

63488



•63488

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "UN MECANISMO PERFECCIONADO PARA EL ACCIONAMIENTO DE PUERTAS", a favor de D. Francisco Farrés Carrey, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Pelayo, 34.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El mecanismo que se describe en este Modelo de utilidad, tiene por objeto gobernar los movimientos de puertas especialmente las del tipo correderas, estando accionado por aire comprimido y presentando unos perfeccionamientos que le proporcionan unas condiciones de ajuste, suavidad y eficacia de movimientos que superan y aventajan a todos los mecanismos de accionamiento de puertas conocidos hasta el presente.



10. Para mejor comprensión, se adjuntan unos dibujos, a título de ejemplo, de uno de estos mecanismos, representado según una sección principal longitudinal.

15. Fundamentalmente, consta de un cilindro -1- con un émbolo -2-, dos cabezales -3- y -4- en sus extremos con dos válvulas -5- y -6-, cada uno de ellos, siendo -5- la que regula la velocidad del movimiento de la puerta y -6- la que regula el intervalo de amortiguamiento y finalmente unos sistemas de resortes que actúan sobre una distribución, de acuerdo con la posición del émbolo, con lo cual actúan en los momentos precisos las dos válvulas antes mencionadas.

20. El émbolo -2- está unido a una barra -7- que atraviesa al cabezal -4- saliendo al exterior de modo que su extremo, unido a una puerta corredera, la desplaza en uno u otro sentido, según sea el movimiento que se comunique a -2-.

25. El émbolo -2- es de material algo flexible para obtener un ajuste perfecto en el interior del cilindro -1- y tiene por ambos lados unas cazoletas -8- que pueden ser apretadas contra -2-, por medio de unos resortes -9-, cuando éstos se comprimen al desplazarse el émbolo hacia un extremo u otro.

30. Los resortes -9- son helicoidales y tienen los extremos opuestos a -2- progresivamente de menor diámetro, atravesando unas arandelas -10- que tienen sus bordes prisioneros entre un escalonamiento anular de los cabezales y el extremo del cilindro -1- que está roscado a dichos cabezales, abrazando los mencionados extremos de los resortes -9- a unos manguitos -11- provistos de una aleta anular que apoya a unas arandelas -12- de material



40. elástico y flexible, las cuales, si se aplican con fuerza contra el fondo de los cabezales -3- y -4-, obturan unas regatas anulares -13- que están en comunicación directa con las válvulas -5- que son las que regulan la velocidad de movimientos de la puerta, según sea la posición de los vástagos roscados -14- que quedan fijados por medio de las tuercas -15-.

45. Cuando no actúan los resortes -9-, las arandelas -12- permanecen separadas de las ranuras anulares -13- por efecto de unos resortes auxiliares -16- que ejercen una presión antagonista, la cual es fácilmente superada en el momento de comprimirse uno de los resortes -9- cuando se desplaza -2- hacia un extremo.

50. Con esta disposición, el funcionamiento es tal como sigue: sea la posición de la figura, suponiendo en primer lugar que entra aire a presión por el conducto -17- del cabezal -3-, con lo cual el émbolo -2- se desplazará hacia la derecha saliendo el aire a través de -13- y del conducto -18- regulado por la válvula -6- análoga a la -5-.

55. En el movimiento de avance del émbolo -2-, que lleva consigo el movimiento de la puerta, se llega a un punto en que se comienza a comprimir el resorte -9-, con lo cual la arandela -12- obtura el conducto -13-, quedando como única salida de aire el conducto -18-, el cual, debidamente controlado por la válvula -6- produce una presión de aire en el interior del cilindro que frena el avance de -2-, llegando al final de la carrera sin dar golpe y con perfecta suavidad, siendo además de notar que, estando el conducto -18- en comunicación con el exterior, a través de un mecanismo distribuidor que se aparta ya del verdadero objeto de este Modelo, por lo que no se ha representado, a los pocos segundos de haberse producido el movi-

60.

65.

70.



miento actúa toda la fuerza del aire inyectado, es decir, el movimiento es suave, pero la posición límite se mantiene con toda la fuerza del aire comprimido procedente de -17-.

75.

Para invertir el movimiento, basta inyectar aire por el conducto -19-, poniendo a -17- en comunicación con la atmósfera, con lo cual se repiten todas las mismas fases en el cabezal -3-. En este segundo movimiento, se prevé como tope que limite la carrera, una varilla -20- solidaria a -2-, cuyo extremo se apoya contra el fondo -21- de -3-, al llegar el émbolo -2- al extremo izquierdo de su carrera, con relación al dibujo de la figura. La limitación del movimiento hacia la derecha, la determina

80.

la propia puerta que se cierra, con lo cual el ajuste de la misma queda garantizado por la presión del aire en el interior de -1-, mientras el émbolo está en el extremo de la derecha.

85.

