



ESPAÑA

18	ES	11	NUMERO	225047	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	13 DIC. 1976		

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
----	---------------------	----	-----------------------------

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
CERRADURA PARA PUERTAS CON APERTURA UNILATERAL INSTANTANEA	

71	SOLICITANTE (ES)
MARCONI ESPAÑOLA S.A., entidad española.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Carretera de Andalucía, Km. 10,300 MADRID- 21	

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

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

74	REPRESENTANTE
D. JAIME GOMEZ-ACEBO Y MODET.	

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un conjunto de dispositivos para cierre de puertas, con apertura instantanea independiente, desde uno de los lados, aplicado sobre las mismas que comprende los siguientes dispositivos:

5. - Una unidad principal que aloja el mecanismo de cierre y recibe uno de los extremos de una barra horizontal de accionamiento, cuyo segundo extremo se apoya en su soporte auxiliar.
10. - Un dispositivo complementario del anterior, montado en la cara opuesta de la puerta, que aloja la manivela, el bombillo y el sistema de embrague que actuan para que se produzca la apertura de la unidad principal.

Estos mecanismos pueden ser utilizados bien montados directamente sobre las hojas de puerta o alojados en el interior de las mismas.

15. El objeto principal de la presente invención es conseguir la apertura instantanea, exclusivamente desde uno de los lados de la puerta, con la mínima fuerza requerida, aplicada con la máxima accesibilidad, desde cualquier latitud de la puerta. Al mismo tiempo este dispositivo está constituido de modo que permita la apertura, desde el lado de accionamiento instantáneo, cualquiera que sea la posición del bombillo o mecanismo de llave; mientras que desde el lado opuesto puede solamente abrirse a base de una manivela o similar, solo cuando la llave se encuentre en posición de abierta.
- 20.

25. Las características del presente invento simplifican enormemente la operación de apertura, fundamentalmente en momentos en que por causas determinadas, se desea conseguir una apertura rápida, garantizándose la seguridad de esta maniobra.

Las ventajas del presente invento se caracterizan según los siguientes puntos.

30. - Mínimo recorrido del dispositivo de accionamiento de aper

tura.

- Fácil y cómodo acceso al elemento de maniobra de la apertura.
- La operación de abrir requiere un mínimo esfuerzo.
- El dispositivo de accionamiento es fácil de localizar.
- El sistema en conjunto permite la apertura con gran seguridad incluso cuando sobre la puerta se está ejerciendo un esfuerzo.
- Seguridad de cierre con gran garantía a cualquier fuerza ejercida desde el exterior.

De acuerdo con la invención, la unidad principal va dotada de un resbalón giratorio que efectúa el cierre o la apertura, al acunarse en un apéndice o pieza de apoyo que se fija al marco de la puerta o que se aloja en un orificio adecuado, practicado en dicho cerco.

El mencionado resbalón está dotado de dos muñequillas laterales que se alojan en dos cojinetes del bastidor o caja permitiendo de este modo el giro de aquel, sobre un eje paralelo al borde vertical de la puerta; contiguas a las mencionadas muñequillas y situadas en planos perpendiculares a su eje, en cada uno de los extremos del resbalón se presenta una ranura, donde se ajustan y deslizan dos salientes laterales a modo de ejes, de que dispone en uno de sus extremos, una pieza de configuración plana que podría denominarse deslizadera.

La deslizadera dispone de dos colas paralelas, situadas en una de sus caras, las cuales se apoyan y desplazan a lo largo de sendas guías pertenecientes al bastidor; en el extremo opuesto al de unión con el resbalón, la deslizadera tiene dos apéndices para enganchar dos muelles trabajando a tracción cuyos extremos opuestos se fijan a piezas atornilladas sobre el bastidor.

Con esta constitución los dos resortes paralelos sitúan a tope en el extremo a la deslizadera que a su vez mantiene un posición lí-

mite de cerrado al resbalón, obligándole contra un tope previsto.

5. La referida placa deslizadora, es accionada indistintamente por ambas caras por medio de dos levas que giran sobre un mismo eje común, pero con giro independiente entre sí. Estas levas al girar, en cualquier sentido, tropiezan con salientes cilíndricos dispuestos convenientemente por ambas caras de la deslizadora, realizando un esfuerzo opuesto al de los muelles, que obliga a desplazarle a la citada pieza y con ella al resbalón, que al girar efectúa la apertura.

