

AÑO 1.959

Expediente núm.



249598!

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

249598

PATENTE DE INVENCIÓN

## MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCIÓN por 20 años, en España

a favor de

D. Juan Andrés ROSADO Espada, de nacionalidad  
española domiciliado en MADRID  
calle de la Reina núm. 11

por:

UN NUEVO SISTEMA DE INTERRUPTOR-PARADOR, PARA ASCENSORES Y  
MONTACARGAS EN GENERAL "

Nº 15108

Agente Sr.

**H. POLO SANZ**  
AGENTE OFICIAL DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL  
García Morato, 52 - MADRID

EXPEDIENTE DE PATENTE DE INVENCION

249598.

N.º

## *Descripción*

---

HELIODORO POLO SANZ

Agente Oficial de la Propiedad Industrial

García Morato, 52 - Teléf. 24 22 36

MADRID

Madrid, 23 de Mayo de 1959.





249598

10 El precitado nuevo sistema de interruptor-parador para ascensores y montacargas en general, ofrece características propias tales en cuanto a su construcción, originalidad, consistencia y seguridad se refiere que lo hacen de notable utilización para el fin a que aquél se encuentra destinado.

15 El nuevo sistema de interruptor-parador consiste en un dispositivo distinto a todos los conocidos hasta la fecha, que le caracteriza por su original sencillez, fácil aplicación y seguridad de funcionamiento. Está concebido después de muchos ensayos y pruebas consiguiéndose eliminar el empleo del antiguo sistema de levas y resbalones, que se vienen instalando en los camarines de ascensores y montacargas para producir su parada en el piso de destino o, a su paso, ir acondicionando el circuito eléctrico con arreglo a las necesidades de las nuevas maniobras.

20

25 El objeto del presente registro de PATENTE DE INVENCION, se caracteriza precisamente, porque no se utiliza la clásica leva o resbalón; su accionamiento se realiza mediante un simple vástago o varilla, que firme al camarín o elementos de éste, topa con la ballestilla, lámina o varilla flexible o sistema muy elástico amortiguado, mando del interruptor-parador que, obligado a girar hasta el tone provoca la apertura o cierre del circuito eléctrico. Dicho mando continúa flexando a medida que el camarín se desplaza para faacilitar el paso del vástago que lo acciona, en cuyo momento se recupera y queda nuevamente en posición de ser accionado de igual modo, pero

30 en sentido contrario.

Esta disposición de montaje y la tolerancia admitida en el



35

mismo, proporciona una facilidad de aplicación y seguridad de funcionamiento, que le harán imprescindible en las instalaciones de ascensores y montacargas que utilicen el sistema de maniobra con "paradores" instalados en el recorrido.

40

El interruptor-parador, objeto del presente registro, presenta la particularidad de poder ser utilizado tanto en sistemas o circuitos de "subida", como de "subida y bajada", prestando la posibilidad de conmutación, además de otras ventajas que señalaremos, al emplear dos unidades en cada parada intermedia del camarín.

45

Con esta doble utilización de la disposición interruptor-parador en las plantas intermedias recorridas por los elevadores, convenientemente dispuestos para que realicen la necesaria conmutación del circuito, cuando el camarín está en el piso y forzosamente la expresada conmutación si el camarín continúa su recorrido.

50

Asimismo, esta original disposición de emplear dos unidades de interruptor-parador, en las plantas intermedias recorridas por el ascensor con servicio de subida y bajada, proporciona una extraordinaria facilidad para ajustar, en las paradas, el enrase del plano del piso del camarín con el de la planta, en direcciones de subida y bajada, simplemente variando en altura la situación de aquéllos.

55

En el plano que se acompaña (de tamaño y forma reglamentarios: 31 x 42 cms.), se han representado a título de ejemplo, no limitativo, el nuevo sistema de interruptor-parador para ascensores y montacargas en general, así como las distintas partes o elementos que lo componen, no reivindicándose tales representaciones, ya que

= 4 =.

249598 23



60 podrán ser construídas a base de otros tipos o formas, siempre que se presten a ello y conserven la esencialidad del objeto a que nos referimos.

DESCRIPCION :

65 Los elementos o dispositivos accesorios del sistema de interruptor-parador para ascensores y montacargas en general, objeto de la presente PATENTE DE INVENCION, son los siguientes:

70 El rotor-interruptor (5), de material aislante, al cual va fijo el sector o muelle (7), de material conductor, que constituye el interruptor propiamente dicho. Este rotor es accionado por el eje (2) que lo arrastra, merced al pasador que lo atraviesa y encaja en las muescas (6) del rotor. Las muescas o cajas del rotor están practicadas según dos ejes con un ángulo conveniente y en posición ajustada o referida al sector conductor de forma que, según la posición que el rotor adopte con respecto al eje que lo mueve, el circuito se abre en uno u otro sentido de giro de dicho eje; esta original disposición permite dos usos o aplicaciones.

