



SECCION TECNICA
CLASIFICACION F. C.
CLASE <u>B.60</u>
SUBCLASE <u>B</u>

376468

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE

PATENTE DE INVENCION

EN

ESPAÑA

por veinte años

a favor de DON EFREN CRISPIN CASADO

con domicilio en MADRID- General Aranda, 8

de nacionalidad Española

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ENCLAVAMIENTOS ELECTRO-
MECANICOS PARA LA CONDENA DE PUERTAS DE ASCENSO-
RES".

de la que es inventor, El Solicitante.

376468



La presente Memoria se refiere a la consecución de sustanciales mejoras y perfeccionamientos en los enclavamientos electromecánicos para condena de puertas de ascensores y montacargas, sobre los sistemas actualmente empleados, que son generalmente los de tipo basculante, con todos los inconvenientes inherentes a los mismos.

Los perfeccionamientos que se preconizan, aportan al sistema por su gran sencillez, un menor número de mecanismos y por consiguiente una disminución de piezas que siempre los complican, exponiéndoles a un sinnúmero de averías que arrastran las consiguientes reparaciones con todas las incomodidades y gastos que estas comportan.

En este orden de ideas, debe reseñarse asimismo, la gran ventaja mecánica que supone el evitar en el sistema ejes de giro, expuestos a frecuentes roturas y a las consabidas holguras que repercuten en la bondad, duración, y funcionamiento general del sistema.

Todos los inconvenientes y fallos expuestos, viene a solucionar el sencillo y elemental sistema de perfeccionamientos que se preconiza, prevaleciendo sobre ambas cualidades, la seguridad que proporciona y que por sí sola ya justificaría todos su valor y el empleo de estos perfeccionamientos en los enclavamientos de puertas de ascensores y montacargas.

En esencia, los perfeccionamientos están constituidos por: Un cerrojo de corredera, unos patines de rodillos, un sistema de levas y un resorte de

376468



avance.

A continuación, se hará una detallada descripción de los perfeccionamientos que se citan, con referencia a los planos que se acompañan, en los que se representa a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales del mismo.

10 En dichos planos se ilustra:

En la figura 1: Sección en alzado del mecanismo completo, para la condena de puertas de ascensores, con los perfeccionamientos que se introducen.

15 En la figura 2: Sección en alzado igual que la anterior, en la que se introduce una variante en el sistema de accionamiento de contactos.

En la figura 3: Vista en planta del sistema y perfeccionamientos establecidos.

20 En la figura 4: Vista del perfil del sistema y perfeccionamientos establecidos.

En la figura 5: Sección en alzado del mecanismo completo, en la que se introduce una segunda variante en el sistema de accionamiento de contactos.

25 Según el ejemplo de ejecución representado, los perfeccionamientos que se preconizan están formados por: Una carcasa base -1- en la que se integra un cerrojo de corredera de cuadradillo de acero -2- que tiene su extremo de cierre libre, en tanto que el opuesto se conecta a través de un eje acodado -9- a una roldana -6-. En dos de las caras opuestas del ce-

30

376468

11



5 rrojo y a su altura media y solidariamente con él,
se sitúa un sistema de levas de accionamiento de
contactos -7- que cierran y abren sendos circuitos
eléctricos de enclavamiento y señalización. Un resor-
te de avance de tipo muelle helicoidal -8- rodea la
corredera y un juego de patines de rodillo -5- fa-
cilitan para las cuatro caras del cerrojo, su desli-
zamiento.

