

255207



255207

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

por D I E Z años

en España, a favor de la firma A. De-Gaspari, S.A.
de Ascensores, entidad española, establecida en Ma-
drid, c/. Ibiza nº 41, cuya patente tiene por objeto:
"PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA DETERMINAR EL
CIERRE AUTOMATICO DE PUERTAS".

---ooOoo---

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Se refiere el invento objeto de esta patente
al mecanismo adaptable a puertas batientes y que sus-
tituye al sistema actual que acciona sobre la bisa-
gra inferior, un sistema combinado, hidráulico y de
5.- muelle, embutido en la puerta consigue una función
más perfecta siendo su adaptación óptima por la sim-
plicidad propia del mecanismo.



255207

5.- El principio de funcionamiento, se basa, en que al accionar la puerta en apertura se vence la fuerza ejercida por un muelle y ésta obliga al aceite a pasar de una cámara a otra; al dejar la puerta libre, el muelle acciona con movimiento rápido mientras el aceite hace de amortiguador hidráulico.

Las partes principales son:

- A) Cuerpo principal
- B) Resorte
- 10.- C) Sistema hidráulico

DESCRIPCION DE LAS PARTES PRINCIPALES.-

a) Cuerpo principal

15.- El cilindro está compuesto de un tubo de acero de 40 m/m. de diámetro y una longitud de 450 m/m.; en su interior lleva alojado un cojinete guía fijo mediante una canal periférica y tres puntos de granete dado en el cilindro, en la parte posterior lleva soldada una pletina para sujeción a la puerta, al otro extremo e interiormente va roscado para alojar la válvula del
20.- amortiguador.

Lateralmente y en toda su longitud, lleva un vástago fijo en la pletina de sujeción y en su otro extremo un tornillo de regulación para la válvula del amortiguador.

25.- b) Sistema de resorte.

Este sistema consta de vástago, muelle y émbolo de goma endurecida.

El vástago es articulado por un extremo a una pa-



- 3 -
255207

lanca fija al cerco de la puerta y guiado mediante el cojinete fijo al tubo, al otro extremo se fija un émbolo de goma endurecida con armado metálico en el cual se apoya un extremo del muelle y el otro sobre un bloque también de goma endurecida ajustado al interior del tubo y diámetro del vástago móvil para evitar la salida del aceite. Se dispone de un conducto acodado que comunica la cámara donde va alojado el muelle con la propiamente llamada amortiguador hidráulico.

c) Sistema hidráulico.

El sistema hidráulico consiste en una válvula especial, de goma y armado metálico que permanece cerrada estando la puerta en reposo por la acción de un pequeño muelle sobre su cabeza, este muelle es regulado por la acción de un tornillo, éste a su vez lleva en su cabeza un taladro por el que se introduce un espárrago regulable mediante otro tornillo y una pieza fija a la base de sujeción del cuerpo principal y montada a un lateral del mismo.

En los planos que a este memoria se adjuntan:

La figura 1ª representa un corte esquemático del dispositivo según un plano que pasa por su eje longitudinal cuando el sistema se encuentra en una de sus posiciones extremas.

La figura 2ª indica un corte esquemático del dispositivo según un plano que pasa por su eje longitudinal cuando el sistema se encuentra en la posi-



255267

ción extrema, opuesta a la representada en la figura anterior.

5.- La figura 3ª es la vista ampliada de un corte esquemático del extremo inferior del dispositivo según un plano que pasa por su eje longitudinal.

La figura 4ª representa un corte esquemático ampliado del extremo superior del dispositivo, según un plano que pasa por su eje longitudinal.

10.- Haciendo referencia a estas figuras se hace la aclaración que en cada uno de los números en ellas existentes se indican las piezas y partes que a continuación se exponen:

15.- El número -1- señala un regulador del desplazamiento de la válvula, siendo -2- la arandela de ajuste y -3- el pistón.

Mediante el número -4- se indica el casquillo del pistón; el número -5- señala el cuerpo del cilindro, y -6- la placa de guía del vástago.

