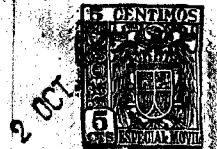




Dn. Antonio Virgili Paradís, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle Elisabets, nº 11, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a: "DISPOSITIVO PARA PROVOCAR EL CIERRE AUTOMÁTICO DE LAS PUERTAS, POR ACCIÓN DE LA GRAVEDAD".-

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye un dispositivo que provoca automáticamente el cierre de las puertas, bajo el impulso de su propio peso y por acción de la fuerza de gravedad, sin emplear resortes, ni bisagras especiales, dotadas de planos de deslizamiento, pudiendo ser aplicado fácilmente a cualquier tipo de puerta, con tal de que las bisagras sean de las llamadas fijas, o sea aquellas cuyo pernio va unido a la hoja, correspondiente al marco, mientras que la hoja móvil de la bisagra puede desplazarse en sentido axial, respecto al eje del propio gozne.-

En líneas generales, el dispositivo consta de una varilla, apoyada libremente por ambos extremos, respectivamente, sobre un asiento fijo en el marco y contra un tope de elevación y guía unido a la puerta, estando dispuesta dicha varilla bajo un determinado ángulo de inclinación, que varía hacia la vertical a medida que la puerta se abre, provocando una ligera elevación de la misma, por desplazamiento axial de las bisagras, con lo que el peso de la puerta queda gravitan-



do sobre la varilla, que al cesar la acción de abrir la puer-
20 ta, se reintegra a su primitiva posición, cerrándola automa-
ticamente.-

En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integran-
te de la presente memoria descriptiva, se representa, a tí-
tulo de ejemplo ilustrativo, una realización práctica del
25 dispositivo para provocar el cierre automático de las puer-
tas, cuyas principales características dejamos apuntadas.-

Dichos dibujos muestran:

Fig.1. Vista en perspectiva de una puerta a medio abrir,
dotada del dispositivo que determina su cierre automático.

30 Fig.2. Detalle del dispositivo que provoca el cierre de
la puerta, representado en perspectiva y mostrando las dos -
inclinaciones extremas que adopta la varilla.-

Refiriéndonos concretamente a dichos dibujos, pasemos a
detallar las piezas que integran el dispositivo que nos ocu-
pa, describiendo, al mismo tiempo, sus particularidades de
35 instalación y funcionamiento.-

El dispositivo consta de un soporte -1-, que constituye
el asiento contra el que se apoya el extremo inferior de una
varilla -3-, cuyo extremo superior penetra en un tope -2-,
40 que establece el punto de guía de dicha varilla, que cambia
de inclinación, mientras se abre y cierra la puerta -P-.

El soporte -1-, que se fijá en el lugar adecuado de la
parte superior del marco -M- de la puerta -P-, mediante tor-
nillos u otro medio apropiado, forma un saliente -4-, que -
45 emerge perpendicularmente al plano de apoyo del soporte, el
cual presenta un taladro vertical -5-, en el que penetra el
extremo inferior redondeado de la referida varilla -3-, que
se apoya sobre la punta de un tornillo, introducido por la
parte inferior del taladro -5-, que al efecto esté debida-



50 mente fileteado para recibirlo, fijándose a mayor o menor altura dentro de dicho taladro, para precisar la inclinación de la varilla, por medio de otro tornillo -6-, que desde el exterior del saliente -4- penetra perpendicularmente en el repetido taladro.-

55 La punta del tornillo contra la cual se apoya el extremo inferior de la varilla -3-, presenta una cavidad apropiada, para establecer el apoyo con poco roce y permitir el giro de la varilla en cualquier sentido, como si se tratase de una rótula.-

60 El tope -2-, que se fija en el lugar correspondiente de la puerta -P- y de acuerdo con la longitud e inclinación que tiene la varilla -3- estando cerrada la puerta, lleva una cazoleta -7-, contra cuya cavidad -8- empuja el extremo superior, también redondeado, de la citada varilla, tan pronto como se
65 inicia la apertura de la puerta.-

Según se representa esquemáticamente por la perspectiva de la Fig.2, cuando la puerta empieza a separarse del quicio, se inicia un desplazamiento de la varilla -3- en dirección de la flecha del dibujo, pasando de la posición inicial, que
70 tiene una marcada inclinación, a la posición -3'-, de modo que su extremo superior, que cuando la puerta está cerrada, se halla situado a una altura -A- respecto al apoyo fijo -1-, pasa a una altura -B- ligeramente superior, siendo la diferencia existente entre -A- y -B- el levantamiento que sufre la
75 puerta, por desplazamiento axial de sus bisagras, quedando entonces el peso de la puerta gravitando sobre la varilla -3-, la cual, al dejar libre la puerta, tiende a recobrar su inclinación inicial, cerrándola automáticamente, por acción de la gravedad.-

