

100975



1973

Int. 111	E06 B

193613

EXPEDIENTE: MODELO DE UTILIDAD

Titular: D. ADOLFO ROMERO MALEA

Nacionalidad: Española

Domicilio: C/.Rodriguez de Cepeda, nº 16 - VALENCIA

Objeto: "PUERTA CORREDERA DE CIERRE ESTANCO"

Prioridad:

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La finalidad de la presente Memoria Descriptiva es la de dar a conocer las características esenciales de una puerta corredera de cierre estanco por cuya novedosa concepción se solicita, a favor del titular del expediente, el privilegio de exclusividad otorgado por la vigente Ley de la Propiedad Industrial, para su fabricación y venta en España.

10 La puerta presentada está concebida para su utilización en cámaras frigoríficas de grandes dimensiones, en las que se requiere un cierre perfecto. Para obtener este resultado se ha recurrido a incorporar a dicha puerta un mecanismo de deslizamiento y un mecanismo de

1936-13
- 2 -

24 JUL



15 cierre que cumplen, respectivamente, una importante misión. La puerta permanece suspendida de la oportuna guisa con la intercalación de un balancin, que le permite cierto desplazamiento en sentido transversal, de forma que la estanqueidad del cierre se consigue por presión frontal, mediante la ingeniosa acción de unos rodillos comandados por un volante exterior y un mecanismo de cremallera.

20

Para mostrar con todo detalle el montaje y funcionamiento de nuestra puerta corredera, se ha considerado conveniente la aportación de los planos adjuntos, en los que quedan recogidas sus principales características constructivas y funcionales. Pero es necesario advertir, que estas representaciones sólo tiene valor informativo, por lo que, en cualquier circunstancia, deben ser consideradas en su más amplio sentido y no como limite del alcance del expediente.

25

30 La figura 1ª muestra una sección convencional de la parte superior de la puerta, en la que se aprecia su mecanismo de suspensión y deslizamiento, así como parte del mecanismo de cierre. La figura 2ª reproduce la parte inferior de la puerta, representada en su posición de cierre como la anterior, con expresión de las distintas partes que posibilitan dicho cierre. La figura 3ª es una vista frontal del centro de la puerta, en el que queda emplazado el mecanismo de cremallera del cierre, cuya naturaleza se completa con la sección de la figura 4ª, en la que el mismo mecanismo muestra, según una vista lateral, la disposición del volante exterior de accionamiento.

35

40



45 to y del manillon interior de seguridad. Por último, la figura 5ª reproduce esquemáticamente una vista en alzado de todo el mecanismo de cierre, que permanece embutido en la misma estructura de la puerta.

50 Para facilitar la comprensión del Modelo de Utilidad, la Memoria está referida al contenido de las precitadas figuras, apareciendo señalada con -1- la guía superior de deslizamiento, que se encuentra soportada por cajetines de suspensión -2-, prolongados por la parte superior en las placas -3-, mediante las cuales se materializa su unión a las garras -4- fijadas en la infraestructura de la obra. A lo largo de las guías -1- se deslizan los trenes de traslación -5-, de los cuales penden unos 55 tirantes -6- concluidos en perfiles angulares -7-, cada uno de los cuales soporta un balancin de excéntrica -8- solidario, mediante su terminal -9- con el testero de la puerta -10-. Este balancin es el que permitirá el desplazamiento frontal de la puerta, llegado el momento de necesitarse.

60

65 Hasta aquí nos hemos ocupado del mecanismo de deslizamiento y suspensión de la puerta, de los que el segundo tiene una importancia capital para el mecanismo de cierre, según veremos más adelante. Pasando a este último, se observa que la puerta dispone, en el centro de su superficie, de un volante -11- cuyo eje -12- se solidariza con un piñón -13- ubicado en el interior de una caja -14-, que permanece embutida en el espesor de la puerta -10- y dispone de una tapa interior -15-, también atravesada por el mismo eje -12-, con objeto de constituir, ya 70



en el interior de la cámara a cerrar, un manillón -16-, mediante el cual se puede abrir la puerta desde el interior, tal como establecen las normas oficiales de seguridad para cierres de este tipo.

