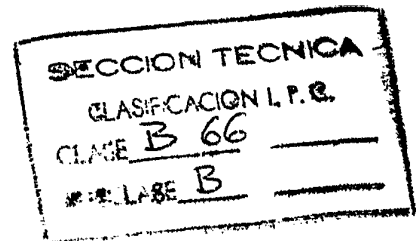


362047



P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN EL MECANISMO DE SEGURIDAD PARA PUERTAS DE ASCENSOR", a favor de Don GIL FIGUERAS PLANAS, de nacionalidad española, domiciliado en la calle Huertos nº 13, en VILLANUEVA Y GELTRU (Barcelona).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención, se refiere a unos perfeccionamientos en el mecanismo de seguridad, para puertas de ascensor, cuyos perfeccionamientos son de orden mecánica, esencialmente, pero que actúan sobre la parte eléctrica, todo ello en vistas a asegurar el buen funcionamiento del ascensor, abriendo o cerrando el circuito eléctrico, al abrir o al cerrar la puerta, respectivamente.

5. Todo el mecanismo y el circuito eléctrico, está alojado al interior de una caja cerrada, de la que solo aparecen al exterior, el eje portador de la palanca oscilante, en

10.



cuyo extremo presenta el rodillo de giro libre, que es desplazado por el patin saliente de la cabina, del ascensor. La otra pieza, que sobresale de la caja, es el pasador de cierre, cuyo desplazamiento máximo al exterior, tiene lugar solo a puerta cerrada, mientras a puerta abierta, adopta su retroceso máximo, hacia el interior de la referida caja.

- 5.
- El pasador de cierre está impulsado por un resorte helicoidal, que lo desplaza hacia fuera de la caja, tan pronto se cierra la puerta, en la que se ha incorporado una pletina de material aislante, que presenta en línea tres ejes metálicos salientes cortos, que penetran en el interior de la caja y mientras los dos superiores, que sobresalen de la pletina metálica, establecen puente, cerrando el circuito eléctrico, al contactar con dos topes, impulsados por resortes, localizados paralelos, en el interior de una caja aislante, solidaria a la caja, mientras el tercer eje, que sobresale de la pletina, penetra por otro agujero en la parte inferior de la caja, acciona al elemento que desenclava a la palanca y que vuelve a enclavarla, en la posición de puerta abierta.
- 10.
- 15.
- 20.

- La palanca de enclave, presenta un pequeño eje saliente, en su brazo superior, que penetra en el cuerpo del pasador de cierre, para desplazarlo al interior de la caja, cuando el patin de la cabina, acciona al rodillo del extremo del brazo o palanca oscilante, en cuyo momento acciona el elemento de enclave correspondiente, para mantener la posición de puerta abierta.
- 25.



5.. En la barra cilíndrica del pasador de cierre se encuentran dos chapas troqueladas gemelas, una de las cuales establece puente para la posición de puerta abierta y la otra, para la de puerta cerrada, siendo estos puentes contacto de arranque.

10.. Para puerta de dos hojas se instala la cerradura doble, conteniendo idénticos dispositivos mecánicos y eléctricos, utilizadas articulando un brazo adicional a cada palanca enclavable, con el brazo que presenta el rodillo contactado por el patín, con lo cual ambos mecanismos, trabajan en serie, un una alternativa de realización.

15.. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria, de una lámina de dibujos, en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

En el dibujo:

20.. La figura 1, representa una vista frontal, de la caja en la posición puerta cerrada, conteniendo el mecanismo y el circuito eléctrico viéndose a la palanca oscilante, con el rodillo desplazable por el patín; al pasador de cierre.

25.. La figura 2, muestra en parte, una vista de la cara exterior de la propia caja, para ver a los agujeros por donde penetran los tres ejes metálicos salientes, de la pletina de material aislante, sujeta al borde de la puerta de cierre, en el rellano del piso.

La figura 3, representa a la pletina aislante, en una vista lateral y en otra vista frontal.