10. La leva situada por la cara contigua al tablero de la puerta, en su núcleo central de giro, lleva un orificio cuadrado para recibir la espiga de la manivela de apertura desde el exterior, de modo que al ser accionada hace girar al núcleo y con ello el brazo de la leva impulsa hacia atrás a la deslizadora, efectuando la operación de apertura.

15. La otra leva simétrica, situada por la cara opuesta, exterior de la cerradura, comporta un brazo solidario del núcleo central, sobre el que actúa en su giro el brazo o palanca activa que recibe y fija la barra horizontal de accionamiento; así de este modo desde el lado interno de la puerta se hace girar la leva que finalmente lleva a cabo la acción de apertura.

20. El conjunto del mecanismo descrito se fija y cubre con una tapa la cual permite el apoyo de giro del núcleo central de levas y se ajusta a una de las caras de la deslizadora para mantenerla siempre en contacto con las guías del bastidor.

25. La unidad principal se completa con la mencionada barra horizontal, de longitud variable, fijada por uno de sus extremos al brazo o palanca activa y por el otro a otra palanca secundaria, simétrica de la anterior, que gira convenientemente apoyada en un soporte o carcasa que también se fija a la puerta.

30. Tanto el bastidor de la unidad principal como el soporte secundario, tiene previstos orificios adecuados para el paso de tornillos

que proporcionan la fijación a la puerta.

5. El dispositivo complementario del mecanismo antes descrito, consiste en una placa que se fija al exterior de la puerta y que soporta la totalidad del mecanismo, que mediante el accionamiento por llave, permite el movimiento de apertura del mecanismo principal, al girar una manivela de accionamiento.

10. La placa recibe en su parte central una manivela de accionamiento la cual gira loca y que recupera por un muelle antagonista. Con giro en el mismo eje se halla una espiga o cuadrillo, independiente de la manivela.

Por acción de la llave sobre el bombillo se hace posible el giro de este que al desplazar la placa-biela transmite el giro al casquillo de embrague.

15. La misión de este embrague consiste en desplazar unas piezas intermedias que hacen solidarios la espiga o cuadrillo con la manivela de accionamiento, permitiéndose de este modo la apertura del mecanismo principal.

Esta placa comporta el bombillo o mecanismo de llave de cualquiera de los tipos normalmente existentes.

20. La placa queda dispuesta mediante taladros roscados ciegos para ser fijada conjuntamente con el bastidor de la unidad principal.

25. Con el fin de que pueda comprenderse más fácilmente la constitución y funcionamiento de la cerradura de la invención, seguidamente se hace a continuación una descripción más detallada de las mismas, con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales se muestra de forma esquemática una posible forma de realización dada a título de ejemplo no limitativo, siendo:

La figura 1 un alzado frontal de la unidad principal y soporte auxiliar, vista desde el lado adyacente a la puerta.

30. La figura 2 es una sección de la misma unidad por el eje

X-X de la figura 1.

La figura 3 un alzado por la cara posterior del mecanismo de llave y bombillo.

La figura 4 la sección por el eje Y-Y de la figura 3.

5. Como puede apreciarse en los dibujos, la denominada unidad principal comprende una caja o carcasa exterior 1, en la que se aloja, apoya y gira el resbalón 2, que sobresale por un lateral y está impulsado hacia afuera por dos resortes 3. En dos ranuras laterales del resbalón se alojan los extremos cilíndricos de la deslizadera 4, que se desplaza en
10. sentido paralelo al plano de la base y con este movimiento hace, girar al resbalón. Esta deslizadera mantiene siempre la posición de la figura 1 y 2 merced a los dos resortes de tracción 3, que se abrochan en los extremos de ella y en las escuadras 18 sujetas con tornillos 19.

15. En el interior de esta unidad se alojan también la palanca central 5 y casquillo 6 los cuales giran en el mismo eje uno en prolongación de otro pero libremente por separado. Ambas piezas fijan sobre ellas dos levas encargadas de empujar a la corredera sobre sus apéndices cilíndricos realizando así el movimiento de la mencionada pieza y por tanto la apertura del resbalón.