75 En cada uno de sus laterales, el piñón -13- en grana con sendas cremalleras -17-, que se deslizan, a medida que gira él, por las ranuras verticales -18- practicadas en la caja -14-, arrastrando cada una de ellas a un tirante -19-, orientados en sentidos opuestos. El tirante superior llega a un cajeadado -20- practicado en el

80 testero de la puerta, donde se solidariza a un perfil transversal -21-, provisto en sus extremos de sendos rodillos -22-, orientados hacia afuera. Por su parte, el tirante inferior -19-, llega a un cajeadado -23- practicado

85 en la base de la puerta, donde se solidariza a un perfil transversal -24-, provisto en sus extremos de sendos rodillos -25- orientados hacia afuera. Mientras permanece abierta la puerta -10-, las cremalleras -17- se encuentran centradas respecto al piñón -13-, los tirantes -19- están ocultos en sus extremos dentro de los cajeadados respectivos -20- y -23-, y los rodillos -22- y -25- ocupan posiciones retiradas. Por el contrario, al ser accionado el volante -11-, se desplazan las cremalleras -17- en

90 sentidos opuestos y sus rodillos respectivos -22- y -25- avanzan hacia afuera para materializar el cierre.

95

Para ello, en la parte superior de la puerta y en el exterior del marco -26- se han colocado, coincidiendo con los planos de situación de los rodillos -22- en su posición de cierre, sendos perfiles -27- de desli-



100 zamiento y presión, que presentan sus extremos inferiores -28- suavemente incurvados hacia afuera, con objeto de facilitar la entrada de los rodillos -22-. De esta manera, al producirse su avance, el rodillo -22- resbala sobre la entrada -28- y empuja suave y firmemente a la

105 puerta contra su marco, aprovechando el desplazamiento permitido por los balancines -8-, de forma que entran en contacto los burletes elásticos de puerta y marco, originando un cierre estanco. Con objeto de conseguir una transmisión uniforme de la presión de cierre, se disponen los topes de apriete -29-, alojados en el cajead

110 -20- que obligan continuamente al perfil transversal -21-. Y, por su parte, para regular la posición de los perfiles -27- de deslizamiento, así como la fuerza de la presión, estos disponen de una placa superior -30-, relacionada mediante los tornillos, -31- con el montante -32-, realizándose dicha unión a través de orificios colisos -33-, que facilitan la regulación mencionada.

Para obtener el mismo efecto de apriete en la parte inferior de la puerta, se han empotrado en el suelo, coincidiendo con los planos de situación de los rodillos -25- en su posición de cierre, sendos cajetines o guías inferiores -34-, cuyos lados frontales están inclinados hacia afuera. En consecuencia, al producirse el avance de los rodillos -25-, resbalan por dichas superficies inclinadas -35-, originando un apriete creciente de la puerta sobre el marco, simultáneo al que se ha descrito anteriormente. De la misma manera, la presión ejercida se transmite uniformemente por la acción de los topes

120

125

130 inferiores de apriete -36-, que actúan sobre el perfil transversal -24-. El cajetín -34- se encuentra fijado al suelo por medio del perfil -37- y a través de orificios colisos -38-, de forma que en cualquier circunstancia se obtiene su reglaje exacto. Parte de su abertura se encuentra obturada por una placa inclinada -39- que
135 constituye una prolongación del marco inferior -40-, dando lugar al paso de carretillas imprescindible para las cámaras de gran tamaño y capacidad.

Finalmente queda por destacar que la puerta -10- no ocupa una posición enteramente vertical, puesto que, por efecto de los balancines de excéntrica -8-, la separación superior respecto al marco es algo mayor que la inferior, para proporcionar un funcionamiento más exacto.