La figura 4, muestra a la caja aislante, solidaria a un ángulo superior de la caja representada en la figura 1 con la pletina aislante, cuyos ejes se enfrentan a los dos topes, impulsados por resorte, cada uno.

5. La figura 5, muestra una vista parcial de la figura 1, viéndose la posición distinta de la palanca de enclave, a puerta abierta; el pasador de cierre, entrado en la caja.

10. La figura 6, muestra la variante de realización, a base de la caja de doble juego de mecanismos, viéndose a los extremos de las dos palancas de enclaves, articuladas en una pletina común, en cuyo extremo final, presenta al rodillo desplazable por el patín de la cabina para utilizar en puerta de dos hojas.

15. Haciendo referencia a las figuras, es de observar, que por 1, se representa a la caja que contiene al mecanismo y al circuito eléctrico; por 2, a la palanca de enclave, con su brazo vertical 3; por 4, al eje de giro, que mueve a la palanca a la cual está solidarizado; por 5, al brazo o palanca oscilante exterior, solidaria al eje 4 y en cuyo extremo inferior, presenta al rodillo de giro libre 6, en el eje 7 fijo en el brazo 5; por 8, al eje en el extremo superior del brazo 3, enclavado en un agujero exprofeso del pasador de cierre 9; por 10, al resorte helicoidal que promueve la salida del pasador, cuando la palanca de enclave 2, queda libre del roce del patín de la cabina; por 11, a la pletina de material aislante, que presenta tres ejes metálicos cor-



- tos y salientes 12, que penetran en el interior de la caja, por su cara posterior, por estar la pletina, colocada en las puertas de acceso al ascensor; por 13, a una pletina metálica, incrustada en la pletina 11, en la que están solidarizados
5. los dos ejes cortos 12, con lo cual forman un puente eléctrico, al contactar con dos topes 14, impulsados por unos resortes helicoidales 18, dispuestos en la caja aislante 15, solidaria en la parte superior lateral de la caja 1, enfrentados los topes 14, a los agujeros exprofesos 16; dispuestos
10. en la cara posterior de la caja 1; por 17, al agujero en el que penetra el eje inferior 12, de la pletina 11, exprofeso para promover el desenclave de la palanca 2; por 19, al tercer brazo de que va provisto la palanca 2, en la variante de aplicación de la caja doble 1-A en serie los cuales están articulados en el tirante 20, en cuyo extremo final presenta
15. el equivalente eje 7, para el rodillo 6, contra el cual actúa el patín de la cabina; por 21, a la platina troquelada con aletas, que promueven puente eléctrico, al contactar con los contactos fijos 22, puerta cerrada por otras platinas gemelas 23, que establecen puente eléctrico, con los otros contactos fijos centrales 24, a puerta abierta; por 25, a un manguito de material aislante sobre el pasador de cierre 9, separadas ambas platinas 21 y 23, por un resorte amortiguador 26 intermedio.
- 20.
25. La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica, en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en



la descripción. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



N O T A

Descrito el objeto de la presente invención, lo que se declara como nuevo, comprende las reivindicaciones siguientes:

- 1.- Perfeccionamientos en el mecanismo de seguridad, para puertas de ascensor, que radican en la parte mecánica, incluida en la caja que promueve la abertura o el cierre de las puertas de acceso a los pisos, esencialmente caracterizados, por comprender una palanca (2), de enclave a puerta abierta, solidaria al eje (4), al que asimismo está solidarizada la palanca exterior (5), en cuyo extremo inferior, presenta un eje fijo (7), en el cual gira libremente el rodillo (6), desplazable por el patin exterior de la cabina, dispuesto al objeto; por presentar la palanca horizontal (2), un brazo vertical (3); en cuyo extremo superior, tiene solidario un eje (8), que penetra en el cuerpo del pasador de cierre (9), al que desplaza horizontalmente, para abrir o para cerrar la puerta, impulsado por un resorte (10); por presentar una platina troquelada (21), con aletas que cierran circuito al contactar con los contactos fijos (22), a puerta cerrada, mientras otra platina gemela (23), establece puente eléctrico, al contactar con los contactos fijos centrales (24), a puerta abierta, cuando el pasador de cierre (9), se ha introducido en la caja general (1), impulsado por el eje (8), al ser desplazado el rodillo (6), por el