80 El hecho de que los extremos redondeados de la varilla -



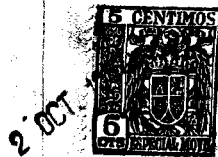
85 descansen o se apoyen contra superficies cóncavas, facilita el giro de la varilla dentro de dichos asientos y tope, respectivamente, reduciendo el roce y facilitando la apertura y cierre de la puerta, equipada con el dispositivo que dejamos descrito.-

90 El Modelo de Utilidad por: "DISPOSITIVO PARA PROVOCAR EL CIERRE AUTOMATICO DE LAS PUERTAS, POR ACCION DE LA GRAVEDAD", cuyo privilegio de explotación en España y sus Colonias, se solicita por un periodo de 20 años, recaerá sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

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

95 1ª.- "DISPOSITIVO PARA PROVOCAR EL CIERRE AUTOMATICO DE LAS PUERTAS, POR ACCION DE LA GRAVEDAD" caracterizado por el hecho de que consta de un soporte fijo, unido al marco de la -
puerta, contra el que se apoya el extremo inferior de una varilla, cuyo otro extremo penetra en un tope, fijado a mayor altura sobre la puerta, el cual establece el punto de guía -
para el empuje que ejerce contra el mismo dicha varilla,, -
100 cuando se abre la puerta y al cambiar su inclinación con tendencia hacia la vertical, la cual provoca un ligero levantamiento de la puerta, por desplazamiento axial de las bisagras sobre sus pernios, gravitando entonces la puerta contra la varilla, de modo que, cuando queda libre la puerta, la varilla tiende a recobrar su primitiva inclinación, efectuando el
105 cierre automático de la misma por acción de la gravedad.-

110 2ª.- "DISPOSITIVO PARA PROVOCAR EL CIERRE AUTOMATICO DE LAS PUERTAS, POR ACCION DE LA GRAVEDAD" según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho de que el apoyo inferior de la varilla presenta un saliente, perpendicular al plano de fijación, que lleva practicado un taladro vertical, en el que -
penetra el extremo redondeado de la citada varilla, que se -



115 apoya en la cavidad, prevista al efecto, en la punta de un
tornillo que es introducido por la parte inferior del referi-
do taladro, el cual se fija a la altura conveniente mediante
otro tornillo, que desde el exterior del saliente penetra -
perpendicularmente en el taladro.-

120 3ª.- "DISPOSITIVO PARA PROVOCAR EL CIERRE AUTOMATICO DE LAS
PUERTAS, POR ACCION DE LA GRAVEDAD según la reivindicación 1ª,
caracterizado por el hecho de que el tope que limita y recibe
el extremo superior de la varilla, presenta una cazoleta, -
contra cuya cavidad empuja la punta redondeada de dicha vari-
lla, estableciendo un roce suave, a modo de rótula.-

125 4ª.- "DISPOSITIVO PARA PROVOCAR EL CIERRE AUTOMATICO DE LAS
PUERTAS, POR ACCION DE LA GRAVEDAD". Tal como se ha descrito
y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una
sola cara.-