20.- Con el número -7- se indica un tapón de cerramiento del extremo superior; el número -8- es la guía del vástago; -9- la punta labiada y -10- la biela de tracción.

25.- El número --11- señala el núcleo para el asiento de la válvula, siendo -12- la arandela de ajuste y -13- la válvula incluida en su núcleo de asiento.

Con el número -14- se indica la boquilla de la válvula y con -15- el resorte helicoidal, siendo -16- el vástago regulador y -17- el vástago central.



255207

Con el número -18- se señala el talón del vástago central, siendo -19- el gbulón guía; el número -20- indica la tuerca de fijación, -21- una guía móvil y -22- el resorte helicoidal.

5.- PRINCIPIO GENERAL DE FUNCIONAMIENTO.-

El principio de funcionamiento, se basa en que al accionar la puerta en apertura, ésta tiende a comprimir el muelle, el émbolo móvil comprime al aceite de la cámara -A- y lo obliga a pasar a la -B- a través del conducto acodado, hasta que la posición indicada en la figura 2ª lo obliga a pasar a través de la válvula tarada y después pasa libremente; al dejar libre la puerta acciona el muelle, va comprimiendo el aceite de la cámara -B- y comienza a pasar en sentido contrario por el conducto acodado, al llegar a la posición de la figura 1ª el paso es a través de unos orificios. Vencida la acción del pequeño muelle de la válvula y abierta ésta, el paso será a través del conducto calibrado que ajusta dentro del núcleo, de esta forma el aceite va pasando de -B- a -A- hasta el equilibrio de fuerzas (puerta cerrada) de esta forma tenemos el dispositivo dispuesto para una nueva función.

Convenientemente descrito el procedimiento y mecanismo objeto de esta patente, se hace constar a los efectos oportunos que se pueden introducir variaciones de detalles, que no cambien la esencialidad del procedimiento.

Se hace constar también que el objeto que cons-



- 6 255207

tituye la presente invención no se ha practicado ni divulgado en España, se viene fabricando por la firma F. I. A. M. fabrica italiana de ascensores y montacargas, establecida en MILAN.

5.- Asi mismo se hace la aclaración de que tanto el procedimiento como los dispositivos que en el transcurso de esta memoria se han descrito forman un todo no susceptible de funcionar aisladamente.

10.- ESTA PATENTE ESTA COMPRENDIDA EN EL ARTICULO 57 DEL VIGENTE ESTATUTO SOBRE PROPIEDAD INDUSTRIAL.

N O T A

Se declaran como de novedad en España el contenido de las siguientes:

15.- R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.- Procedimiento y dispositivo para determinar el cierre automático de puertas, de acuerdo con el cual se constituye un cuerpo principal cilíndrico de interior hueco, en el que se aloja un cojinete guía fijo mediante una canal periferica, así como por disponer en su parte posterior una pletina para la sujeción de la puerta y en su otro extremo albergar interiormente una válvula amortiguadora.

2ª.- Procedimiento y dispositivo para determinar el cierre automático de puertas, caracterizado por disponer lateralmente y en toda la longitud del cilindro objeto de la reivindicación anterior un vástago fijado en la pletina de sujeción y en su otro extremo un tornillo para la regulación de la válvula del amortiguador.



255207

- 3^a.- Procedimiento y dispositivo para determinar el cierre automático de puertas, según los cuales se dispone un vástago articulado por un extremo a una palanca fijada al cerco de la puerta, el cual es guiado mediante un cojinete al cilindro, así como por disponer en el otro extremo de dicho vástago, y fijado convenientemente a él, un émbolo con refuerzos metálicos en el que se apoya un resorte helicoidal y el otro extremo sobre un bloque elástico ajustado al interior de dicho cilindro, el cual evita la salida al exterior del líquido amortiguador incluido en el interior de dicho cilindro, caracterizándose además, por disponer de un conducto acodado, que relaciona la cámara donde va alojado el resorte helicoidal, antes mencionado, con la cámara amortiguadora.
- 5.-
- 10.-
- 15.-