- patin de la cabina; por comprender un manguito aislante (25), sobre el pasador de cierre (9), para el aislamiento de las pletinas (21 y 23), entre las cuales presentan un resorte amortiguador (26); por comprender una pletina (11), de material aislante, sujeta a la puerta de acceso a los pisos, que presenta dos ejes cortos (12), que forman puente eléctrico unidos a una pletina metálica (13), incrustada en la pletina (11); por contactar los ejes (12), estableciendo puente con dos topes (14), impulsados por unos resortes (18),
5. dispuestos en la caja (15) aislante y solidaria en la parte superior lateral de la caja general (1), en cuya cara posterior, presenta dos agujeros (16), para la penetración de los ejes cortos (12), para el establecimiento del puente mientras en la parte baja y en línea con los (16), presenta otro
10. agujero (17), por el cual penetra el eje más bajo de los (12), para promover el desenclave de la palanca (2).
- 15.

- 2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior, esencialmente caracterizados por en un caso de variante de realización presentar el empleo de las cajas dobles generales (1-4) dispuestas en serie, en el cual la palanca de enclave (2), viene adicionada de un tercer brazo
20. (19), con salida al exterior de la caja general, para ser ambos brazos (19), articulados en el tirante vertical externo (20), prolongado y en cuyo extremo presenta el equivalente eje (7), para el rodillo (6), contra el cual actúa el patin operador de la cabina del ascensor.
- 25.

3.- Perfeccionamientos en el mecanismo de seguridad,

31 DIC.



para puertas de ascensor.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

5.

Madrid, a

31 DIC. 1968

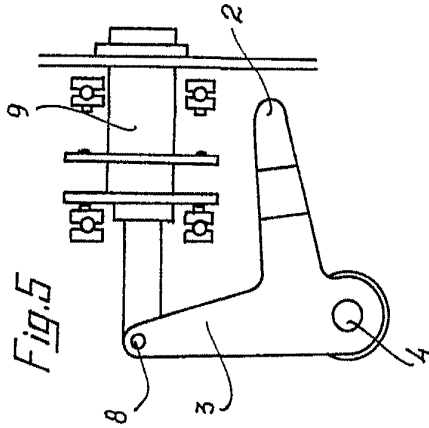
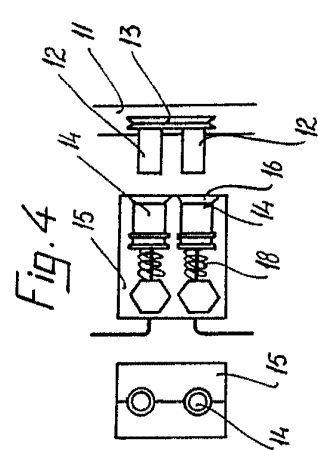
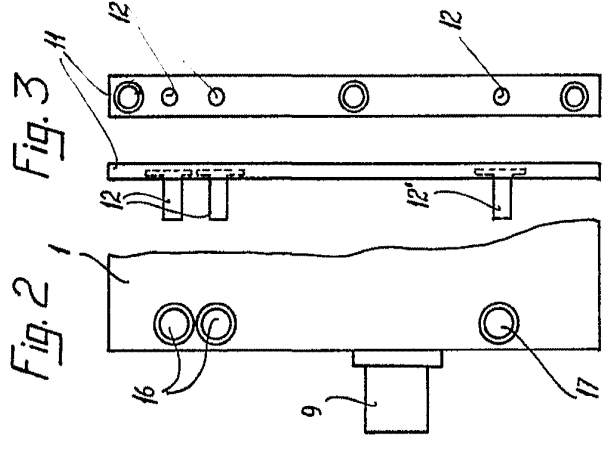
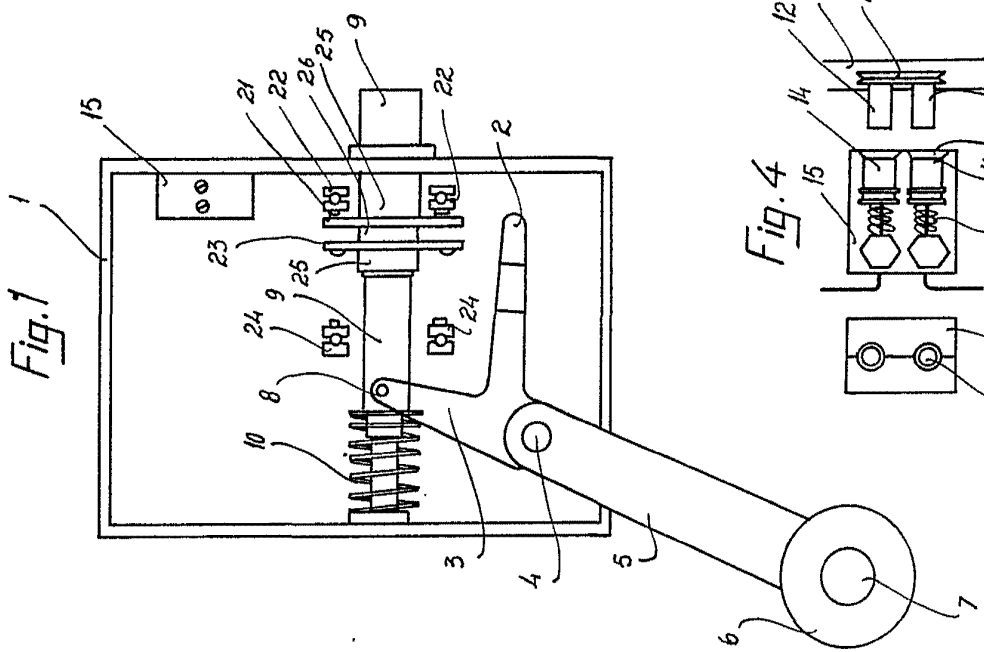
p. a.

