

153642



SECCION TECNICA

CLASIFICACION I. P. C.

CLASE E 05

SUBCLASE C _____

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: GENERAL DE COMPARTIMENTACION, S.A.
GECOMSA

RESIDENCIA: MADRID.- Pza. Conde Valle Suchill nº 7

ENUNCIADO: CIERRAPUERTAS PERFECCIONADO

Prioridad: Patente n.º del



1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, apa-
ratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubri-
mientos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1935).



1

La presente invención se refiere a un cierrapuertas perfeccionado, una de cuyas particularidades radica en el hecho de que forma parte de al menos una de las bisagras de la puerta en la que se instale.

5

Actualmente, se conocen distintos tipos de dispositivos cierrapuertas, entre los cuales, el más generalizado es el que combina la acción de un resorte con un mecanismo oleohidráulico. El resorte en sí es quien al distenderse, obliga a que la puerta por medio de un brazo a ella relacionado, se cierre, en tanto que el mecanismo oleohidráulico frena la acción del resorte, impidiendo los posibles golpes bruscos, que de otro modo podrían ocasionarse.

10

15

Tales dispositivos, adolecen de una serie de inconvenientes, como son el que su construcción exija complicaciones fabriles de diversa índole, ya que incorporan una cámara ó cilindro en el que juega un pistón, para el mecanismo oleohidráulico; brazos ó bielas para su acoplamiento al cerco de la puerta, así como complicados acoplamientos que relacionen los dos efectos que realizan, es decir el de cierre de la puerta por medio de la fuerza de un muelle en espiral, generalmente de lámina, y el de frenado de la misma mediante el mecanismo oleohidráulico.

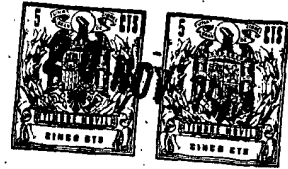
20

25

La instalación de tal dispositivo sobre la puerta de que se trate, también precisa cuidados y conocimientos especiales, por lo cual es preciso que sea realizada dicha instalación por personal especializado, que conoce las distancias a que han de situarse sobre la puerta y marco, los distintos elementos que integran el conjunto.

30

El objeto industrial de la presente invención, soluciona los problemas planteados de modo eficaz, ya que su



1

realización es sumamente simple, al igual que su funcionamiento é instalación.

5

10

15

Basicamente se trata de una pareja de cuerpos superpuestos, cada uno de los cuales presenta rehundidos complementarios con patillas del otro, formando rampa. Uno de tales cuerpos presenta sección cuadrada, y el otro circular, y están respectivamente acoplados, además de enfrente damente entre si, en un alojamiento cuadrado existente en la pala de la bisagra que se une a la puerta, y el otro, a un alojamiento circular, formado en la pala inferior de unión al marco. En la apertura de la puerta, el cuerpo cuadrado, al tiempo que gira, asciende por las rampas del circular, describiendo un movimiento helicoidal, en el que -- obliga a comprimirse a un muelle, que en su recuperación ha ce descender al repetido cuerpo cuadrado, y como el mismo está imposibilitado de girar sobre la pala de la puerta, ha ce que la misma se cierre.

20

Al objeto de que la esencia de la invención quede fielmente reflejada, se acompaña a la presente memoria un juego de planos en el que se representa, para una mejor comprensión de la idea expuesta, el cierrapuertas en cuestión, según vistas esquemáticas.

25

En los dibujos de mención, la figura 1ª muestra una sección en alzado del conjunto del cierrapuertas.

La figura 2ª corresponde a vistas en planta dadas por las líneas A-B y C-D de la figura 1ª.

30

La figura 3ª por último muestra como ha de montarse una bisagra cierrapuertas según la invención, de modo que siempre la pala de orificio cuadrado, se ancle extremamente a la puerta.