20. La palanca central 5 queda presionada para realizar su movimiento por la palanca de accionamiento 7 que alberga un eje 8 fijado por un prisionero 9 el cual gira sobre los cojinetes o apoyos de la caja 1.

Una tapa 11 cubre la caja por la cara libre y proporciona el apoyo para el giro de la pieza 7; esta tapa se fija con dos tornillos 20.

25. Se completa el conjunto con la barra horizontal 12 dispuesta para el accionamiento de la cerradura por medio de una ligera presión con la mano. Un extremo de la barra 12 se introduce en la palanca de accionamiento, el otro extremo queda empotrado en una palanca auxiliar 13 simétrica con la pieza 7.

30. La palanca auxiliar ya mencionada porta un eje 14 también

fijado con prisionero 10, en el que se introducen los topes axiales 15 y que gira en los taladros de apoyo existentes en su soporte auxiliar 16, el cual se fija sobre la puerta igualmente que la unidad principal.

5. Para conseguir la recuperación a la posición de reposo de la palanca 13 se dispone el montaje de un muelle 17 que genera un par opuesto al empuje sobre la barra horizontal.

10. Para la apertura desde el exterior se realiza el dispositivo complementario para recibir todo el mecanismo de giro por llave y bombillo que comporta una placa o chasis general 21 que en su parte central aloja un eje 22, solidario de una manivela o palanca para la mano 23, que gira en los cojinetes 23 y 24 sobre la de denominada placa.

El eje 22 es hueco y en su interior gira un eje de accionamiento en cuyo extremo libre presenta sección cuadrada para ajustar al interior de la pieza 6 de la unidad principal.

15. Este eje lleva practicadas dos acanaladuras longitudinales en su parte central, a modo de chaveteros, dispuestas para que encajen los dos rodillos 26 que alojados en sendas cajas, situadas en el extremo del eje 22, se desplazan hacia el centro haciendo solidarios los ejes 22 y 25 o hacia el exterior dejando loco el giro de los citados ejes.

20. En este conjunto de giro en la zona anterior queda alojado un muelle espiral, cuyos extremos se apoyan respectivamente en un tope del estómago central de la placa y en el apéndice de una pieza de arrastre 28 que encajada en el eje 22 le proporciona el par antagonista para volver a la posición de reposo de la manivela.

25. El accionamiento de los rodillos 26 se realiza por una pieza de leva 28 que mediante un giro de un ángulo adecuado, introduce los rodillos o los mantiene locos, la leva se aloja y gira en un registro de la placa 21 y queda cubierta y retenida por una tapa 30 con tornillos 31.

30. El giro de la leva se realiza por transmisión de la rota-

ción del cilindro del bombillo 32 el cual deslizando sobre una ranura de la biela 33 la desplaza longitudinalmente, guiada lateralmente en una caja dispuesta en la placa. La biela se conduce mediante un tornillo 34 y un puente 35.

5.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

- REIVINDICACIONES -

5. 1.- Cerradura para puertas con apertura unilateral instantánea, caracterizada porque se constituye de una carcasa destinada a superponerse sobre la hoja de la puerta, emergiendo de dicha carcasa un resbalón giratorio capaz de alojarse sobre un rodillo superpuesto en el cerrojo de la puerta, accionable desde el exterior mediante una manivela cuando el bombillo se encuentre en posición abierta, mientras que cuando el bombillo se encuentra en posición cerrada, la manivela no repercute sobre el resbalón, girando en vacío, y desde el interior, independientemente de la posición del bombillo, por accionamiento sobre una barra que presiona la palanca, actuando la palanca desde el interior o la manivela desde el exterior sobre una leva giratoria que desplaza a una deslizadera montada sobre guías, que actúa sobre el resbalón produciendo su giro dando lugar al desenclavamiento de la hoja de la puerta.

