

340787

26 E



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

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

FRIVER, S.A.

entidad de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, calle Pedro IV, núm. 164, relativa a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS PARA CIERRE AUTOMATICO DE PUERTAS".

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

Conforme se indica en el enunciado, la presente invención hace referencia a unos perfeccionamientos en los mecanismos para cierre automático de puertas, y más concretamente a un mecanismo con efectos de bisagra de doble efecto. - - - - -

5.

De acuerdo con la actual invención los perfeccionamientos se caracterizan porque el mecanismo se constituye por dos hojas metálicas iguales, cada una de ellas doblada simétricamente determinando una zona central que constituye un compartimiento tubular que se prolonga en dos tramos planos, paralelos y superpuestos, suficientemente separados para recibir uno de los tramos de la otra hoja, hallándose firmemente unidos los cuatro tramos entre sí para conseguir una zona central que queda flanqueada por los dos compartimientos tubulares, en cada uno de los cuales se prevé una disposición formada por una pieza puente que tiene sus dos extremos doblados para coincidir con las dos bocas del compartimiento, en el cual quedan retenidos por un pasador que atraviesa el compartimiento, bloqueándose por un tapón en cada extremo del mismo, en tanto que el arco de cada puente queda adosado a la envolvente tubular, y habiéndose previsto entre un extremo del puente y la envolvente tubular un anillo giratorio a voluntad, en el cual se halla retenido un extremo de un muelle arrollado sobre el pasador en el compartimiento, con su otro extremo

10.

15.

20.

25.



solidario de la envolvente, y presentando el anillo una serie de taladros periféricos sobre los que puede actuarse para hacerlo girar y regular la tensión del muelle, y estabilizándose la posición escogida por un tetón que, alojado en el taladro correspondiente del anillo, queda apoyado en el puente, bajo la presión del muelle. - - - - -

En dicho mecanismo, cada pieza puente presenta una amplia oreja que queda enérgicamente presionada contra la zona central constituida por los tramos planos de las dos hojas metálicas, quedando situada una oreja contra cada una de las dos caras de dicha zona. - - - - -

La unión del mecanismo a una superficie paralela a la zona central, se efectúa por aplicación de una de las orejas de los puentes, por medios practicables. - - - - -

La unión del mecanismo a una superficie ortogonal a la zona central, se consigue por fijación de una pieza angular en la oreja de un puente, en la cual se asegura la superficie, que en su caso queda aprisionada entre la propia pieza angular y una pletina, uniéndose las tres partes por medios practicables. - - - - -

Como puede verse, los mecanismos realizados de acuerdo con las anteriores características, presentan una gran simplicidad constitutiva, obteniéndose en su totalidad por dos juegos de piezas iguales, lo cual facilita enormemente las series. - - - - -

Para facilitar la comprensión de todo lo que antecede se hace referencia seguidamente a la lámina de dibujos



que se acompaña a esta memoria, la cual, dado su fin explicativo, deberá considerarse como desprovista de todo carácter limitativo respecto al alcance de la protección legal que se recaba. En el dibujo: - - - - -

5. Figura 1 es una vista esquemática mostrando, de perfil, las dos hojas metálicas iguales, en su disposición de conjunto. - - - - -

10. Figura 2 muestra el perfil de una pieza puente, en su montaje en el mecanismo, llevando aquella pieza una disposición para sujetar un cuerpo ortogonal al propio puente. - - - - -

Figura 3 es una vista, en perspectiva, de la pieza puente. - - - - -

15. Figura 4 ilustra el conjunto del mecanismo en una vista en alzado lateral, comprendiendo uno de los compartimientos y las diversas partes con el mismo relacionadas. - - - - -

Figura 5 es una vista en sección diametral, en la misma posición de la figura 4. - - - - -

20. Figura 6 es una sección según VI-VI de la figura 5. - - - - -

25. Las dos hojas metálicas 1 y 2 son iguales, y están dobladas simétricamente cada una de ellas, formando en su parte central el compartimiento 3 y 4 tubular, que se prolonga respectivamente en tramos planos: el compar-

26 ENE



5. timiento 3 en los tramos 5 y 6, y el compartimiento 4 en los tramos 7 y 8. Todos estos tramos se disponen superpuestos, como se observa en la figura 1, intercalados, o sea con uno de los tramos de un compartimiento introducido entre los dos tramos del otro compartimiento, a cuyo efecto los tramos de un mismo compartimiento se hallan ligeramente separados, lo necesario para recibir el tramo del compartimiento opuesto. Esta disposición se une por medio de pasadores remachados, afectando el conjunto de los cuatro tramos 5, 8, 6 y 7. De este modo, los compartimientos 3 y 4 determinan respectivamente alojamientos 9 y 10 cilíndricos. - - - - -