75 El sector de contactos (8) está constituido por un medio anillo de material aislante, en el cual se alojan los dos elementos de contacto, que lo establecen con el muelle (7) del rotor y abarcado por aquél. Alojadas en el sector de contactos (8) se encuentran las 80 bolas (9), presionadas por unas piezas de empuje con base esférica para aquéllas y cilíndricas para el resorte (10), que las comprime contra el rotor, asegurando el contacto eléctrico, a la vez que fijan su posición al penetrar en sus pequeñas muescas, preparadas a tal efecto.



85 El conjunto de rotor-interruptor y sector de contactos se alo-  
ja en el interior de una caja (4) que, a su vez, dispone de los  
elementos necesarios para apoyo del eje de giro, paso del mismo por  
la tana y tomes de su recorrido o giro.

90 Dicha caja (4), que puede adoptar varias formas o tamaños, est  
tanca o no y ser construída de distintos materiales metálicos o ais-  
lantes, tiene la posibilidad de sujetarse de forma que se adapte  
a las necesidades de la instalación.

95 En las Figuras 5 y 6 se representa, en dos proyecciones esque-  
máticas, el modo de ser accionados estos interruptores-paradores,  
mostrándose dos de estas unidades (4), montadas para aparato eleva-  
dor con servicio de subir y bajar; en la Figura 5 se representa una  
vista de frente, en la cual A representa, en proyección vertical,  
el vástago que, fijo al camarín, acciona los interruptores paradores.  
Las referencias A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, A<sub>3</sub>...eto, representan las distintas posiciones  
100 que dicho vástago A ocuparía con el desplazamiento ascendente del  
camarín, pudiendo ver claramente las posiciones que tomaría el mando  
flexible (1) del interruptor-parador, durante su accionamiento: se  
inicia en A y en A<sub>1</sub> llega al tope superior, después de cortar el cir-  
cuito, comienza a flexar y en A<sub>2</sub>, flexa lo suficiente para apartarse  
105 del vástago A, que continúa su recorrido, o seguidamente se para, si  
el camarín iba destinado a esa planta. El mando (1) se recupera con  
vibración amortiguada, volviendo a la posición de A<sub>1</sub>, para quedar  
dispuesto a ser accionado en sentido contrario.

Si el camarín continúa su recorrido ascendente, acciona de



249598

110 igual modo el interruptor-parada que, al cerrar el contacto eléctrico conmuta el circuito de maniobra, dejándolo dispuesto para el servicio de bajada.

115 Para describir clara y suficientemente el nuevo sistema de interruptor-parador para ascensores y montacargas en general, objeto de la presente PATENTE DE INVENCION, lo representamos en las Figuras, consignadas en la hoja de dibujos (de tamaño y forma reglamentarios), que se acompaña, en la siguiente forma:

120 La Figura 1.- Es una vista, en perspectiva caballera, del nuevo sistema, pudiéndose apreciar el elemento de mando (1), el eje (2), los topes (3) y la caja (4).

La Figura 2.- Es una representación, en planta, del interruptor-parador, pudiéndose apreciar, en sección, el eje (2), la pieza de contactos (5), el rotor-interruptor (6), el puente (7), el sector de contactos (8), las bolas (9) y resortes (10).

125 La Figura 3.- Representa, en alzado y planta, la pieza rotor-interruptor (6).

La Figura 4.- Representa, en alzado y planta, la pieza de contactos (5).

130 La Figura 5.y 6.- Representaciones de la forma de utilización y su accionamiento por medio del esmarfín.

V A R I O S:

Tanto los materiales, formas y disposiciones de los elementos como del conjunto del objeto que constituye la presente PATENTE DE INVENCION, son susceptibles de variación, siempre que este cambio

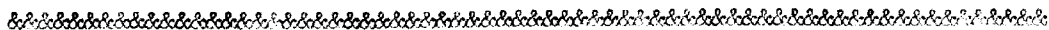
249598 23 MAY 1951



135 no altere la esencialidad del objeto sobre el cual ha de recaer el presente registro.

140 Los términos en que queda redactada esta Memoria, son cierto y fiel reflejo de lo que se pretende registrar como PATENTE DE INVENCION. Dichos términos habrán de ser tomados en sentido bien amplio, nunca limitativo.

El peticionario se reserva el derecho a obtener los oportunos registros complementarios (Certificados de Adición), por los perfeccionamientos que la práctica pueda aconsejarle en el futuro.