10 Su funcionamiento es el siguiente: La roldana
-6- es obligada a girar en los sucesivos pisos de pa-
rada del ascensor o montacargas, sobre un patín que
suele tener tres pistas, una de entrada y otra de sa-
lida extremas y en rampa y otra central horizontal
de accionamiento que obliga a la roldana -6- a tra-
15 vés de su eje acodado -9-, unido al extremo del ce-
rrojo, a deslizarse hacia la posición de desenclava-
miento presionando su resorte de avance -8- sobre la
corredera, siendo facilitado este movimiento por los
rodillos de deslizamiento -5-, lo que a su vez mue-
20 ve por la unión solidaria que posee, el sistema de
levas que cierran el contacto de señalización -4- y
abren el de enclavamiento o bloqueo -3-, establecien-
do las respectivas señales en los cuadros indicado-
res; cuando el cerrojo de corredera -2-, que va si-
25 tuado en el cerco de la puerta, llega a su posición
final, enclava la hoja, impidiendo todo movimiento
en esta posición mientras no esté la cabina del as-
censor a la altura de la puerta, toda vez, que el to-
pe del cerrojo en su posición de cierre es la propia
30 hoja y en el caso de que la puerta esté abierta y se

376468



eche el cerrojo, como no encuentra este tope, con-
tinuará saliendo, dejando abiertos los contactos de
señalización y enclavamiento, por lo que la cabina
del ascensor no puede tener movimiento y se evita
5 con ello, el peligro de que la cabina suba y baje,
estando una puerta abierta.

La figura 2, incorpora una variante en el sis-
tema de accionamiento de contactos, realizándolo por
medio de unas poleillas -7- en vez de levas, tal y
10 como ha quedado descrito y se señala en la figura 1.

La figura 5, incorpora una segunda variante en
el sistema de contactos, basada en el ajuste solida-
rio en dos de las caras opuestas del cerrojo y a su
altura media de dos pletinas -7- enfrentadas y a mo-
15 do de pistas con la forma conveniente, para que al
entrar en contacto con ellas dos pequeñas ruedas -9-
de giro libre, situadas en los extremos de los balan-
cines -10- del sistema de accionamiento de contac-
tos, se abran y cierren simultánea y alternativamen-
20 te los circuitos de señalización y enclavamiento.

La forma, materiales y dimensiones, podrán ser
variables y en general, cuanto se accesorio y secun-
dario, siempre que no altere, cambie o modifique la
esencialidad del objeto que se describe,

25 Los términos en que queda redactada esta Memo-
ria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito,
debiéndose tomar con caracter amplio y nunca en for-
ma limitativa.

El peticionario se reserva el derecho de obten-
30 ción de los certificados de adición complementarios

376468



por las mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

N O T A

5 Describas suficientemente la naturaleza y alcance de la invención, así como la forma de llevarla a la práctica, se reivindican a título privativo las siguientes particularidades sobre las cuales ha de recaer la concesión del privilegio de Patente de Invenición que se solicita:

10 1.- Perfeccionamientos en los enclavamientos electromecánicos para la condena de puertas de ascensores, caracterizados por el hecho de que sobre un cerrojo de condena en cuadradillo, se han montado a su altura media y solidariamente sobre dos de sus caras
15 opuestas, medios adecuados para que en el deslizamiento del cerrojo abran y cierren simultáneamente dos circuitos eléctricos de señalización y enclavamiento, previéndose guías para el perfecto movimiento longitudinal por deslizamiento y eliminar toda posibilidad del transversal.
20

2.- Perfeccionamientos en los enclavamientos electromecánicos para la condena de puertas de ascensores, según reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el cerrojo se mantiene en posición de enclavamiento, por el efecto de un muelle o resorte que
25 tiende a inmovilizarlo en esta posición, mientras no actúe otra fuerza en sentido contrario.

3.- Perfeccionamientos en los enclavamientos electromecánicos para la condena de puertas de ascensores, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizados
30

376468



por el hecho de que el cerrojo de enclavamiento, es-
tá provisto en uno de sus extremos de un eje de sen-
tido perpendicular al mismo, en el que se monta una
roldana de giro libre, para que al tomar contacto con
5 las pistas del patín de la cabina, se produzca el efec-
to antagonista del muelle, para permitir la apertura
de la puerta.

4.- Perfeccionamientos en los enclavamientos
electromecánicos para la condena de puertas de ascen-
10 sores, según reivindicaciones 1 a 3, caracterizados
por el hecho de que el extremo contrario del cerrojo,
atraviesa el cerco de la puerta en el que se monta el
sistema, así como el canto de la misma para producir
su enclavamiento, presentando un escalonamiento que
15 hace de tope sobre dicho canto, con el fin de que en
caso de que la puerta estuviera abierta, sobresalga
Ztotalmente, consiguiendo por medio de un sistema de
accionamiento adecuado, que deje abiertos los contac-
tos de enclavamiento y señalización.