15. La pieza puente 11 comprende el arco 12 central, que es sensiblemente plano, prolongado en la oreja 13 longitudinal. El arco 12 forma en sus dos extremos un arco 14 y 15, ambos doblados respecto del arco 12, quedando situados paralelamente entre sí. - - - - -

20. El anillo 16 tiene sensiblemente el mismo diámetro que el compartimiento 3 y los aros 14 y 15. Tiene este anillo una serie de taladros 17 ciegos, periféricos, en cada uno de los cuales es susceptible de ser introducido un tetón 18. - - - - -

25. Otros elementos son el núcleo 19 y la arandela 20, el pasador 28 y sus tapones 21 y 22, y el muelle 29, disposición que se reproduce en cada uno de los compartimientos 3 y 4. - - - - -

El montaje de todos estos elementos y la relación que se establece entre los mismos, es la siguiente. -

26 ENE 196



5. En el interior de cada compartimiento 3 y 4, va dispuesto el muelle 29, que tiene un extremo 30 unido a un compartimiento, mediante simple ensartado en un orificio del mismo el otro extremo 31 del muelle 29, permanece retenido en el anillo 16 al alojarse en el mismo. - - - - -

10. De este modo, haciendo girar convenientemente este anillo 16, mediante introducción de una palanca o herramienta en los taladros 17, se gradúa la tensión del muelle interior, asegurándose la posición escogida por medio del tetón 18, el cual queda impedido de giro por tope con la pieza puente 11. - - - - -

15. Toda esta disposición queda practicada entre los aros 14 y 15 de la pieza puente 11, se asegura en esta situación por ensartado del pasador 28, el cual se remata finalmente con los tapones 21 y 22. - - - - -

20. Cada una de las dos orejas 13 que prolongan las piezas puente 11, queda así enérgicamente adosada contra una de las caras en el conjunto de tramos 5, 6, 7 y 8. Hallándose una oreja 13 fijamente unida al montante de una puerta, la otra oreja 13 actuará como soporte de una hoja de la propia puerta. Dado que esta hoja se sitúa ortogonalmente a la oreja 13, su fijación (figura 2) se efectúa por medio de la pieza angular 24, en la cual la cara 25 se solidariza con la oreja 13, mientras que el lado 26 retiene la hoja de la puerta (no representada en el dibujo) con el auxilio de la pletina 27, uniéndose por los medios adecuados, como tornillos pasadores 31,

25.

26 ENE 19



tuercas 32 y arandelas 33 de seguridad. - - - - -

Cuanto se ha expuesto no debe suponer impedimento
bi limitación alguna para que el mecanismo según la in-
vención pueda ser realizado con modificación de alguna de
5. las partes u órganos descritos y representados. - - - - -

Descritas suficientemente las características y
función del mecanismo de acuerdo con la invención, debe
hacerse constar, en resumen, que en el mismo podrán intro-
ducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la
10. práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número
de piezas integrantes, materiales empleados en su cons-
trucción, forma de acoplamiento y de relación mutua, y de-
más circunstancias accesorias, siempre que con ello no se
desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la
15. primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea conside-
rada aisladamente, ya sea considerada junto con uno o va-
rias de las reivindicaciones restantes. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España,
20. sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- Perfeccionamientos en los mecanismos para
cierre automático de puertas, caracterizados porque el me-
canismo se constituye por dos hojas metálicas iguales, cada
25. una de ellas doblada simétricamente determinando una zona
central que constituye un compartimiento tubular que se
prolonga en dos tramos planos, paralelos y superpuestos,

26 ENE.



- suficientemente separados para recibir uno de los tramos de la otra hoja, hallándose firmemente unidos los cuatro tramos entre sí para conseguir una zona central que queda flanqueada por los dos compartimientos tubulares, en cada uno de los cuales se prevé una disposición formada por
5. una pieza puente que tiene sus dos extremos doblados para coincidir con las dos bocas del compartimiento, en el cual quedan retenidos por un pasador que atraviesa el compartimiento, bloqueándose por un tapón en cada extremo del mismo, en tanto que el arco de cada puente queda
10. adosado a la envolvente tubular, y habiéndose previsto entre un extremo del puente y la envolvente tubular un anillo giratorio a voluntad, en el cual se halla retenido un extremo de un muelle arrollado sobre el pasador en el
15. compartimiento, con su otro extremo solidario de la envolvente, y presentando el anillo una serie de taladros periféricos sobre los que puede actuarse para hacerlo girar y regular la tensión del muelle, y estabilizándose la posición escogida por un tetón que, alojado en el taladro correspondiente del anillo, queda apoyado en el puente, bajo la presión del muelle, y presentando cada pieza
20. puente una amplia oreja que queda enérgicamente presionada contra la zona central constituida por los tramos planos de las dos hojasmetálicas, quedando situada una oreja
25. contra cada una de las dos caras de dicha zona. - - - - -

