



407348

Int. Cl.: F15B//B60J, E06B

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Invención que por veinte años se reivindica para España a favor de Don Simon BARRERA ZERPA y Don Armando GUTIERREZ AMILLO, de nacionalidad española, domiciliados en Zaragoza, calle de la Habana, número 17 - - - - -

p o r

"NUEVO SISTEMA ACTUADOR DE LOS DISPOSITIVOS DE CIERRE DE DOBLE BATIENTE"

=====

El objeto industrial que se reivindica en esta patente de invención consiste en un sistema neumático diseñado específicamente para ser utilizado como un medio de accionamiento de los dispositivos destinados a efectuar el cierre de las puertas de doble batiente y más concretamente, de las puertas

407348



-2-

de los vehículos de transporte de viajeros.

Las ventajas más importantes que se consiguen con -  
la invención son las siguientes: Haberse arbitrado un sistema,  
totalmente original, mediante el cual es posible abrir los -  
10 dos batientes de la puerta a 180º, sin necesidad de despla-  
zamiento de los puntos de giro de los mismos y sin ser dichos  
batientes corredizos como ocurre en la actualidad para obte-  
ner tal amplitud de apertura.

Por otra parte, merced a la construcción que mas -  
15 adelante se describirá, se consigue una menor anchura de puer-  
ta al hacer desaparecer los mecanismos que normalmente hasta  
ahora han venido empotrándose en los postes de la puerta, ga-  
nándose de esta forma unos centímetros que repercuten en la -  
posibilidad de dar mayor capacidad de pasaje al vehículo.

Otra ventaja radica en el hecho de haberse previsto  
20 una disposición constructiva que permite albergar la totali-  
dad del sistema bajo el suelo o el primer peldaño de la esca-  
lerilla de acceso del vehículo, con lo cual se contribuye aun  
más a dejar el máximo espacio libre para el pasaje. Esta cons-  
25 trucción posibilita por tanto, eliminar las barras exteriores  
que normalmente van situadas verticalmente en la plataforma -  
de entrada y próximas a la puerta, cuyas barras han venido uti-  
lizándose hasta hoy para sincronizar el movimiento de los bra-  
zos superior e inferior, mediante los que se produce el giro  
30 de las puertas.

Para mejor comprensión del sistema preconizado, se  
acompaña esta memoria de una hoja de planos, en la que aparece  
ilustrado un posible caso de ejecución práctica, como simple -  
ejemplo aclaratorio de la misma, a título de mera enunciación  
35 y sin limitación de clase alguna.

4073485 OCT 1922



En dichos diseños, la Figura 1 es una vista en planta esquematizada de la puerta en posición cerrada, indicándose en línea de trazo discontinuo una posición intermedia de su apertura.

40 En la Figura 2 se muestra la misma vista en planta correspondiente a la puerta en posición abierta y en línea discontinua uno de los momentos de su movimiento de cierre.

45 De acuerdo con la codificación reseñada en los citados diseños para identificar los elementos y puntos esenciales del sistema cuya protección se reivindica, seguidamente se irán reflejando las características funcionales del invento a medida que progrese la exposición de la construcción del mismo.

50 Según ha quedado expresado anteriormente la invención está relacionada con el desarrollo de un sistema actuador de los dispositivos de cierre de las puertas de doble batiente del tipo utilizado en los ómnibus preferentemente, cuya principal finalidad y efecto es asegurar una apertura y cierre sincronizado de ambos batientes de manera que uno de ellos monte siempre y sin error posible, sobre el otro.

55 Para ello, en una puerta compuesta por un batiente izquierdo -1- y otro derecho -2- han sido arbitradas sendas articulaciones compuestas por una palanca acodada -3- y una biela -4-, yendo un extremo de dicha palanca articulado al extremo del vástago de un pistón neumático -5- mientras que -60 la biela queda articulada al batiente de la puerta.