20 5.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ENCLAVAMIENTOS
ELECTROMECHANICOS PARA LA CONDENA DE PUERTAS DE AS-
CENSORES.

Todo conforme se describe en la Memoria que an-
tecede, se ilustra como ejemplo de ejecución en los
25 planos unidos a ella y se reivindica en su NOTA.

Esta Memoria consta de siete hojas foliadas y es-
critas a máquina por una sóla cara y planos que la acom-
pañan.

Madrid, 11 de Febrero de 1.970
P.A. de EFREN CRISPIN CASADO.

376468

11 FEB 1970

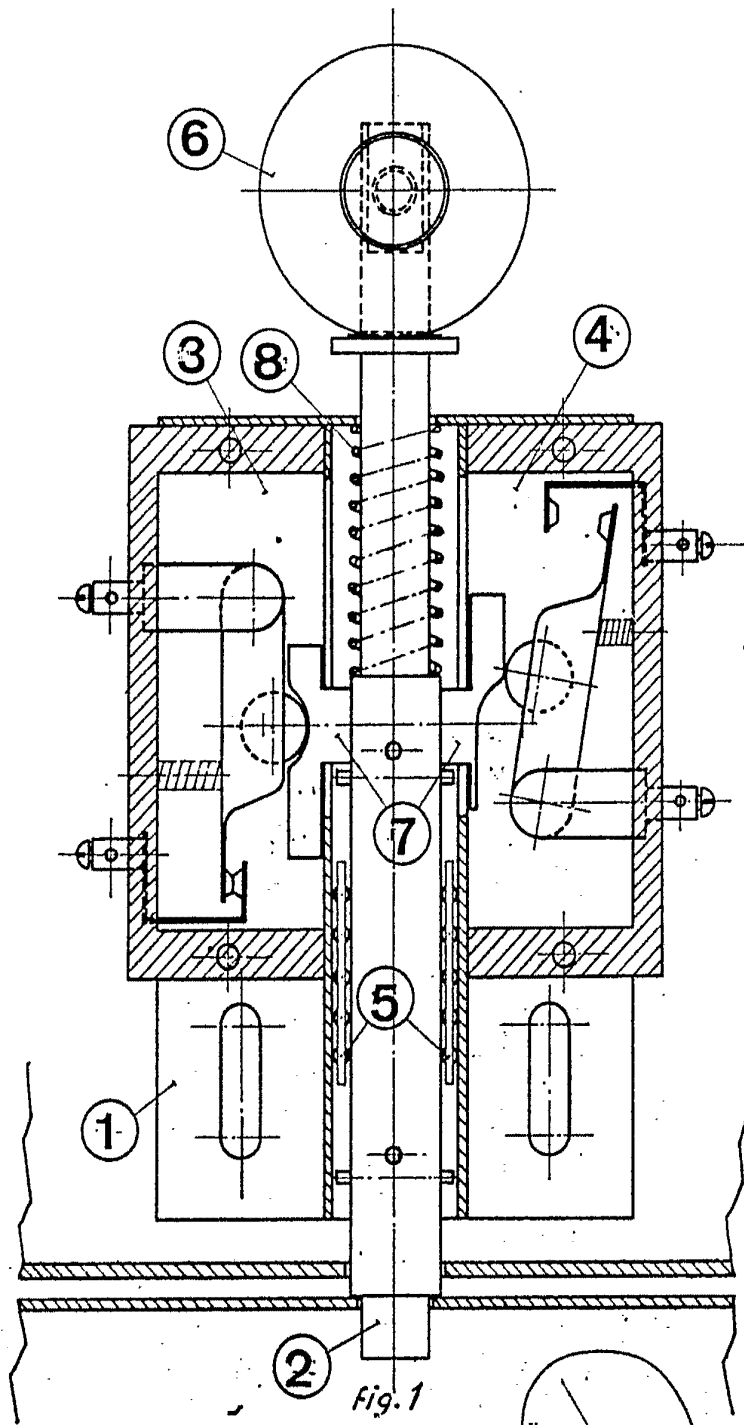


Fig. 1

ESCALA VARIABLE
11 FEB. 1970

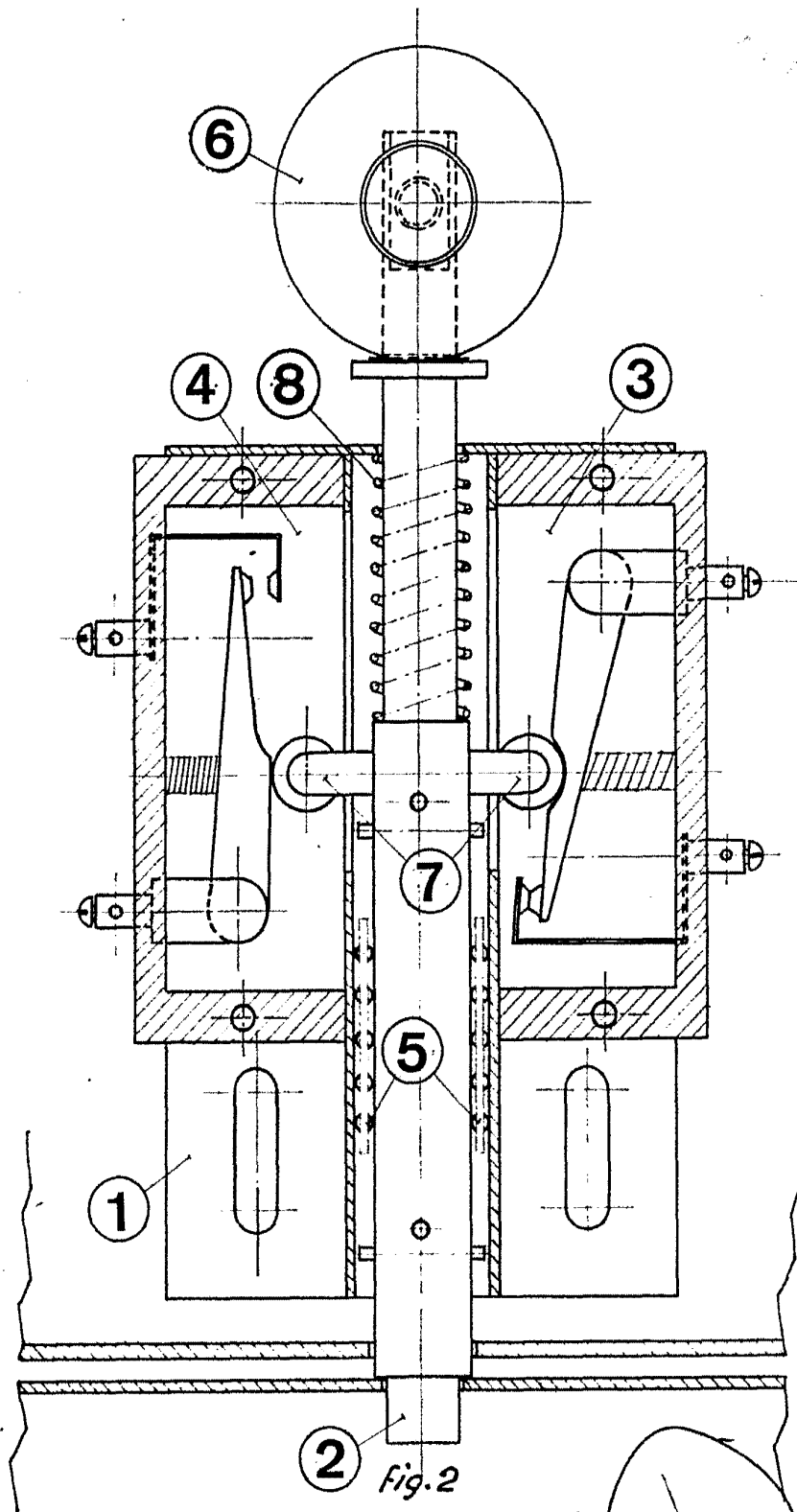


Fig. 2

