



ESPAÑA

19	ES	17	NÚMERO	247669	18	Y
21		22	FECHA DE PRESENTACION	22 DIC. 1979		

1 ABR. 1980

MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			E 05 B 55 / 02

64	TITULO DE LA INVENCIÓN
	CERRADURA DE SEGURIDAD PARA PUERTAS Y SIMILARES, PROVISTA DE RESBALON.

71	SOLICITANTE (S)
	D. RAUL PEREZ FOGON

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Madrid, Av. Reina Victoria, 25

72	INVENTOR (ES)
	El solicitante

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	JOSE M ^{AY} MAT GONZALEZ

5. El presente Modelo de Utilidad se refiere, como se enunciado indica, a una cerradura para puertas provista de resbalón incorporado accionable aisladamente y/o conjuntamente con el mecanismo accionador de los correspondientes cerrojos dispuestos a cada uno de los cuatro lados del elemento obturante.

10. Tras los primitivos sistemas de cerradura d^o tados de un cerrojo elemental a un solo costado de la puerta, fue perfeccionándose el sistema, mediante la combinación de cerrojo y resbalón, o por medio de cerraduras con cerrojos simultaneos en tres o cuatro de los lados de la puerta, mediante sistemas basculantes, de excéntricas, o de pasadores desplazables horizontalmente en acanaladuras convenientemente dispuestas en los discos de accionamiento.

15. La presente invención perfecciona los sistemas hasta ahora conocidos, posibilitando a la cerradura el cierre por los cuatro costados de la puerta, con un total de seis puntos de fijación, y con la adición de una séptima obturación que proporciona un resbalón o pasador que se incorpora al sistema, obteniéndose un bloqueo ideal del elemento obturable, puerta o similares.

24. La cerradura objeto del presente modelo de

utilidad comprende un soporte y placa-soporte que quedan embutidos entre los tableros anterior y posterior de la puerta en el canto opuesto a su articulación, y en cuyo interior se disponen los diferentes mecanismos.

5. Esta placa-soporte lleva una serie de perforaciones para la fijación del conjunto y los diversos elementos, y -- unas acanaladuras para permitir el deslizamiento de los elementos de desplazamiento lineal.

10. La cerradura es accionada por un bombillo convencional, produciendo el giro de una rueda dentada que mediante otra rueda dentada simple es transmitido a un disco de accionamiento de los distintos mecanismos de cierre. Este disco se compone a su vez de tres discos superpuestos y solidariamente unidos, accionando el superior los seis cerrojos, mediante cuatro bulones o pasadores que discurren por otras tantas acanaladuras perforadas en el disco, de tal forma que el giro del disco provoca el desplazamiento lineal del pasador y consecuentemente de los cerrojos correspondientes.

15. Uno de estos cerrojos, preferentemente el ubicado en el canto de la puerta opuesto a la articulación va provisto de tres extremos o pestillos, en tanto los tres restantes son preferentemente unitarios, y quedan embutidos en sendos cajeados previstos en carco y soldado.

20. El disco interno del elemento de accionamiento presenta una interrupción de dentado periférico, te-

25. 27.

niendo rebajada aproximadamente tres octavas partes de su perímetro, con un resalte en el restante sector circular que coincide con la envolvente curvilínea de los discos superpuestos y su dentados correspondientes, con

5. formando así un tope en su primer diente que acciona en el movimiento de apertura sobre el resalte inferior de una pieza que actúa sobre el extremo del resbalón produciendo el desplazamiento horizontal de éste y extrayéndolo de su cajeado. Al cesar la presión de apertura un

10. muelle de recuperación retorna el resbalón a la posición de obturación, al permitirlo el tercer disco. A tal fin se disponen elementos de guía del resbalón y los correspondientes elementos de tope. La apertura del resbalón puede hacerse manualmente a cuyo fin se dispone el

15. correspondiente anclaje de manivela, con una pieza solidaria dotada de un apéndice que actúa sobre el resbalón, quedando protegido ésta frente al impacto de apertura mediante un tope-muelle amortiguador.

En la operación de cierre, una vez liberada

20. la pieza de conexión disco-resbalón, su apéndice inferior se libera del tope que supone el primer diente, y desliza por el rebaje periférico del tercer disco, permaneciendo el resbalón en reposo en posición de cierre.