- 4^a.- Procedimiento y dispositivo para determinar el cierre automático de puertas, caracterizado por incluir un sistema hidráulico consistente en una válvula con refuerzo metálico, que permanece cerrada al encontrarse la puerta en reposo mediante la acción de un pequeño resorte sobre su cabeza, el cual es susceptible de ser regulado por el movimiento longitudinal de una pieza estriada helicoidalmente en la cual se crea una caja para la introducción en ella de un espárrago regulador, un tornillo y una pieza fija a la base de sujeción del cuerpo principal y montada a un lateral del mismo.
- 20.-
- 25.-

5^a.- "PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA DETERMINAR EL CIERRE AUTOMATICO DE PUERTAS.

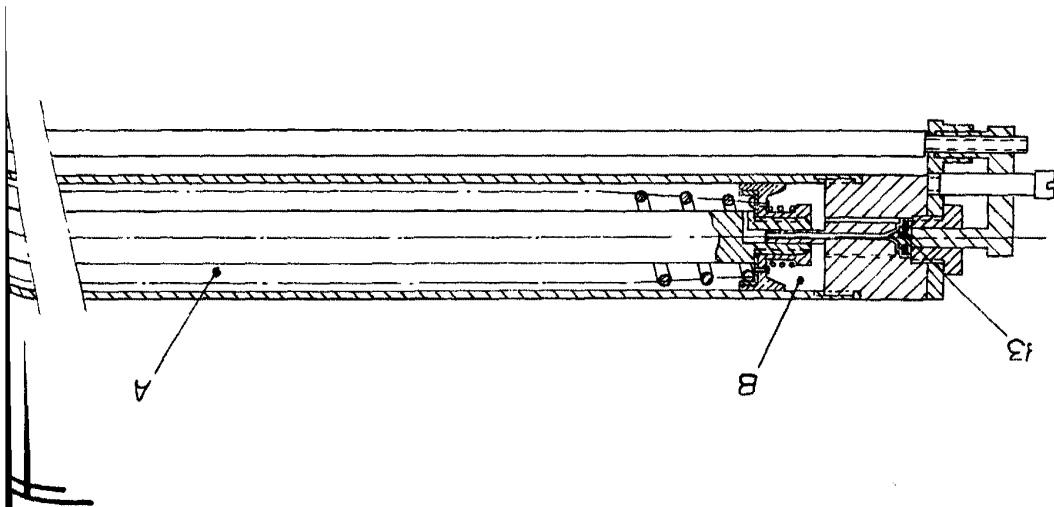
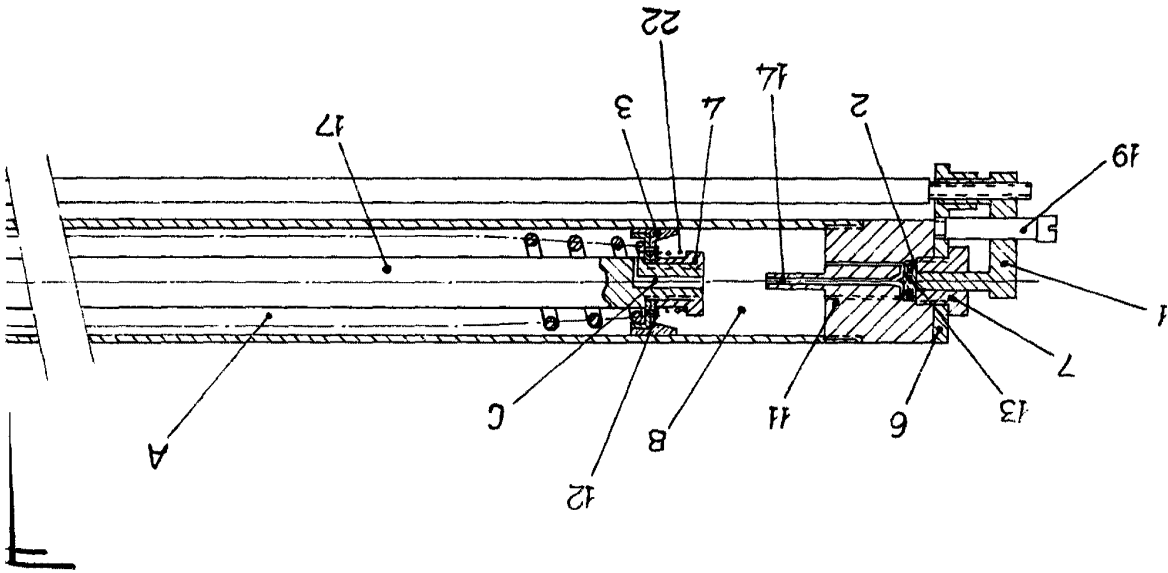
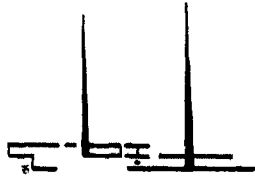
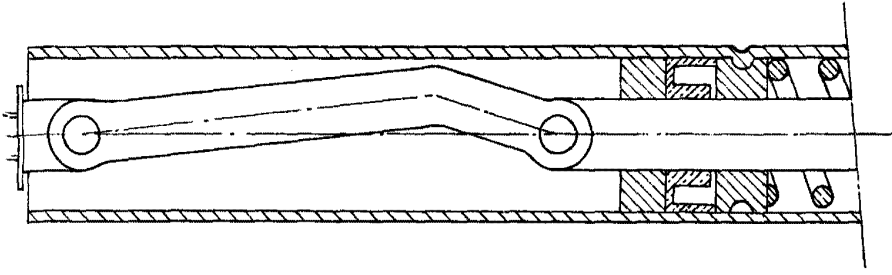
255207