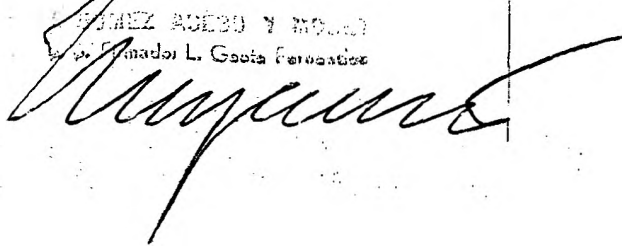
15. 2.- Cerradura según la reivindicación 1, caracterizada porque la apertura de la puerta desde el interior se efectúa mediante aplicación de una ligera presión sobre un empujador situado en un plano paralelo al de la puerta, y cuya dimensión será tal que cubra casi totalmente la anchura de la hoja, de forma que sea accesible desde cualquier punto de la misma.

20. 3.- Cerradura para puertas con apertura unilateral instantánea, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

25. Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 3 DIC. 1976

MARCONI ESPAÑOLA S.A.

ALFONSO ACEBO Y MOLLO
Firmado: L. García Fernández


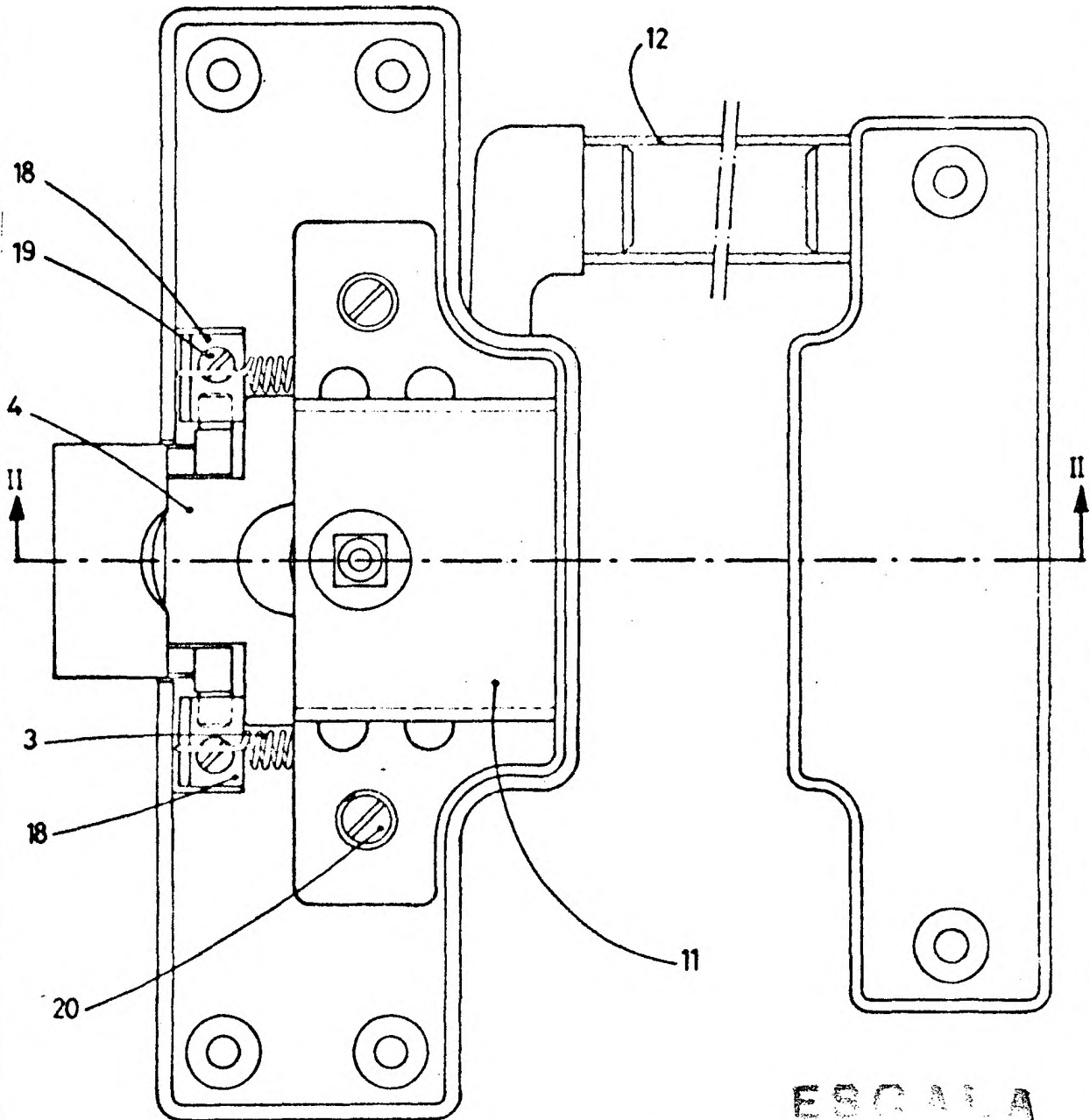
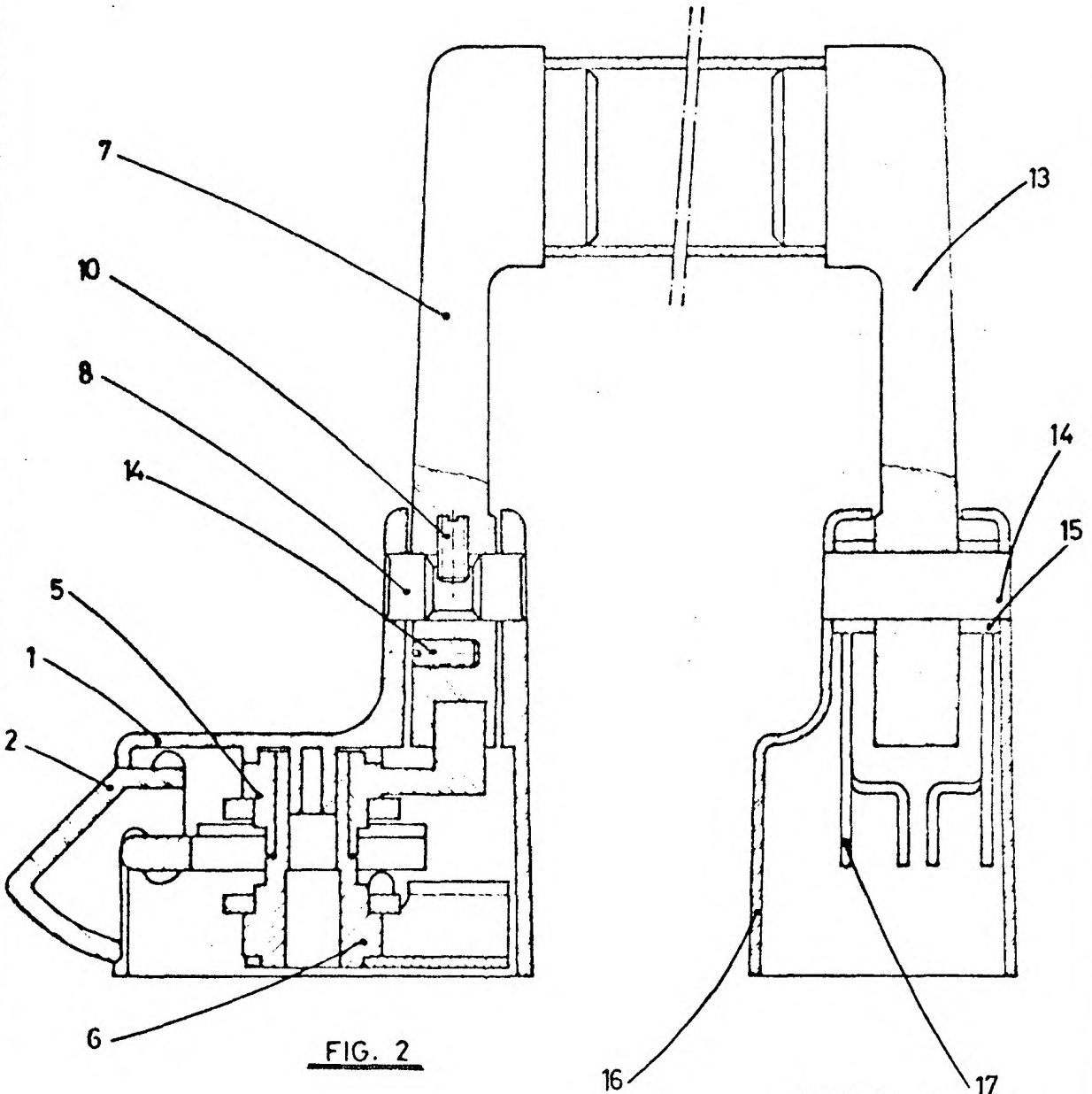