Suficientemente descrita la naturaleza de nuestro Modelo de Utilidad, sólo nos resta manifestar que serán variables las circunstancias de materiales, tamaños y formas de sus diferentes partes, siempre y cuando no se vea alterada su esencialidad, contenida en la siguiente

150 N O T A
= = = =

Los puntos que se reivindican en el presente Modelo de Utilidad son:

155 1ª.-"Puerta corredera de cierre estanco", caracterizada por constar de una guía de deslizamiento sostenida por cajetines con sección en U invertida, sujetos mediante prolongaciones superiores a la infraestructura



160 tura de la obra, por cuyas guías se deslizan los trenes de traslación, de los que penden balancines de excéntrica que sujetan a la puerta con posibilidad de desplazamiento transversal, mediante el cual se materializa el cierre.

165 2ª.-"Puerta corredera de cierre estanco", caracterizada por disponer de un volante exterior y un manillon interior para su apertura y cierre, que accionan a un piñón engranado con sendas cremalleras, embutidas en la puerta y orientadas verticalmente en sentidos opuestos, una de las cuales se solidariza con un tirante que en su parte superior recibe un perfil transversal provisto de rodillos laterales y topes de apriete que uniforman la presión, cuyos rodillos, al ascender, resbalan por la curvatura inicial de un perfil vertical, regulable en su posición, obligando a la puerta, alcanzada su altura correcta, a presionar fuertemente sobre los burletes estancos del marco, mientras que la otra cremallera se solidariza con otro tirante que, en su parte inferior, recibe un perfil transversal, provisto de rodillos laterales y topes de apriete, cuyos rodillos, al descender (al mismo tiempo que ascienden los superiores), resbalan sobre las paredes frontales y oblicuas de sendos cajetines inferiores, regulables en su posición, completando el cierre estanco de la puerta, por presión frontal, sobre el marco de la cámara, provocandose la apertura cuando descenden los rodillos superiores y ascienden los inferiores.

185 3ª.-"PUERTA CORREDERA DE CIERRE ESTANCO", de

18.0.73

19.0.73

- 8 -



conformidad en un todo en lo esencial y fines industria
les a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y
graficamente representado en las figuras de los planos
adjuntos para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de OCHO hojas, escritas o
mecanografiadas por una sola cara y a doble espacio en
189 líneas.

Valencia, a 23 de Julio de 1.973

Por autorización del interesado.