Para una mejor comprensión de la invención,

25. y el estudio del funcionamiento combinado de los mecanismos, se describe seguidamente un ejemplo de realización práctica del modelo de utilidad, no limitativo,

27.

con referencia a los dibujos que se acompañan, y en los que:

La Figura 1 muestra una vista de los mecanismos interiores de la cerradura.

5. La Figura 2 muestra una vista de la placa soporte











La Figura 3 muestra una vista del disco de accionamiento.

10. La Figura 4 muestra una vista de los mecanismos interiores en la posición de abertura del resbalón.

En los citados dibujos se han representado con sus referencias correspondientes los siguientes elementos:

- 1.-Soporte
- 15. 2.-Placa-soporte
- 3.-Bombillo
- 3a.-Corona dentada del bombillo
- 4.-Rueda dentada de transmisión
- 5.-Dispositivo de accionamiento
- 20. 5a.-Disco exterior
- 5b.-Disco intermedio
- 5c.-Disco interno de accionamiento de resbalón
- 6.-Resbalón
- 7.-Puntos de fijación de la placa soporte
- 25. 8.-Ranuras de desplazamiento de pasadores
- 9.-Acanaladura de la placa-soporte
- 27. 10.-Eje del elemento de accionamiento



- 11.-Dentado perimetral
- 12.-Rebaje del disco interno
- 12a-Diente-tope del elemento interno
- 13.-Casquillo en posición de apertura de los
- 5. cerrojos.
- 14.-Eje del disco de transmisión
- 15.-Pieza de acoplamiento disco-resbalón
- 16.-Diente inferior de acoplamiento
- 17.-Pasadores de fijación
- 10. 18.-Acanaladuras de desplazamiento 
- 19.-Pestaña de abertura 
- 20.-Tope del resbalón 
- 21.-Elemento-guía 
- 22.-Cerrojo del resbalón 
- 15. 23.-Muelle de recuperación 
- 24.-Alojamiento del elemento de apertura manual 
- 25.-Muelle recuperador de la manivela 
- 26.-Pestaña de accionamiento 
- 27.-Tope-muelle de apertura manual 
- 20. 28.-Guía del resbalón
- 29.-Cajado-tope de la placa-soporte
- 30.-Muelle recuperador del cerrojo del resbalón
- 25. 31.-Cavidades de los cerrojos externos frontales.

27. Con referencia a las figuras, la cerradura se constituye a base de un soporte -1- y una placa sopor-

te -2- fijadas entre sí mediante una serie de separadores dispuestos en los puntos de fijación -7- delimitando un espacio intermedio en que se ubican dos diferentes - elementos integrados por un alojamiento del bombillo -3- de la cerradura cuya corona dentada -3a- envolvente engrana con una rueda dentada -4- que transmite el giro a un dispositivo de accionamiento -5- constituido por tres discos superpuestos -5a-, -5b- y -5c-.

10. Los discos exterior -5a- e intermedio -5b- presentan su perímetro parcialmente dentado -11- y el interior -5c- presenta un rebaje -12- perimetral en aproximadamente tres octavas de su perímetro, parcialmente bajo la parte final del dentado -11-. Este rebaje -12- conforma dos extremos-tope, siendo el correspondiente al primer diente -12a- el que acciona sobre el diente -16- o apéndice inferior de un elemento de acoplamiento disco-resbalón -15-. Este elemento presenta dos acanaladuras -18- longitudinales con sendos pasadores -17- que actúan como primer tope de apertura y cierre máximos. El elemento -15- tiene una pestaña -19- superior que presiona y desplaza longitudinalmente el pasador -6- al actuar sobre un resalte -20-. El desplazamiento del resbalón -6- es guiado por un elemento-guía -21- fijado a la placa -1- y placa-soporte -2-.
15. La parte central del resbalón -6- tiene un ensanchamiento en el que se ubica un tope-muelle -27- sobre el que actúa la pestaña -26- del elemento de apertura ma-
- 20.
- 25.
- 27.

nual -24- que lleva su propio muelle de recuperación -25-. La parte frontal del resbalón -6- presenta el pestillo de obturación con su muelle interno de recuperación, y un elemento externo -28- solidario al resbalón -6- y que emerge entre la acanaladura -29- prevista en la placa-soporte -2-, cuyos extremos suponen un segundo sistema de tope del recorrido del resbalón.

5.

10.