JAIME ISERN

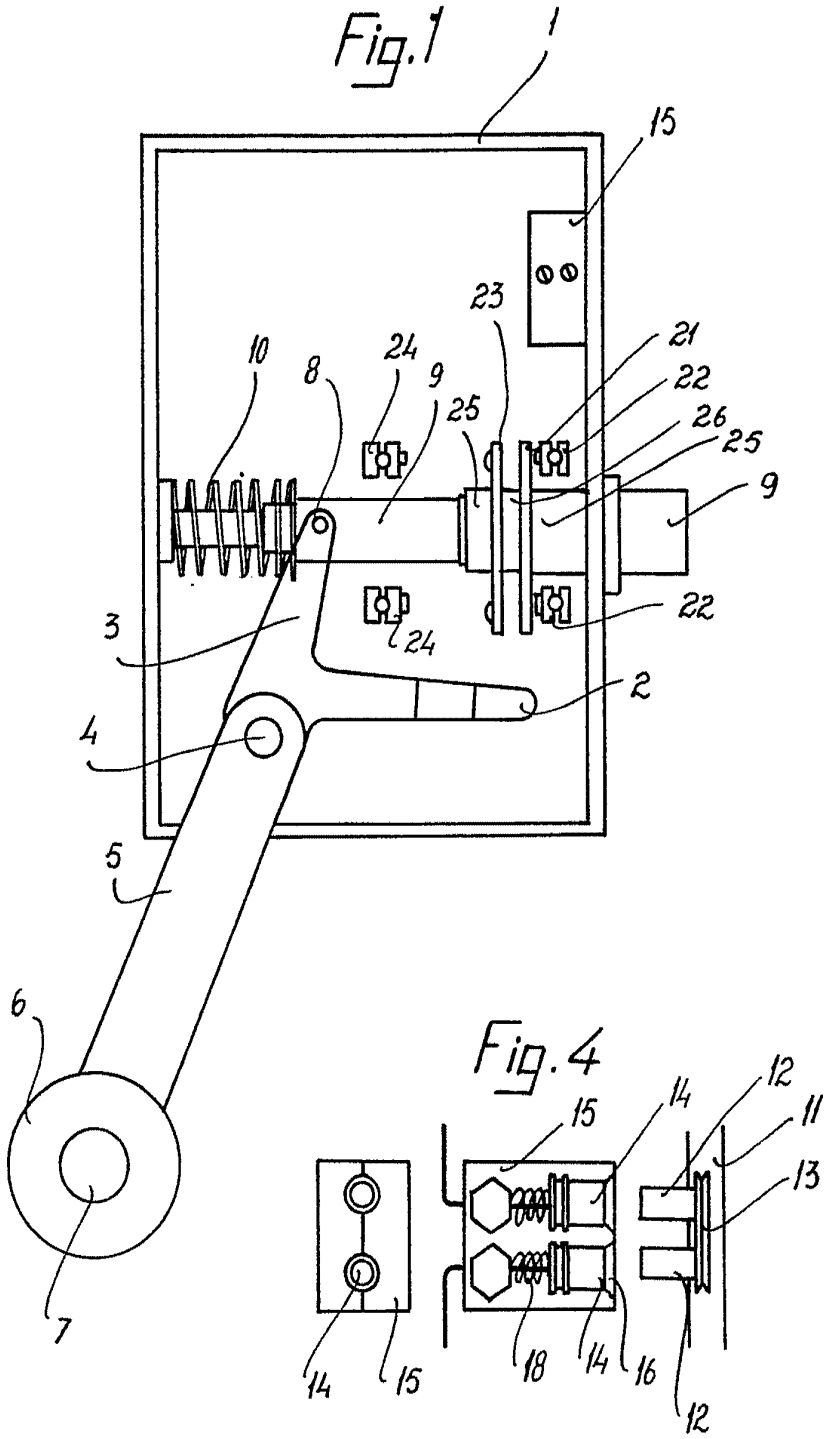
P. P.

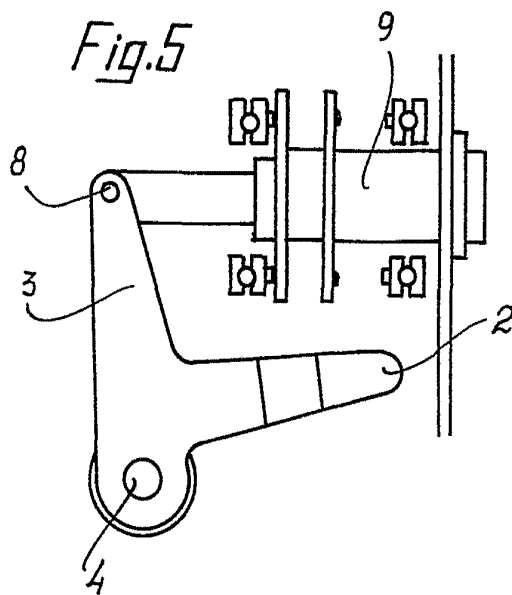