2.- Perfeccionamientos en los mecanismos para cierre automático de puertas, según la reivindicación anterior, caracterizados porque la unión del mecanismo a

26 ENE



una superficie paralela a la zona central, se efectúa por aplicación de una oreja de un puente, que queda relacionada por medios practicables. - - - - -

- 5. 3.- Perfeccionamientos en los mecanismos para cierre automático de puertas, según la reivindicación 1, caracterizados porque la unión del mecanismo a una superficie ortogonal a la zona central, se efectúa por fijación de una pieza angular en una oreja de un puente, en la cual se asegura la superficie, que en su caso queda aprisionada entre la propia pieza angular y una pletina auxiliar, uniéndose las tres partes por medios practicables. - -
- 10.

4.-"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS PARA CIERRE AUTOMATICO DE PUERTAS". - - - - -

- 15. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

26 ENE 1968

FIG. 1

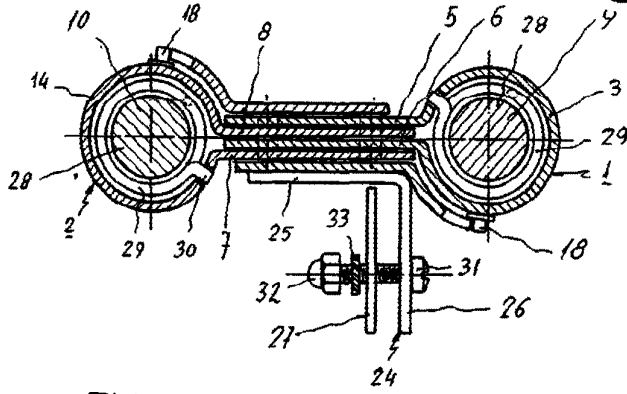


FIG. 3

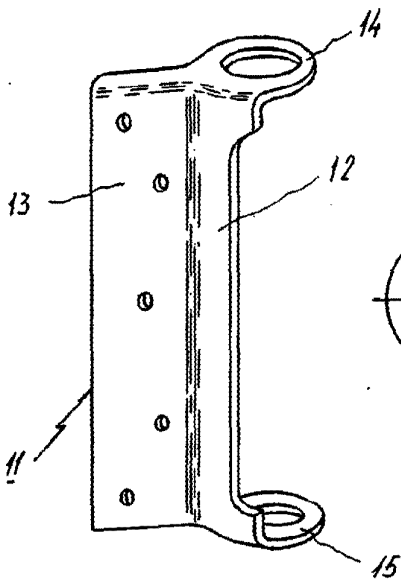
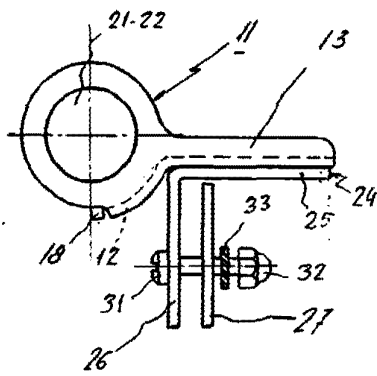


FIG. 2



F. Pedraza

FIG. 4

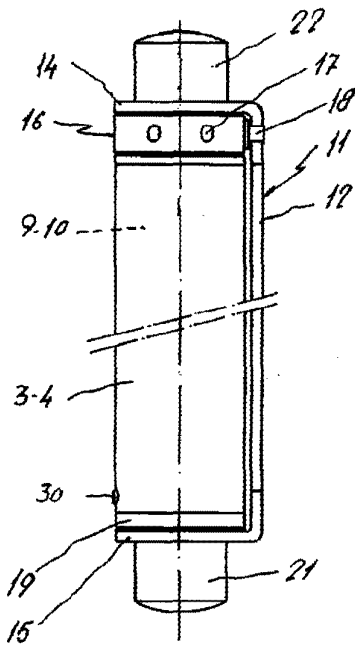


FIG. 5

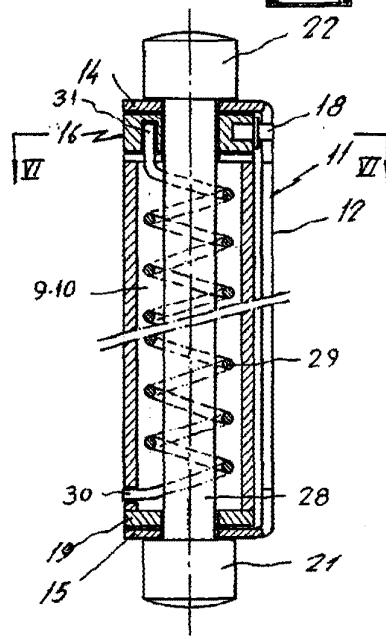


FIG. 6