Para evitar fugas de aire, se prevén unas juntas de materia elástica -22- en los cabezales -3- y -4-, que rodean los extremos algo cónicos del cilindro -1-, así como un collarín elástico -23- que rodea a la varilla -9-, cerca de su salida, existiendo un pequeño resorte -24- que lo mantiene en su posición correcta y un aro -25- que lo adapta y ajusta con presión suave alrededor de la propia varilla -9-, quedando alojado en una cavidad del cabezal -4- cerrada por una pieza roscada -26-.

90.

95.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del mecanismo descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

100.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de utilidad:



105. 1. - Un mecanismo perfeccionado para el accionamiento de puertas, caracterizado por constar de un cilindro con émbolo, cuyos extremos están unidos a sendos cabezales que tienen un conducto de paso de aire que se bifurca en el interior de los propios cabezales, estando regulado el paso de cada bifurcación por unas válvulas de paso ajustable, de modo que en cada cabezal, una de las bifurcaciones de paso de aire esté siempre en comunicación con el interior del cilindro, mientras que la otra pueda ser obturada por un disco elástico enfrentado con su entrada interior.
- 110.
115. 2. - El propio mecanismo de la reivindicación anterior, caracterizado porque el émbolo esté unido a una varilla que atraviesa a uno de los cabezales, pudiendo deslizarse a través de él, sin pérdidas de aire, existiendo a ambos lados del émbolo unos resortes helicoidales que cuando son comprimidos, debido a que el émbolo se desplaza hacia un extremo de la carrera, actúan sobre el disco elástico del cabezal correspondiente comprimiendo un pequeño resorte antagonista y obturando una de las salidas de aire.
- 120.
125. 3. - El propio mecanismo de las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque entre el disco elástico de cada cabezal y el extremo del cilindro roscado al mismo, existan unas arandelas retenidas por sus bordes dentro de un escalonamiento del cabezal, que limitan el retroceso del mencionado disco elástico, cuando cesa el efecto del resorte contiguo al émbolo y reacciona el pequeño resorte antagonista.
- 130.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad del Modelo de utilidad definido en las



135. anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

4. - "UN MECANISMO PERFECCIONADO PARA EL ACCIONAMIENTO DE PUERTAS".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y del dibujo unido a

140. la misma.

Barcelona, trece de diciembre de mil novecientos cincuenta y siete.

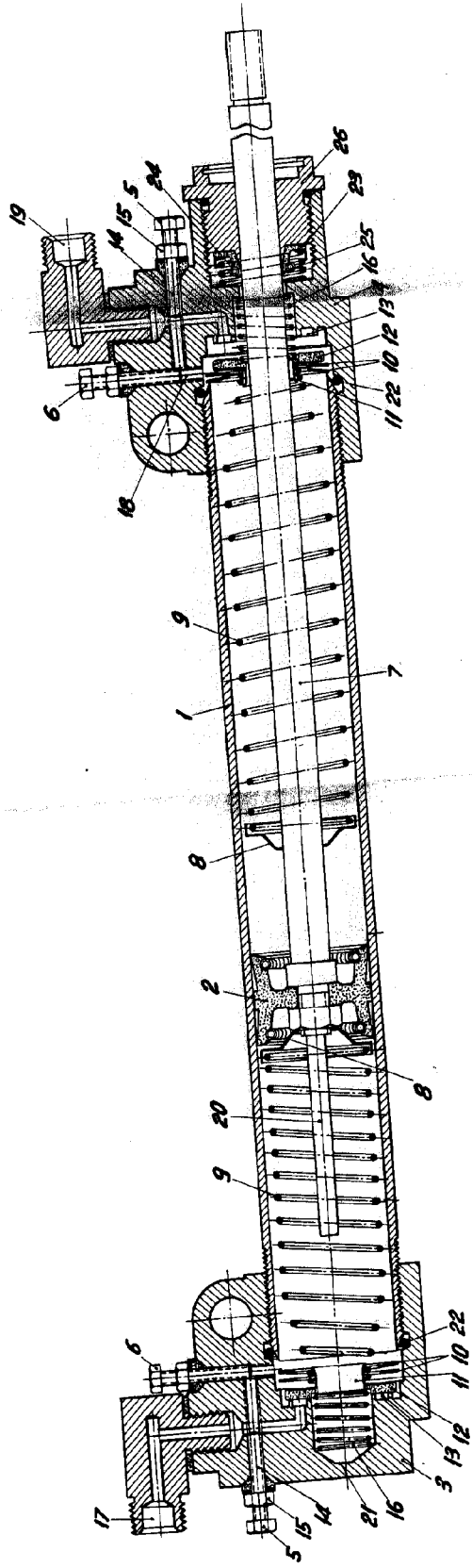
P.A. de D. Francisco Farrés Carrey,

L. DURAN
P. P.



D. FRANCISCO FARRÉS CARREY

66488



BARCELONA, 13 DICIEMBRE DE 1957
L. DURAN
P.P.