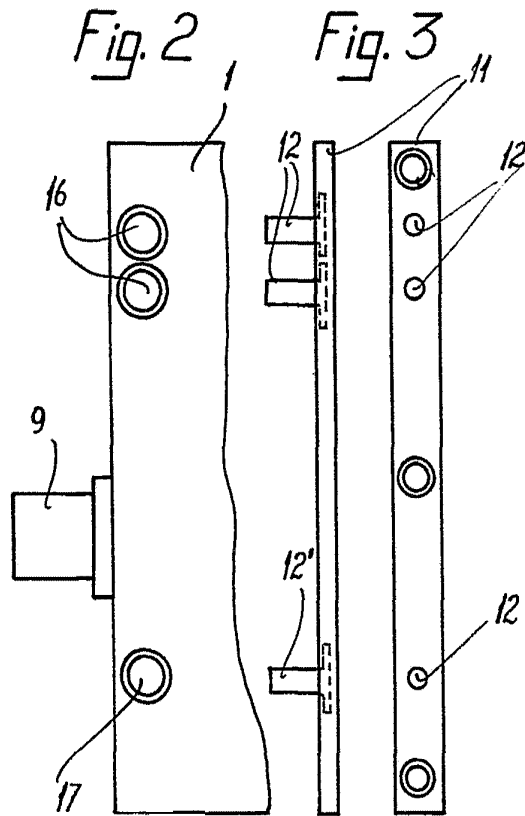
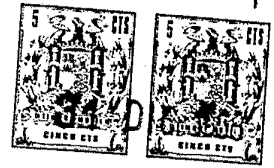
Firmado: JOSÉ RODRIGUEZ