Al dejar de presionar manualmente (a través de la pestaña -26-) o mediante la llave sobre el bombillo -3- (a través de la pestaña -19-) el muelle recuperador devuelve el resbalón a su posición de reposo.

15.

Exteriormente la placa-soporte -2- lleva tres acanaladuras -31- para el paso de los tres extremos del cerrojo externo frontal. El funcionamiento de la cerradura es muy simple. Al girar con la llave de la cerradura el bombillo, éste gira, girando a la vez su corona dentada que en el movimiento engrana con la rueda dentada que transmite su movimiento al disco parcialmente dentado, al girar el disco hace que las aberturas del mismo, debido a su forma, hagan de superficies de levas las cuales actúan sobre el casquillo desplazándole por entre dichas aberturas y por las que presenta tanto el soporte como la pieza soporte enfrentadas entre sí. Al desplazarse los casquillos los cerros

20.

jos se desplazan asimismo, enclavándose en los lados correspondientes de la puerta.

25.

27.

En el giro contrario se produce la apertura

del sistema, y siguiendo el giro del bombillo, el tercer disco arrastra el elemento de acoplamiento discos-resbalón, produciendo el desplazamiento de éste y la apertura del último punto de cierre.

5. Descrita suficientemente la naturaleza de la invención y de su funcionamiento combinado, se hace constar que cuantas modificaciones puedan ser introducidas en el objeto de la presente invención que no afecten a su esencialidad característica, se considerarán incluidas en él, pudiéndose realizarse en cualquier tipo de material y en toda proporción y/o dimensiones en su conjunto y en los diferentes elementos de que se compone.
- 10.
- 13.



NOTA

Se declaran de novedad y propia invención las siguientes

REIVINDICACIONES

5. 1ª.- Cerradura de seguridad para puertas y similares provista de resbalón, caracterizada por estar constituida por un soporte y placa-soporte que conforman un alojamiento interior de los mecanismos, compuestos de un elemento de accionamiento cuyo giro le es transmitido por una rueda dentada que engrana con la corona dentada de un bombillo convencional, y de un resbalón de accionamiento independiente o combinado con la cerradura accionada a través del bombillo.
10. 2ª.- Cerradura de seguridad para puertas y similares, provista de resbalón, según la anterior reivindicación, caracterizada porque el elemento de accionamiento se compone de tres discos superpuestos, presentando el superior y el intermedio un dentado parcial perimetral de engranaje con la rueda dentada intermedia, y el disco interno dispone un rebaje perimetral parcial que afecta a la parte final del dentado, con una longitud aproximada de tres octavos del perímetro del disco, conformando sendos topes en los extremos de su rebaje perimetral.
15. 3ª.- Cerradura de seguridad para puertas y similares, provista de resbalón, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque el soporte y la placa-soporte disponen cuatro aberturas enfrentadas, ortogonales dos a dos, que condicionan el movimiento de unos pasadores acoplados en las correspondientes acanaladuras practicadas en el elemento
- 20.
- 25.
- 28.

dentado de accionamiento, en forma de leva, que producen el movimiento de cuatro barras, conformando tres de ellas sendos cerrojos en la base superior, inferior e interna de la puerta, en tanto la cuarta acciona un triple cerrojo en la base donde se sitúa la cerradura.

5.

4ª.- Cerradura de seguridad para puertas y similares, provista de resbalón, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el diente-tope del disco interno del elemento de accionamiento, al continuar el

10.

giro del bombillo una vez abiertos los cerrojos, acciona sobre el resalte inferior de una pieza que puede desplazarse longitudinalmente por deslizamiento de sendas acanaladuras entre sendos pasadores fijados a la placa-sopORTE, y que en su parte opuesta presenta una pestaña que presiona sobre un resalte del resbalón, produciendo el desplazamiento de este, liberándolo del cerco de la puerta.

15.

5ª.- Cerradura de seguridad para puertas y similares, provista de resbalón, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la apertura del resbalón puede hacerse normalmente mediante manivela, sin accionar la llave en su bombillo, a cuyo fin se dispone un anclaje de la manivela dotado de muelle recuperador, y con una pestaña emergente que actúa sobre un tope, ubicado en una acanaladura del resbalón, y provisto de un muelle amortiguador.

20.

25.