376468

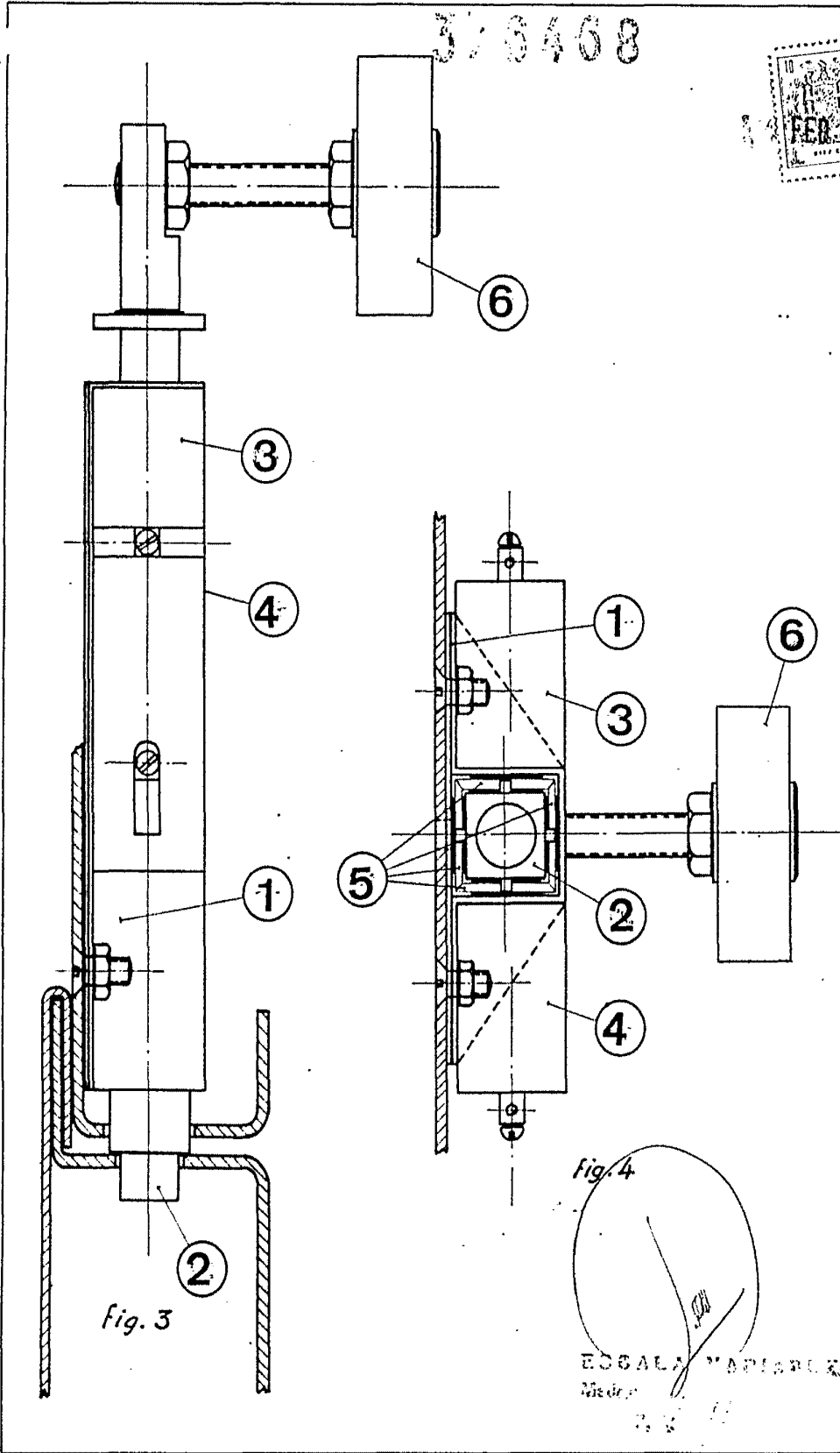


Fig. 3

Fig. 4

EGGALA MARIANO
Medic

11 FEB 1970
10 - 8 - 013

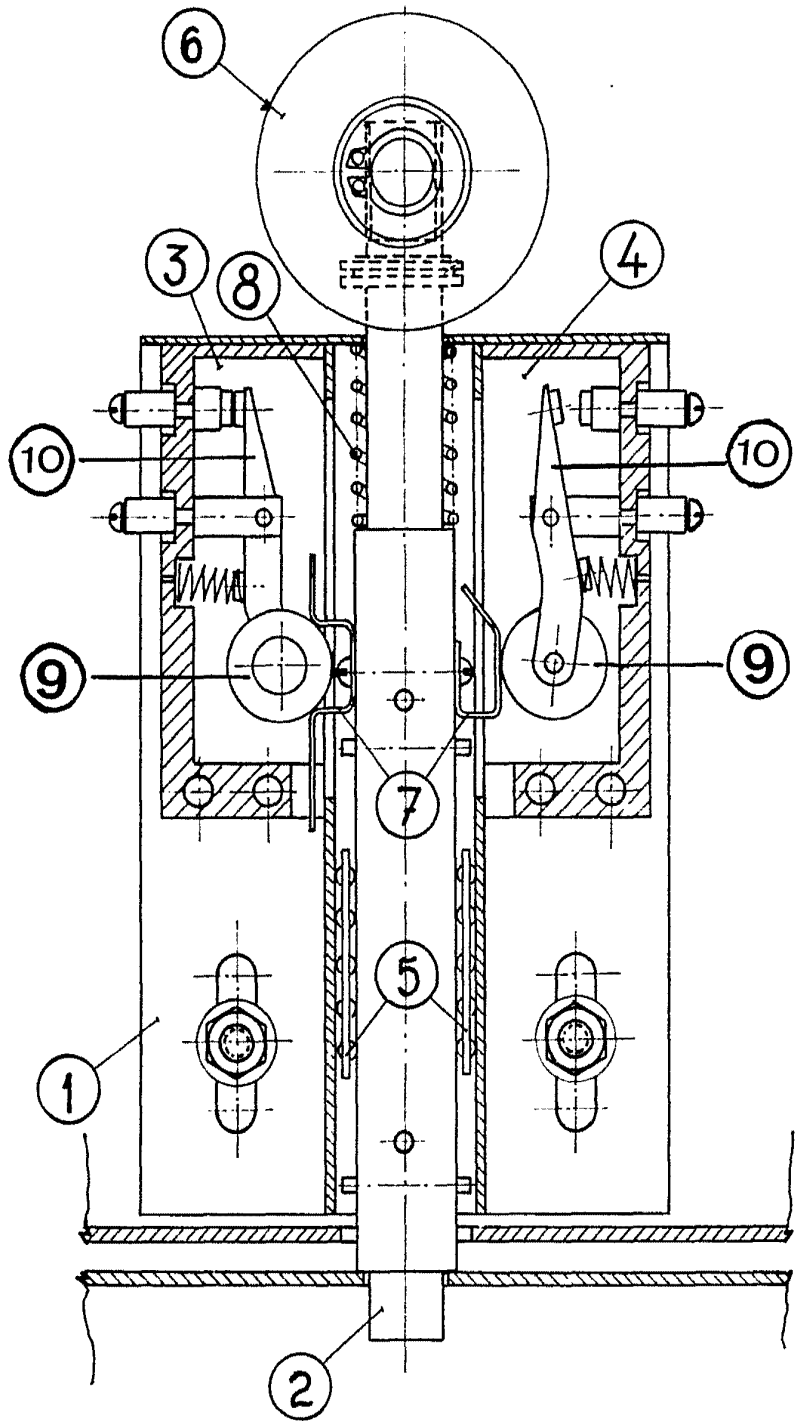


Fig. 5

ESCALA 1:1
MADE IN MEXICO
11 FEB 1970