A fin de conseguir que el batiente derecho -2- por ejemplo, monte siempre sobre el batiente -1- (izquierdo) en la posición de cierre de la puerta (Figura 1), el cilindro -65 neumático -5-, correspondiente al batiente -1-, va provisto -

407348 5 OCT. 1978



en su interior de un muelle helicoidal -6-.

70

Merced a esta previsión constructiva se logra que - el movimiento del pistón izquierdo sea más lento al abrirse - la puerta, al tener que comprimir el muelle -6-. Contraria- mente, el batiente izquierdo se cierra más deprisa que el de- recho ya que se añade la presión de aire generada por el ci- lindro al efecto expansivo del citado resorte -6- que estaba comprimido previamente al quedar abierta la puerta.

75

Descrito el objeto de la presente invención con am plitud suficientes para su puesta en práctica, se declara co mo propia y su objeto como nuevo en España, haciéndose la - salvedad de que los detalles de naturaleza accidental del mis mo podrán quedar modificados en su ejecución real, de acuerdo con las necesidades de trabajo del sistema en cada caso de - aplicación concreta, siempre que tales cambios tengan lugar y no desvirtuen la esencialidad que queda resumida en la siguien te,

80

N O T A

85

EN RESUMEN: La presente Patente de Invención que por veinte años se solicita para España, ha de recaer sobre las - siguientes reivindicaciones:

90

1a.- "NUEVO SISTEMA ACTUADOR DE LOS DISPOSITIVOS DE CIERRE DE DOBLE BATIENTE", caracterizado esencialmente por la previsión de un conjunto susceptible de quedar albergado y oculto bajo el suelo o del primer peldaño si se trata de un umbral de gra das, cuyo conjunto comprende sendas articulaciones -correspon dientes al batiente izquierdo y derecho de la puerta- compues tas por una palanca acodada y una biela; yendo dicha palanca articulada en el extremo del vástago de cada uno de dos cilin dros neumáticos de actuación independiente, mientras que la -

95

40734800



-5-

biela se encuentra articulada a cada batiente, a fin de obtener una apertura a 180° sin desplazamiento del eje de giro, - ni deslizamiento de dichos batientes.

100 2a.- "NUEVO SISTEMA ACTUADOR DE LOS DISPOSITIVOS DE CIERRE DE DOBLE BATIEN-  
TE", según la reivindicación anterior, caracterizado por la previsión de un muelle helicoidal alojado en uno solo de los dos citados cilindros neumáticos, cuya compresión retrasa el movimiento del vástago de dicho cilindro cuando se abre la puerta, y cuya expansión acelera la actuación del mismo cilindro cuando la puerta se cierra, obteniéndose de este modo que uno de los batientes monte siempre sobre el otro cuando se cierra la puerta.

105 3a.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la protección que por veinte años se solicita para España,  
110

p o r

"NUEVO SISTEMA ACTUADOR DE LOS DISPOSITIVOS DE CIERRE DE DOBLE BATIEN-  
TE"

115 Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de cinco folios mecanografiados por una sola cara y una hoja de planos que se acompaña.

Madrid, [ 5 OCT. 1972

P.A.,

PEDRO FELIX MARA  
P. P.