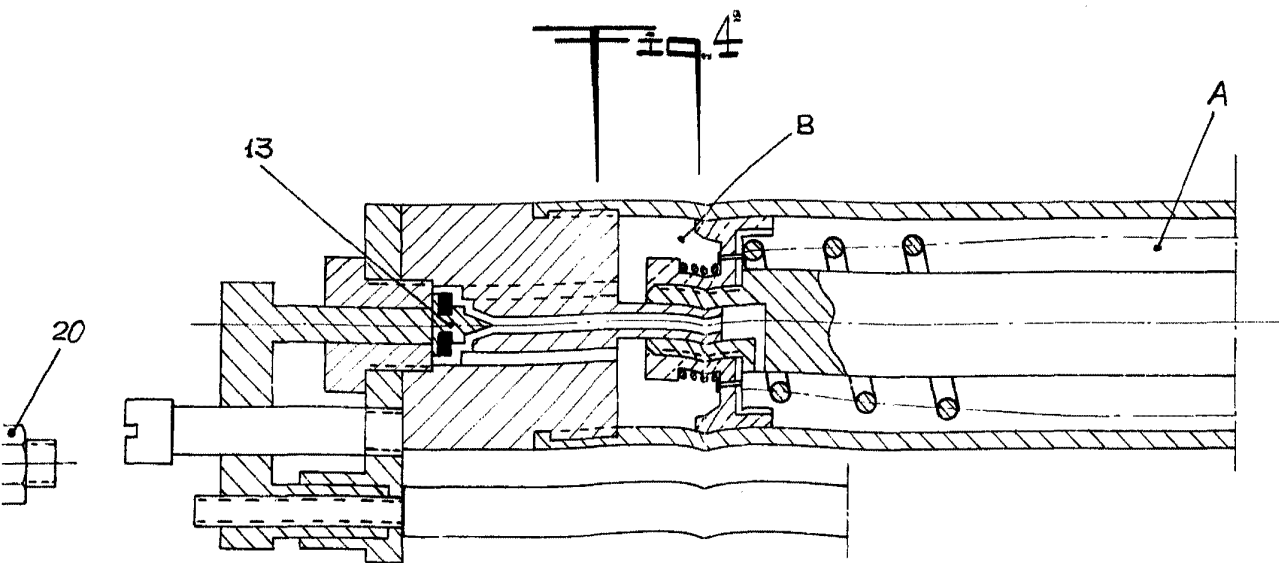
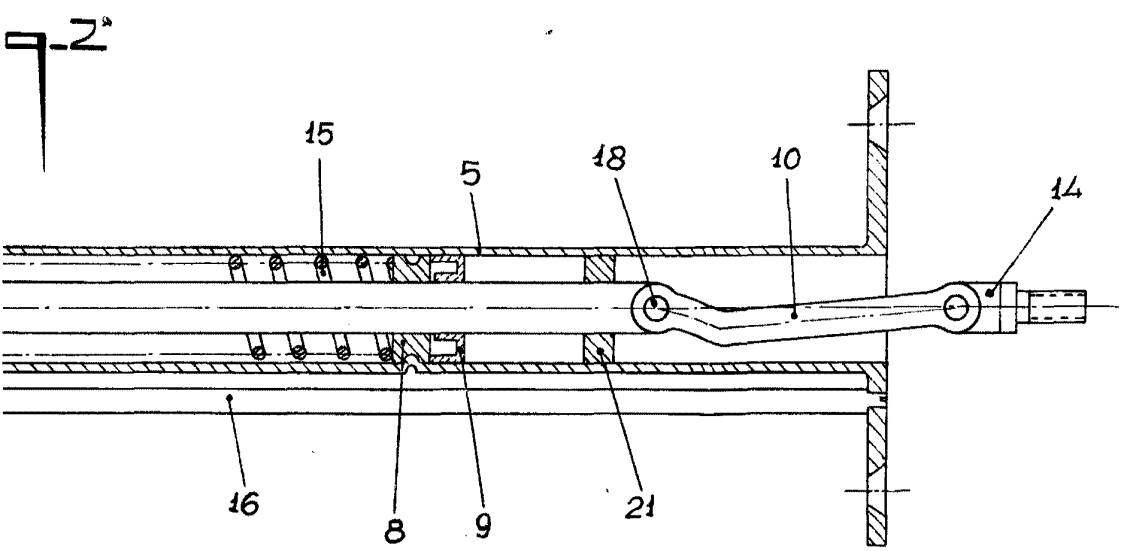
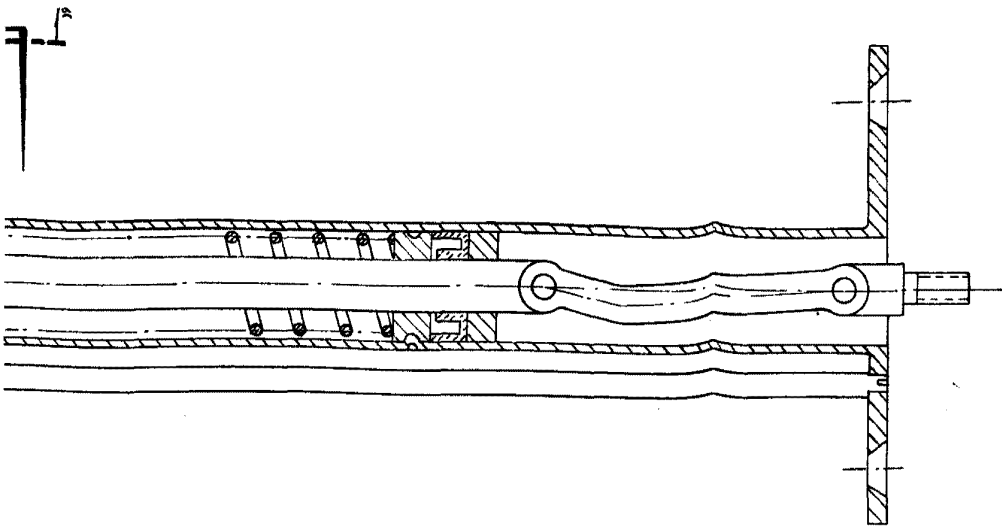


Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de OCHO hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 22. de Enero de 1.960.

738
J. J. Palau





MADRID 22 ENERO 1.960.-

P. A. E. GONZALEZ-VACAS.-