FIG. 1

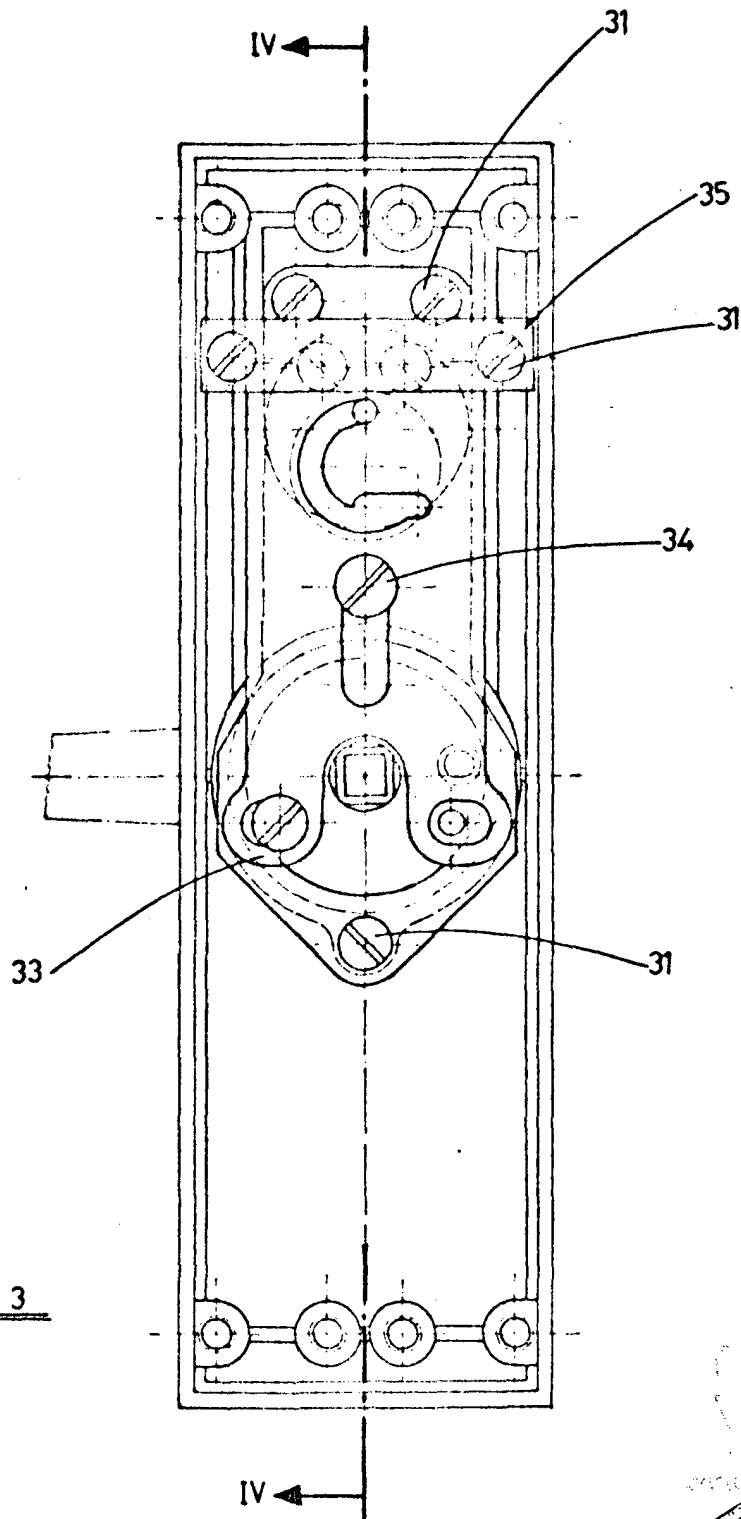
ESCALA
VARIABLE

Madrid, 13 DIC. 1976



ESCALA
VARIABLE
Madrid 13 DIC. 1976

[Handwritten signature]



15 DIC. 1976

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE.