1 Comopuede comprobarse, el dispositivo comprende
una bisagra, cuyas palas 1 y 2, se anclan al marco al que
se ha de articular la puerta de que se trate. Estas palas
5 presentan sendos núcleos horadados cilíndricamente y entre
ellas, se situa otra, 3 cuyo núcleo presenta un taladro tam
bien pasante, pero de sección cuadrada, como se aprecia en
la sección A-B de la figura 2a. En esta pala central 3, se
instala, ajustadamente, el cuerpo 4, que por una de sus ba-
ses es plano, en tanto que por la otra, presenta hasta tres
10 rebajes, a 120° que como se aprecia en la figura 1a, adop-
tan, en alzado, apariencia trapecial rectangular, de lado -
oblicuo suavemente cóncavo. Esta disposición de entrantes
y salientes, es coincidente con la realizada en otro cuer-
po 5, de sección circular, el cual se acopla en el orifi-
15 cio circular de la pala fija 2.

De otro lado, existe un eje 6, que traspasa axial-
mente a los citados cuerpos 4 y 5, y sobresale a través de
la pala 1, para recibir unas tuercas 8 que fijan el conjun-
to, haciéndolo apto para cumplir la misión de articulación
20 entre la pala 3 y las 1 y 2, y consecuentemente de la puer-
ta al marco.

En el hueco que queda entre la cara superior pla-
na del cuerpo 4 y la arandela que obtura superiormente el
montaje, se instalará, un muelle 7 aunque este elemento pue-
25 de estar sustituido, por ejemplo por un mecanismo olechi-
dráulico, neumático, ó de cualquier otro tipo, que obligue
al cuerpo 4 a permanecer acoplado al 5.

Con la organización descrita, fácil es comprender
el funcionamiento que es como sigue:

30 Suponiendo una puerta provista de este dispositi-



1 vo en una de sus bisagras, en posición de cerrada, el meca
nismo estará según muestra la figura 1ª, si entonces se -
abre la puerta, la pala 3 de la bisagra girará sobre el eje
común 6, pero el cuerpo cuadrado 4, la acompañará en su mo-
5 vimiento horizontal, de modo que las patillas del mismo, -
resbalarán sobre las superficies en rampa ascendente del -
cuerpo fijo 5, y en consecuencia 4 se elevará, comprimen-
do así al muelle 7, de modo que al soltar la puerta, la --
fuerza de tal muelle 7, obligará a descender al cuerpo 4, res-
10 balando nuevamente sobre las rampas de 5, al tiempo que va
girando sobre él, sin que lo haga respecto a la pala 3, a
la cual obliga a girar angularmente sobre su eje, y en con-
secuencia la puerta se cerrará.

15 Se desprende pues de lo hasta aquí expuesto, que
un cierrapuertas según la invención, ofrece sobre lo ya --
existente en tal materia, las siguientes ventajas:

a) No se trata de un elemento ó conjunto de ellos,
que forme parte "independiente" puesto que está integrado
en una de las propias bisagras de articulación.

20 b) Esta practicamente exento de averías.

c) En caso de mal funcionamiento ó deterioro, cual
25 quier persona puede sustituir la parte averiada por otra en
buen estado, sin que para ello se precise desmontar la puer-
ta, como sucede en otros dispositivos tales como los de -
puertas de ascensores, que suelen estar introducidas en la
propia puerta, y por tanto la reparación de éstos exige la
puesta fuera de servicio del ascensor.

d) Los costos de fabricación y en consecuencia,
de venta al público, serán sensiblemente más reducidos que
30 los que supone la adquisición de los actuales cierrapuertas.



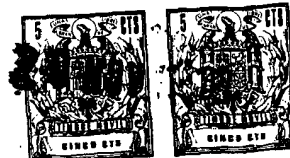
1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la des-
cripción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vi-
gente sobre Propiedad Industrial, establece como no paten-
tables, en su apartado tercero, "los cambios de forma, di-
10 mensiones, proporciones y materias de un objeto ya patenta-
do" fijando así el criterio del legislador en el sentido
de que patentada una idea que pueda dar lugar a una reali-
dad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en
ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modifi-
15 caciones, presentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre ellas,
como más terminantes, en las de fechas 16 de Octubre de 1954,
20 23 de Enero de 1959, 20 de Marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
25 las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:



1
5
10
15
20
25

1. CIERRAPUERTAS PERFECCIONADO, que esencialmente se caracteriza porque se integra en una de las propias bisagras, para lo cual, ésta viene constituida por tres palas, dos de las cuales se fijan al marco, y presentan un núcleo hueco de sección circular, en tanto que la otra pala, que se relaciona con la puerta y queda comprendida entre las anteriores, dispone de un núcleo hueco según un cuadrado, en el cual se instala un cuerpo de sección cuadrada, que inferiormente presenta tres entrantes en forma trapecial rectangular de lado oblicuo suavemente cóncavo, el cual se acopla sobre otro cuerpo con salientes complementarios, sección circular e instalado en la pala inferior de la bisagra, habiéndose previsto que el eje de giro de la misma atravesase a ambos cuerpos, en tanto que superiormente al que presenta sección cuadrada, exista un mecanismo de compresión, constituido por un muelle ó bien por un dispositivo hidráulico ó neumático, dispuesto para ser oprimido al abrir la puerta, en cuyo giro el cuerpo cuadrado, se eleva, con movimiento helicoidal, sobre el instalado en la pala inferior de la bisagra, de modo que la energía potencial acumulada en el muelle ó mecanismo hidráulico ó neumático, actúa al cesar la fuerza que obligó a abrirse la puerta, con lo cual el cuerpo cuadrado desciende, empujado por dicho mecanismo, también describiendo una hélice y en consecuencia obligando a la pala central a girar angularmente cerrando así la puerta.

30

2. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita: CIERRAPUERTAS PERFECCIONADO.



1

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 20 noviembre 1.969

5

BERNARDO UNGRIA
p.p.