Juan López

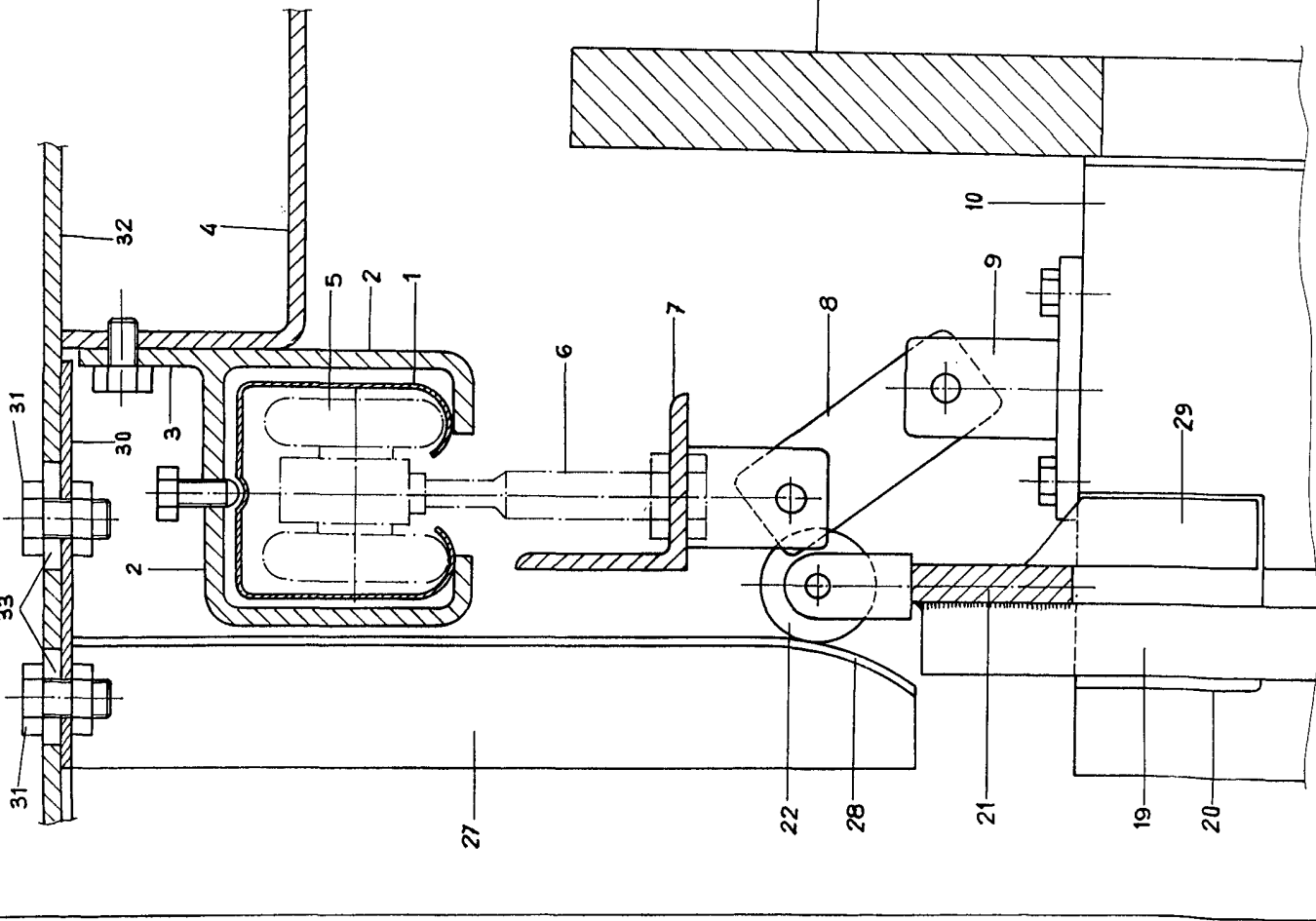


FIG. 1

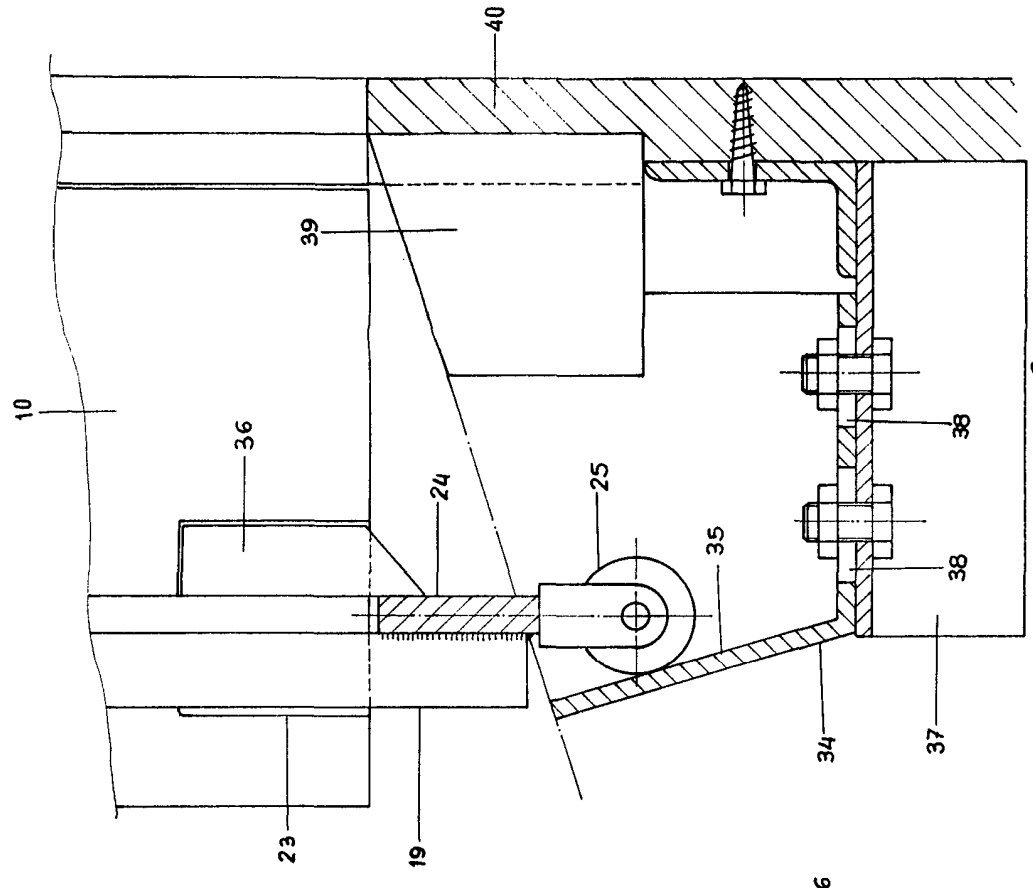