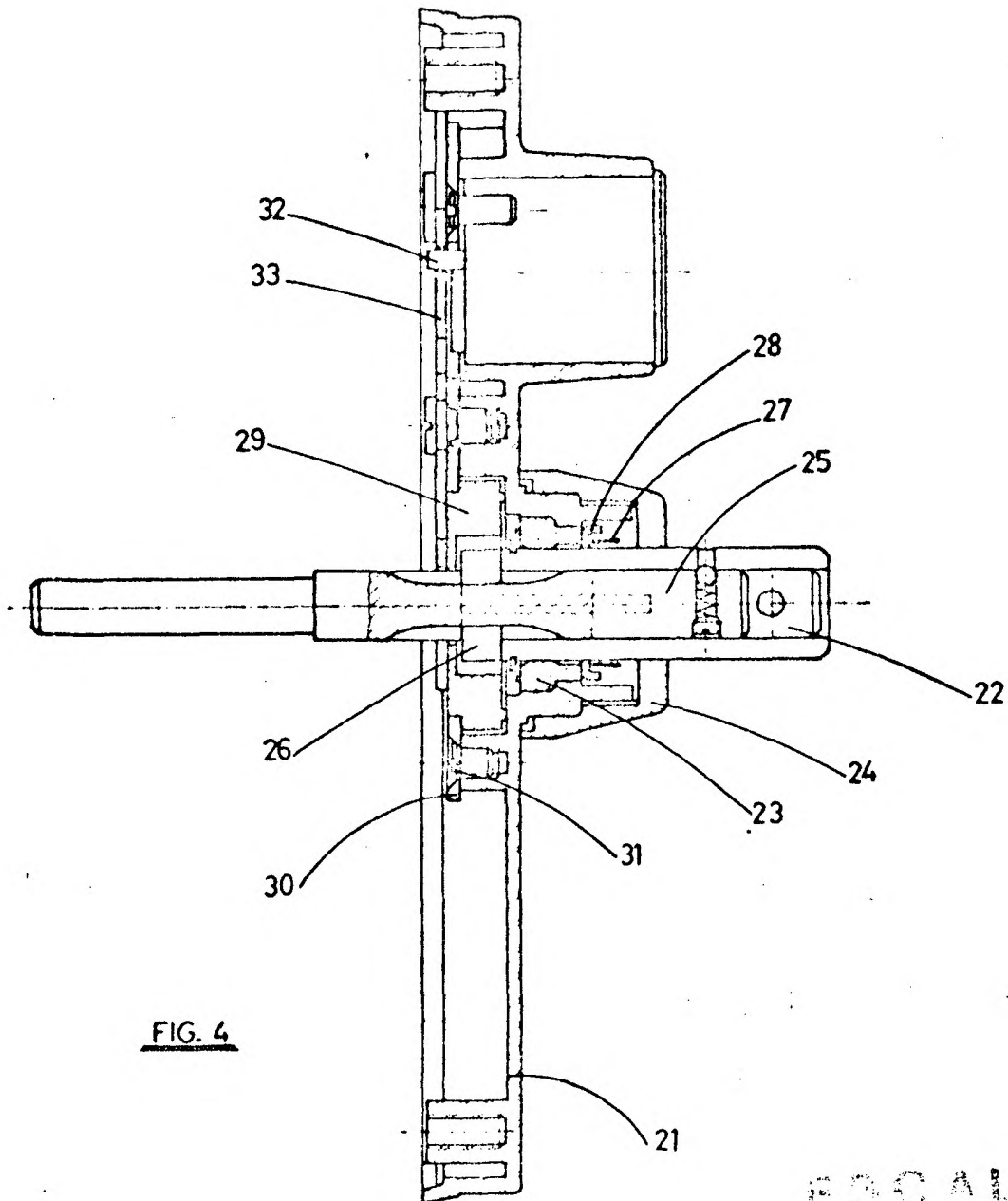


FIG. 4

ESCALA
VARIABLE

Madrid 13 DIC. 1976