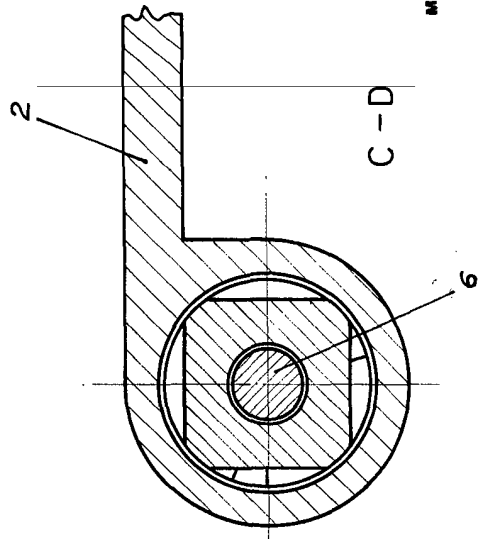
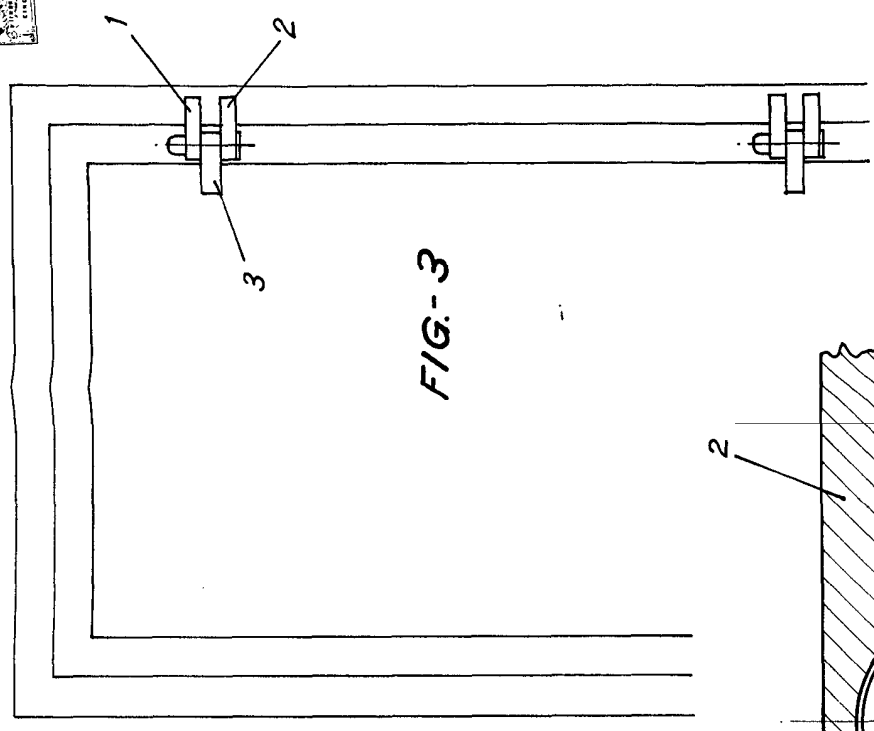
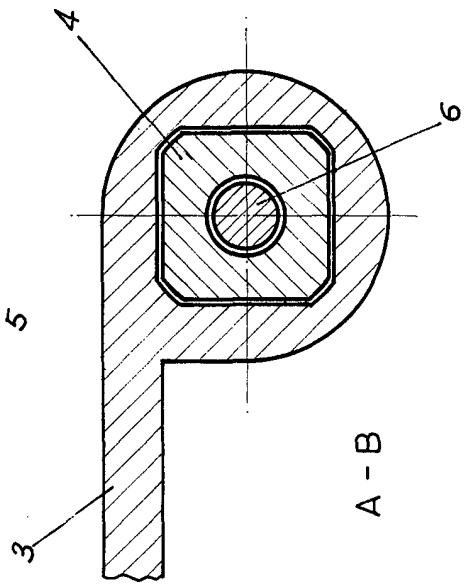
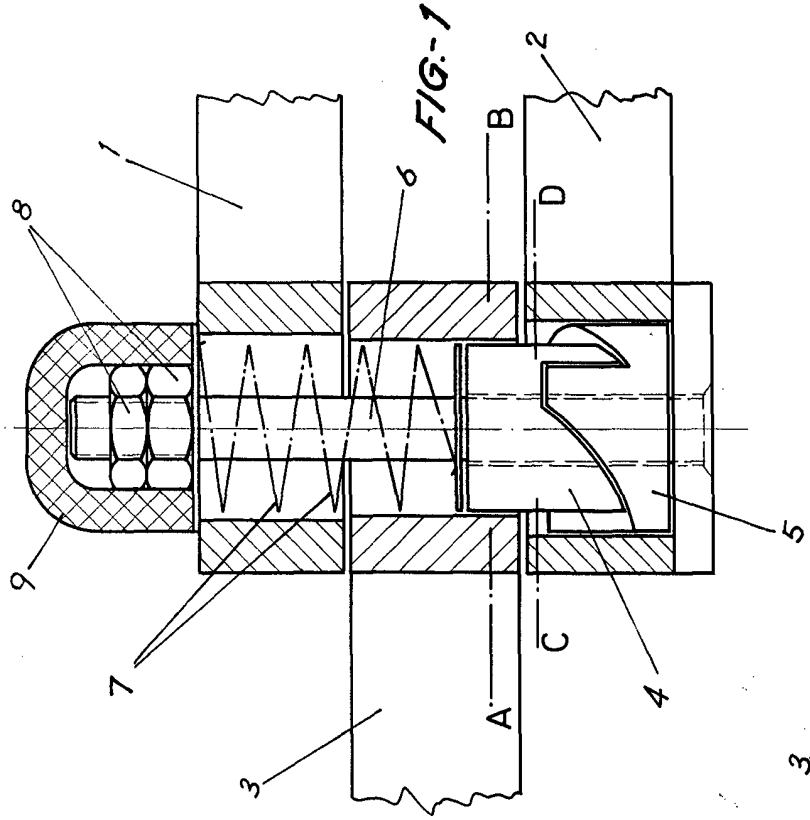
10

15

20

25

30



ESCALA VARIABLE
 de 20 de noviembre de 19 00
 Madrid, BERNARDO UNGRIA
 P. P.