6ª.- Cerradura de seguridad para puertas y similares, provista de resbalón, según las reivindicaciones

28.

anteriores, caracterizada porque el resbalón dispone de un resalte emergente en su parte anterior, que se desplaza longitudinalmente a través de una acanaladura prevista en la placa-soporte, que limita el recorrido del resalte emergente del resbalón.

5.

7ª.- Cerradura de seguridad para puertas y similares, provista de resbalón, según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el sistema de resbalón, accionable mediante el bombillo o manivela, dispone de un doble sistema de tope o limitador de recorrido, integrados por la acanaladura de la placa-soporte por la que discurre el resalte del resbalón, y por las ranuras de la pieza de conexión discos-resbalón, estando dotado de un muelle extremo recuperador para el cierre del resbalón al cesar la presión de abertura

10.

15.

8ª.- CERRADURA DE SEGURIDAD PARA PUERTAS Y SIMILARES, PROVISTA DE RESBALON.

Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de doce hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y cuatro hojas de dibujos que a la misma se acompañan.

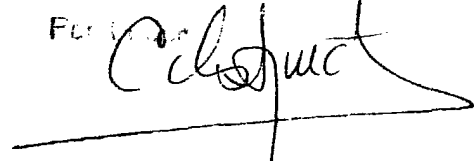
20.

22.