Barcelona a 2 de Octubre de 1957.-

P.A. de Dn. Antonio Virgili Paradís.-

MANUEL BENZES SERRA

Fig.1

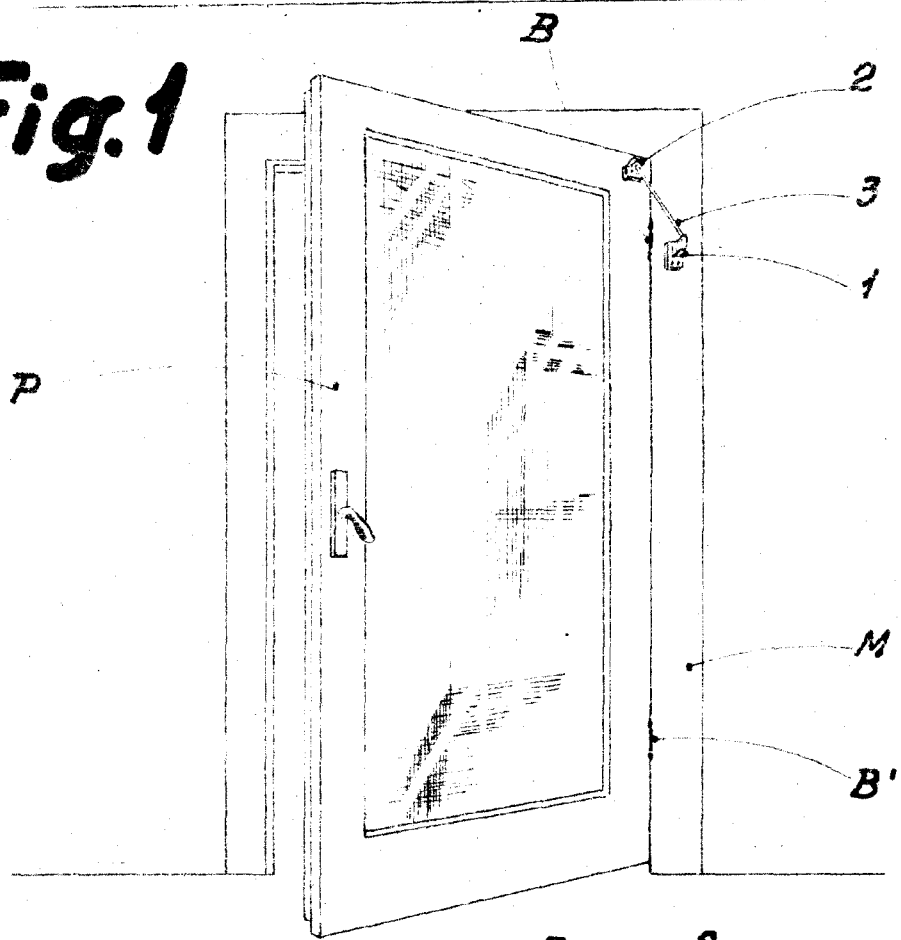
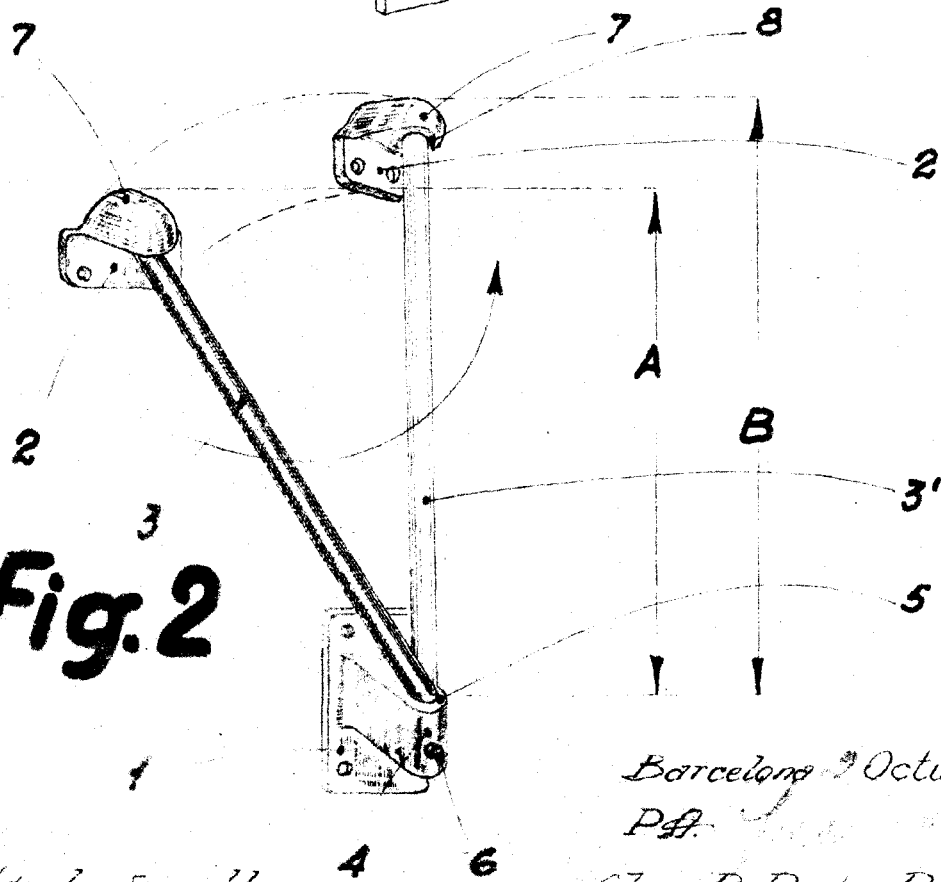


Fig.2



Escala variable

Barcelona 9 Octubre 1957

P.A.

Juan B. Renter Roldán