mt.



Mod. 101
 Daimle Isern
 P.P.

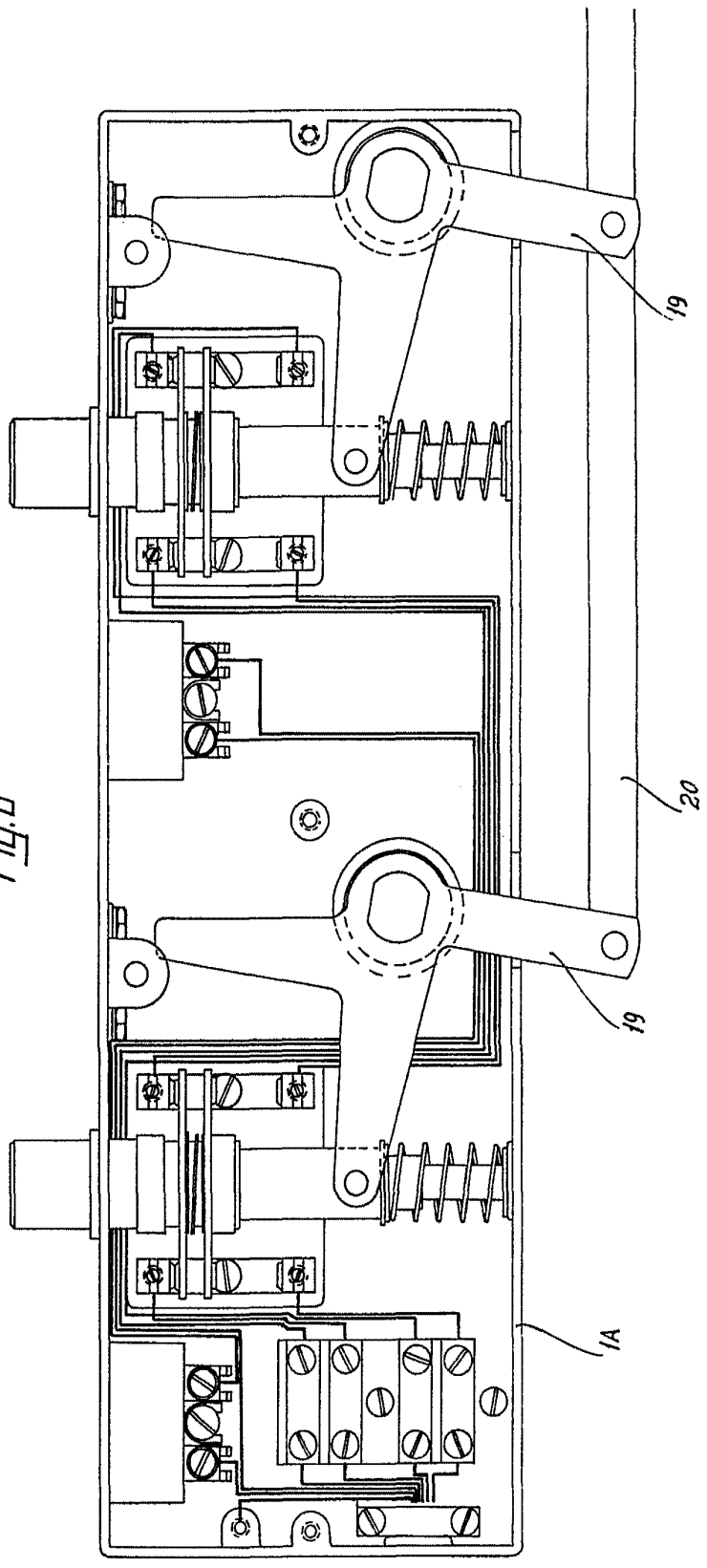




2
-11
-13