Madrid, 27 de Julio de 1979

JOSE M.ª AYALA T. GONZALEZ

Fuente



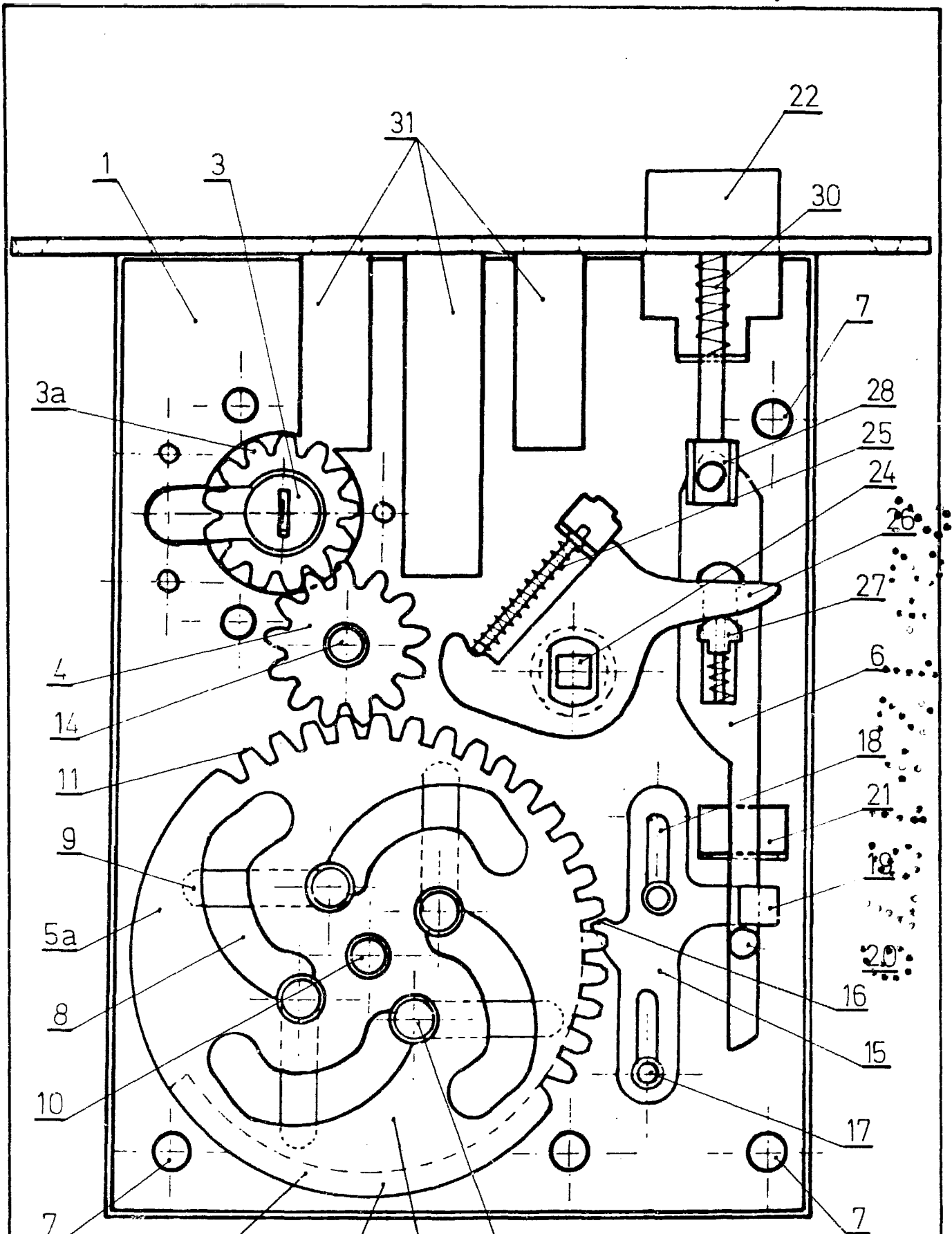


FIG. 1

Madrid, 22 DIC. 1979

JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ

Por FOGON

Calvo

ESCALA VARIABLE