145 NOTA DE REIVINDICACIONES

= " = " = " = " = " = " = " = " = " = " = " = " = " = " = " = " = "

150 La presente PATENTE DE INVENCION, cuyo registro se solicita por veinte años en España y Colonias, a favor de Don JUAN ANDRES ROSADO ESPADA, de nacionalidad española y domiciliado en MADRID, calle de la Reina, númº 11, por: " UN NUEVO SISTEMA DE INTERRUPTOR-PARADOR PARA ASCENSORES Y MONTACARGAS EN GENERAL ", recaerá sobre las particularidades características de las siguientes REIVINDICACIONES:

155 1a.- Un nuevo sistema de interruptor-parador para ascensores y montacargas en general, caracterizado por encontrarse constituido por un rotor-interruptor, de material aislante, al cual va fijo un sector o puente, de material conductor y que constituye el interruptor propiamente dicho. El precitado rotor es accionado por un eje que lo arrastra merced a un pasador que lo atraviesa y encaja en unas muescas que posee el rotor, las cuales están practicadas

249598 3 MAY 1953



según dos ejes con un ángulo conveniente y en posición ajustada o referida al sector conductor, de forma que, según la posición que el rotor adopte con respecto al eje que lo mueve, el circuito se abre en uno u otro sentido de giro del referido eje.

165

2<sup>a</sup>.- Un nuevo sistema de interruptor-parador para ascensores y montacargas en general, según la reivindicación anterior, igualmente caracterizado por encontrarse constituido por un sector de contactos, formado por un medio anillo de material aislante, en el cual se alojan los dos elementos de contacto, que lo establecen con el puente del rotor y abarcado por aquél. Alojadas en el sector de contactos, se encuentran las bolas, presionadas por unas piezas de empuje con base esférica para aquéllas y cilíndricas para unos resortes, que las comprime contra el rotor, asegurando el contacto eléctrico, a la vez que fijan su posición al penetrar en sus pequeñas muescas.

170

175

3<sup>a</sup>U.- Un nuevo sistema de interruptor-parador para ascensores y montacargas en general, según las anteriores reivindicaciones, igualmente caracterizado por encontrarse constituido por un recipiente o caja en el que van encerrados el conjunto formado por el rotor-interruptor y sector de contactos; dispone de los elementos necesarios para apoyo del eje de giro, paso del mismo por la tapa y topes de su recorrido o giro para el mando flexible de que va dotado el nuevo sistema.

180

185

4<sup>a</sup>.- Un nuevo sistema de interruptor-parador para ascensores y montacargas en general, según las reivindicaciones anteriores,



249598

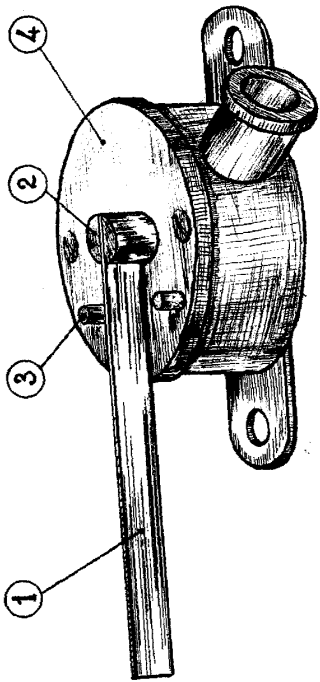


Fig. 1

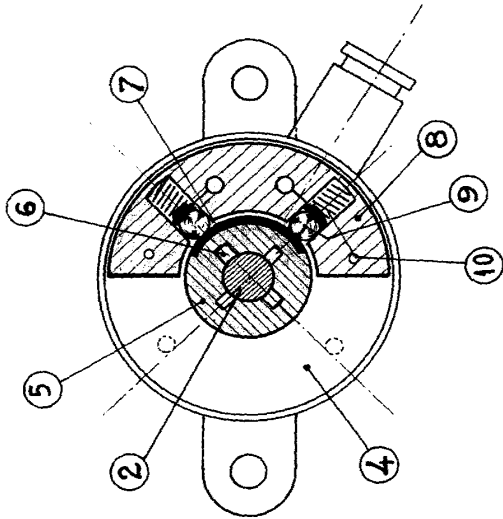


Fig. 2

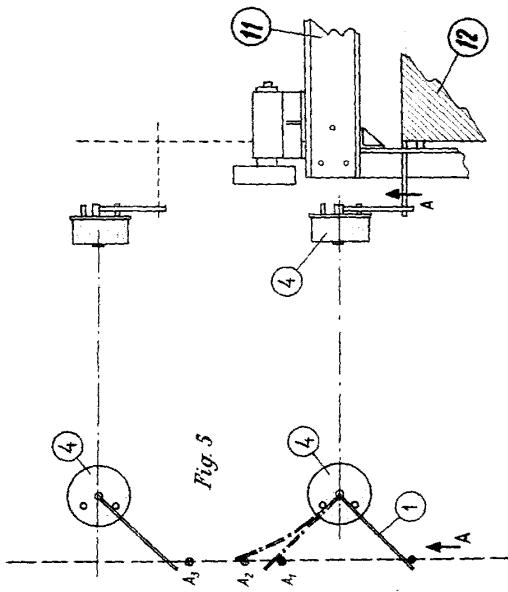


Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

Redriid, 43 Page de 1.035.

1