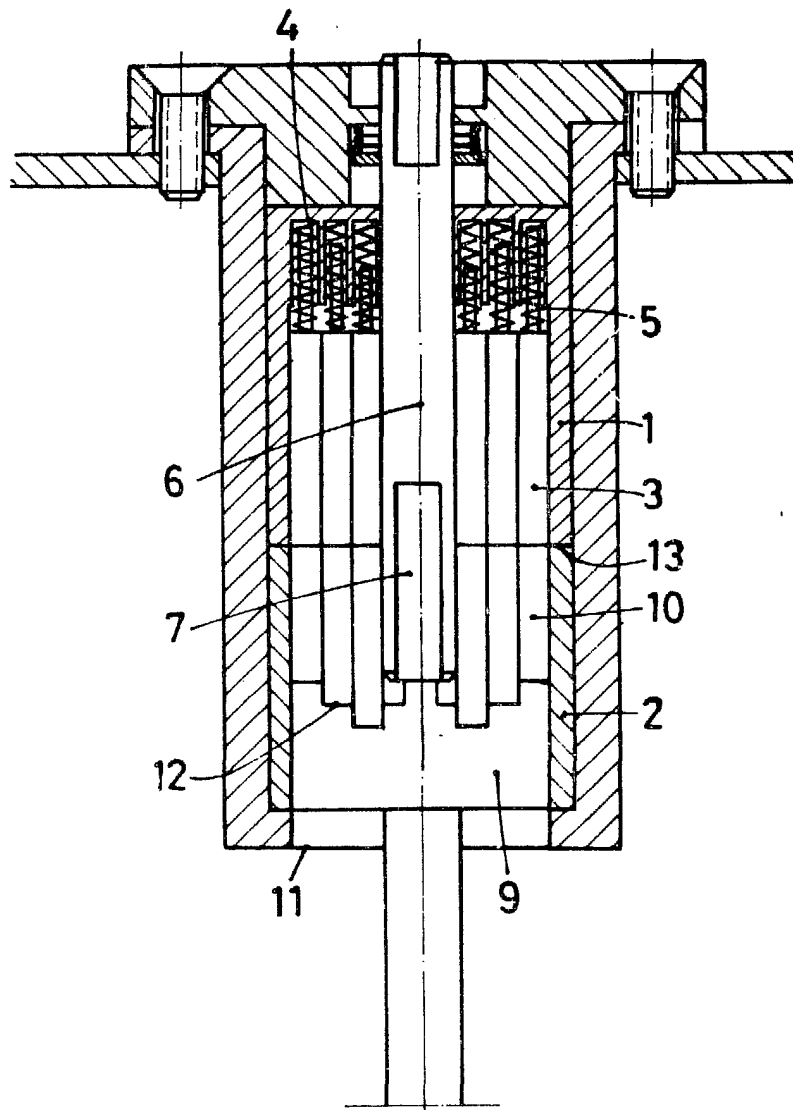


FIG.6



ESCALA VARIABLE

FIG.7



BARCELONA, 5 MAR. 1982
P.A.

Alfonso Durán Olivella