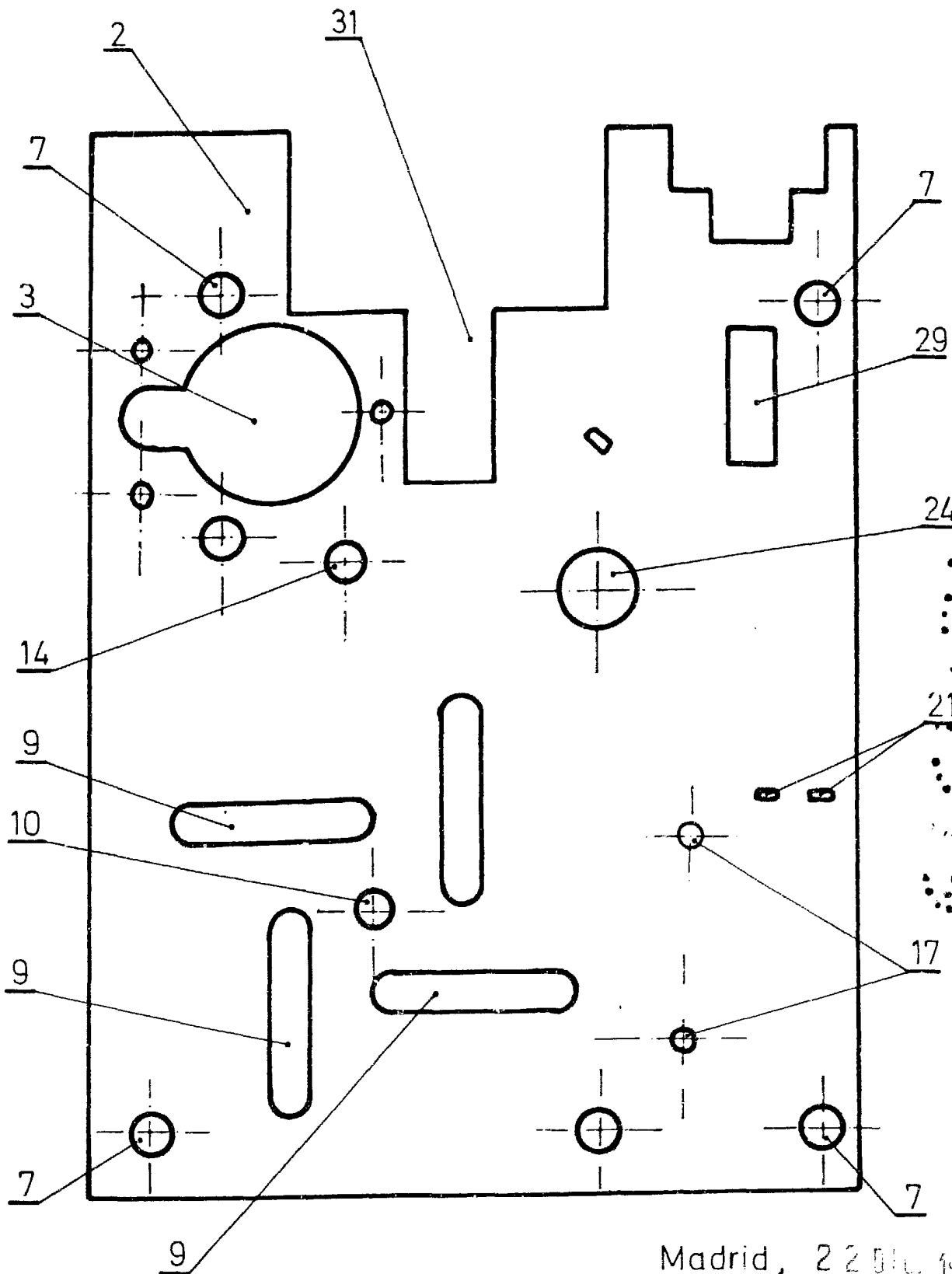


FIG. 2

Madrid, 22 Oct. 1979

J. ... GONZALEZ

Por ...

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE

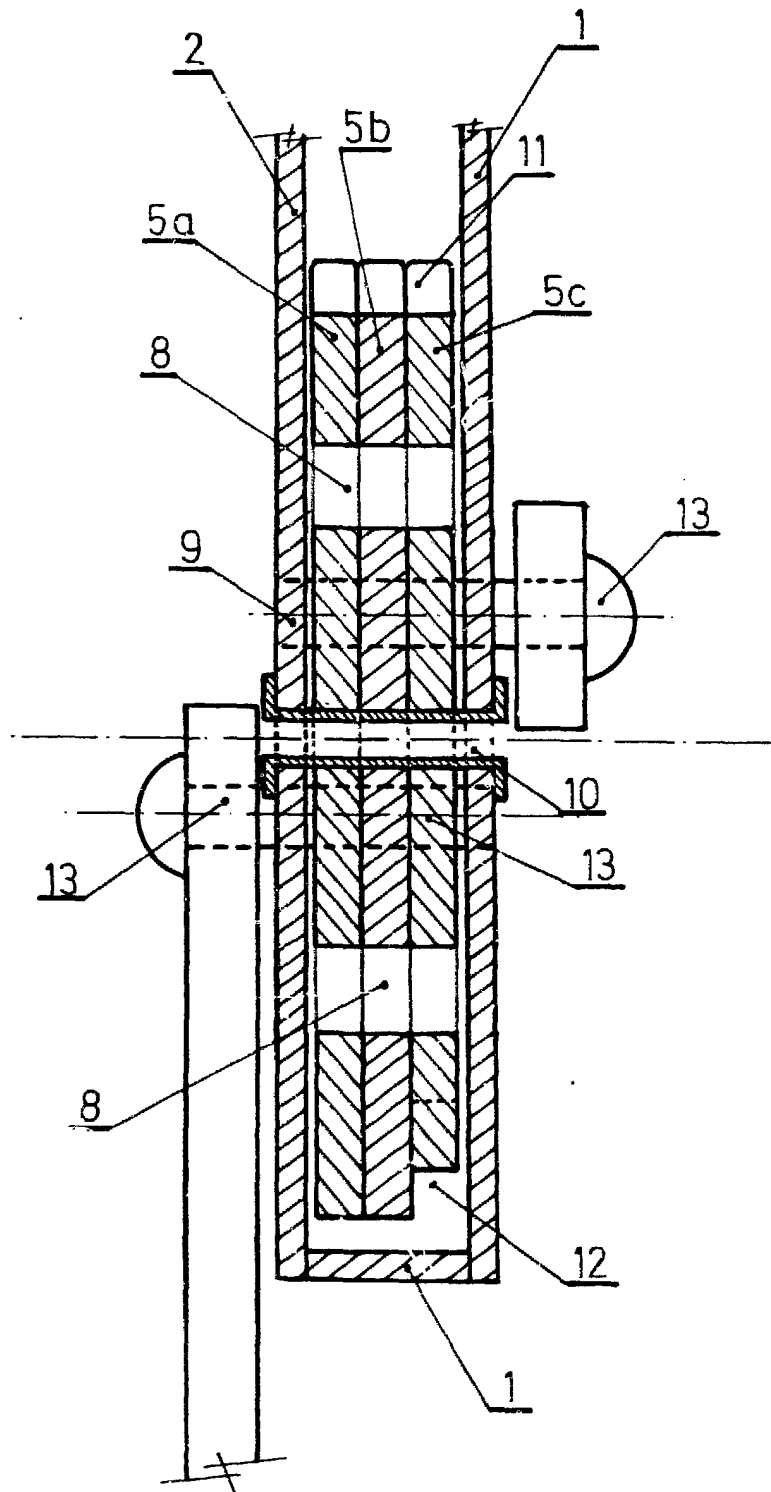


FIG. 3

Madrid, 22 Dic. 1979

JOSE M. MARTIN CO. PEREZ

Por Fidej.