9 1 0 1 0 1 9 6 8
Madrid,
pp. Jaime Isern

Fig. 6



Madrid, 1954
Ap. Jaime Iserra

Fig. 5

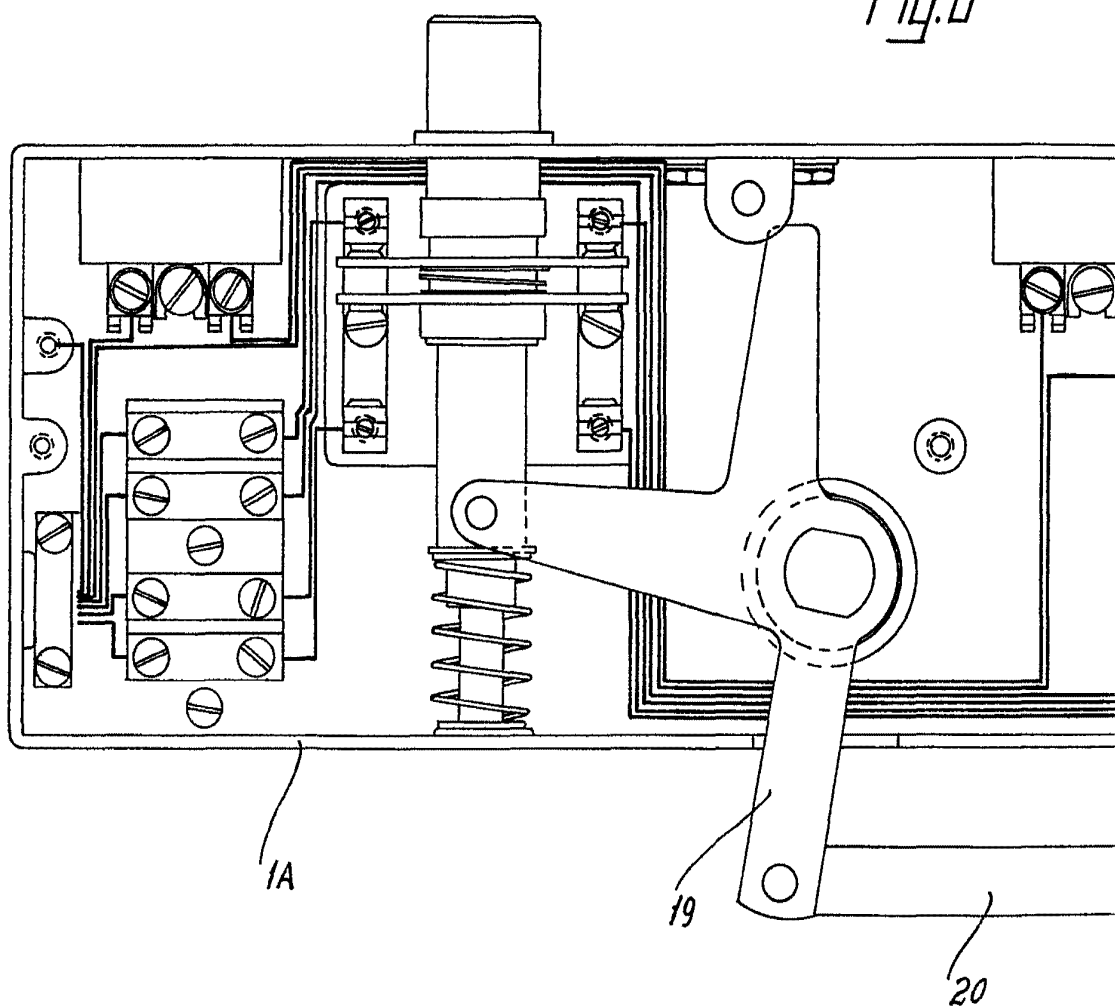
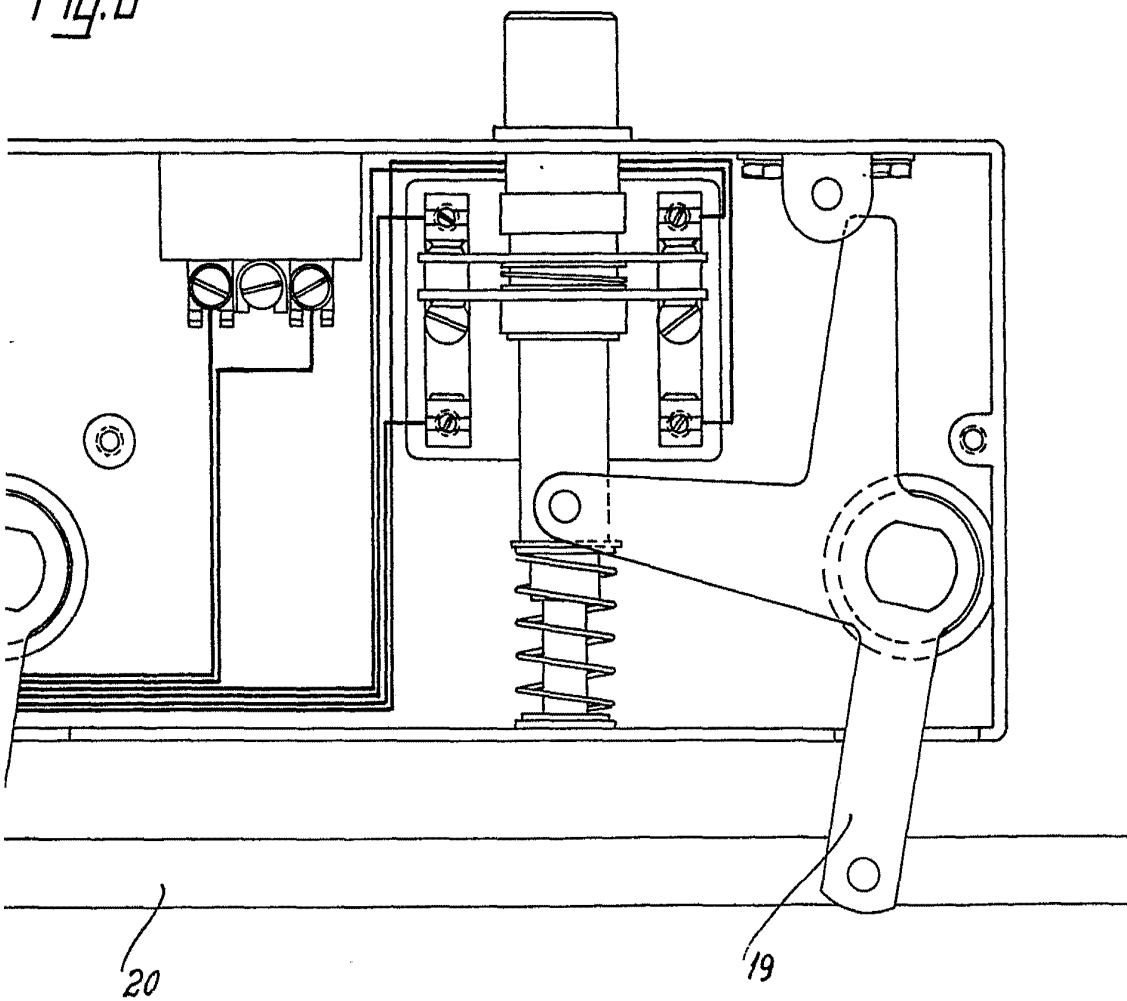


Fig. 6



Madrid,
pp. Jaime Isern