*B*

*[Handwritten signature]*

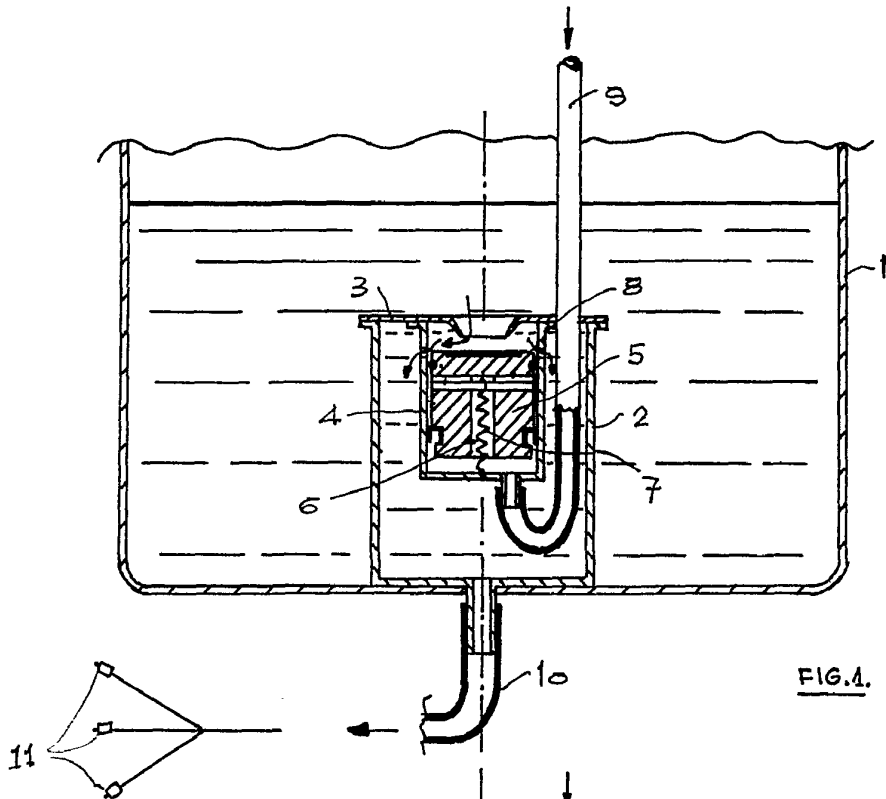


FIG. 1.

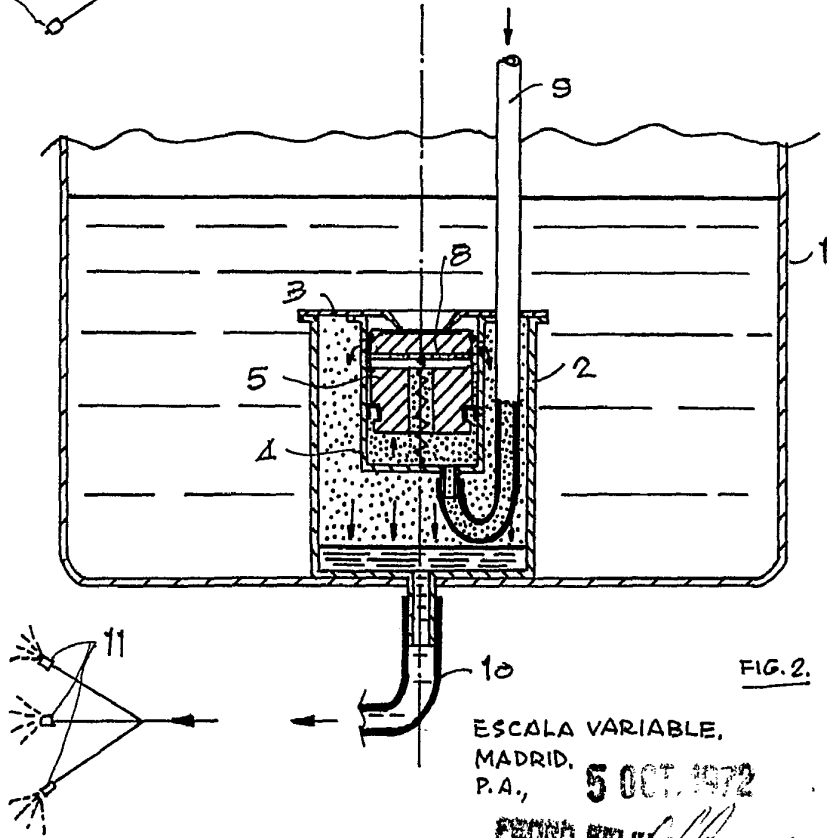


FIG. 2.

ESCALA VARIABLE,  
MADRID,  
P.A., 5 OCT. 1972  
FEDRO FELIX MORA  
P.A.