Coloquio

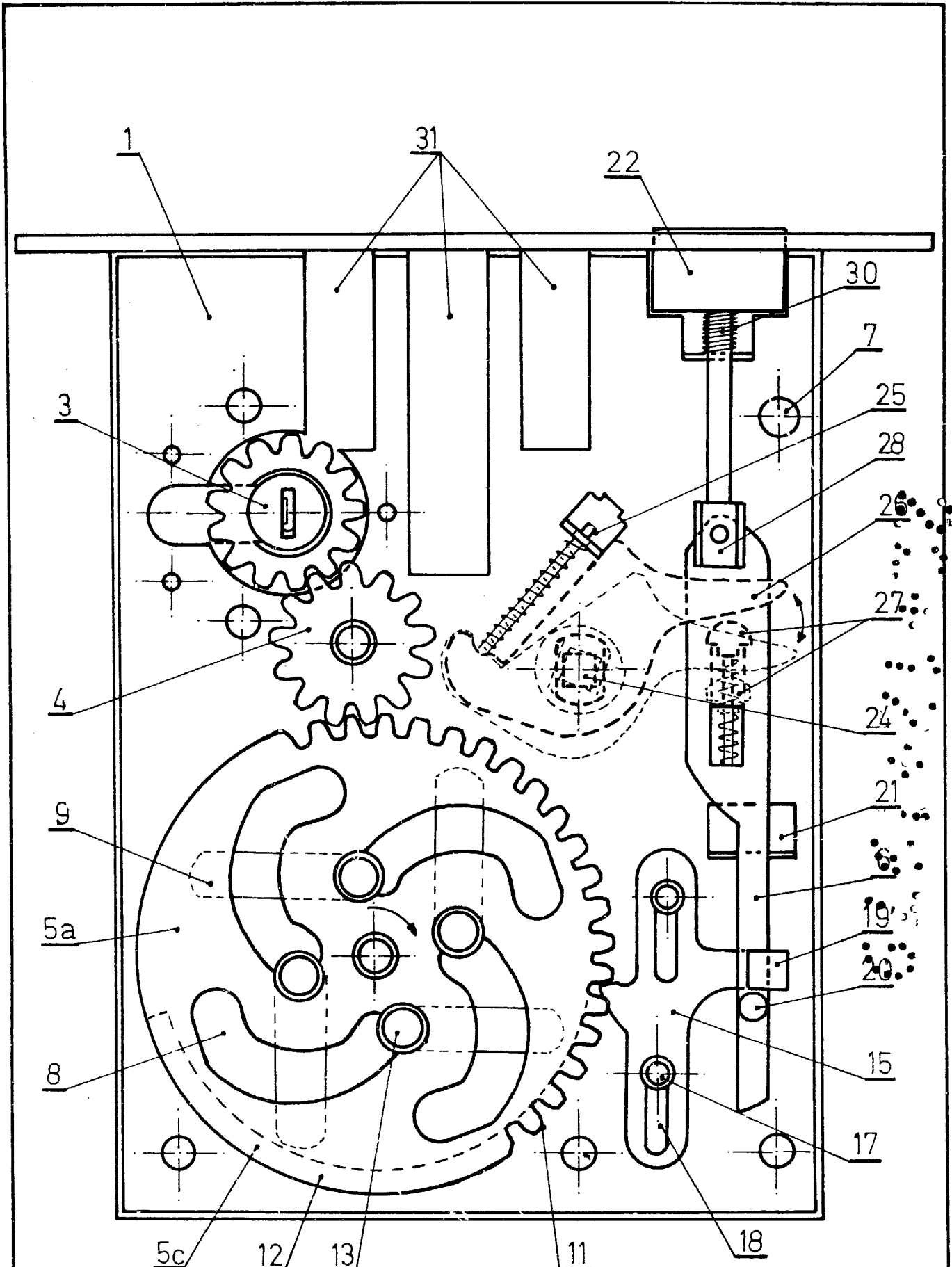


FIG. 4

Madrid, 22 DIC. 1979
JOSÉ M. TORRES
P. TORRES
C. Torres