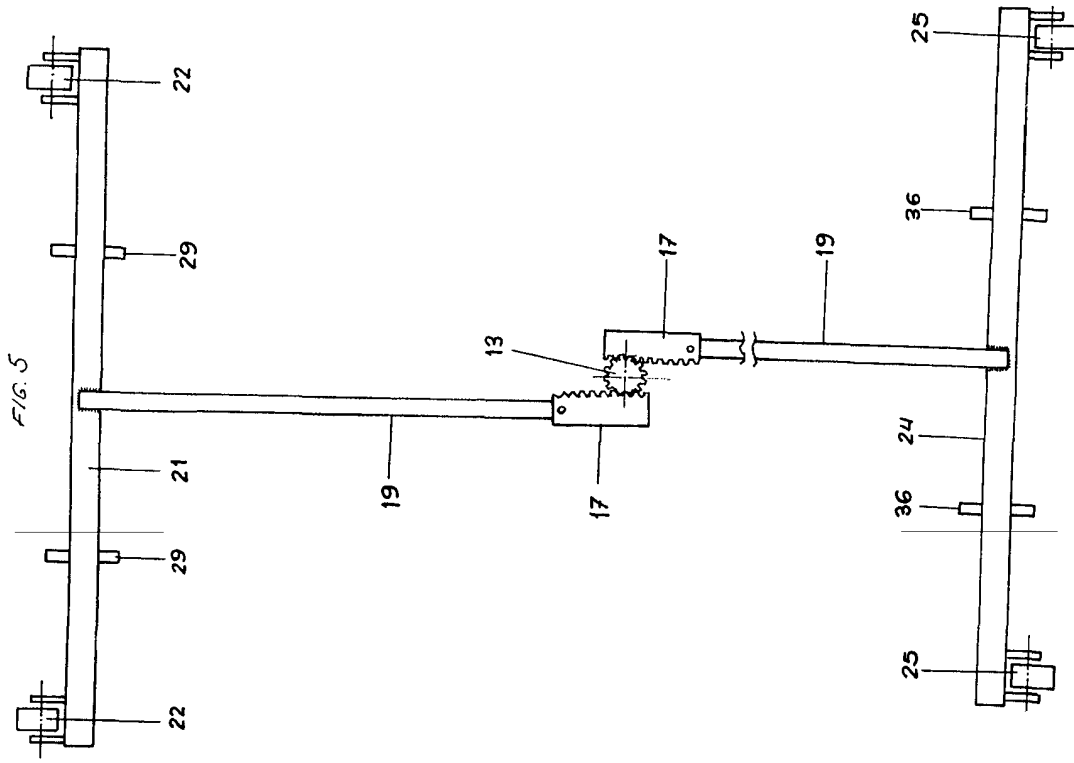
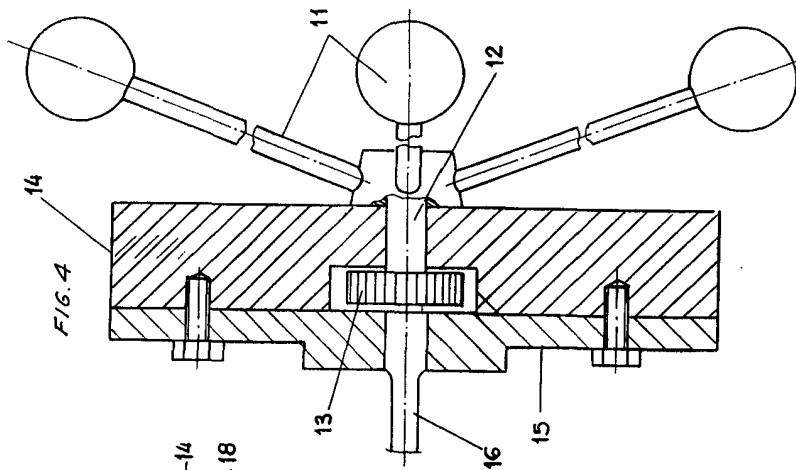
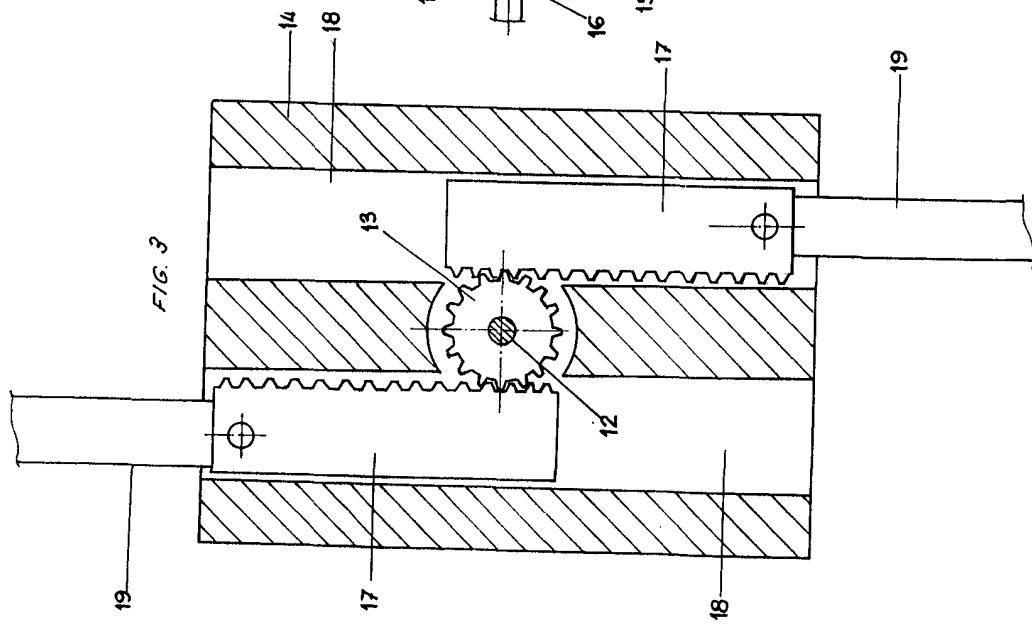


FIG. 2

ESCALA VARIABLE
VALENCIA JULIO 1973

P. A.
-ciudad





ESCALA VARIABLE
VALENCIA JULIO 1973

P. A.