

Carpeta núm. 5,340.

Expediente núm.

28/11/41



876741

MODELO DE UTILIDAD

a favor de

Dn. FRANCISCO MIRÓ LACUEVA, de nacionalidad española,
5 la, domiciliado en Barcelona, Plaza Rovira nº 4,

por:

» BISAGRA PARA PUERTAS DE CAMARAS DE CONGELACION »

-oOo-

10

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo tiene por objeto, como su enunciado indica, una bisagra para las puertas de las cámaras o túneles de congelación, la cual cumple los fines esenciales para los que específicamente ha sido concebida, con la máxima seguridad y eficacia. La característica esencial de esta bisagra la constituye el hecho de estar integrada por un reducido número de piezas, sin que ello disminuya sus propiedades de seguridad y hermeticidad de cierre.

20

Es sabido que las bisagras para las puertas de las cámaras o túneles de congelación, debe de ofrecer la propiedad de determinar un cierre hermético y estanco a fin de impedir cualquier filtración que pueda variar la



temperatura a que funciona la cámara o túnel de congelación, exigiéndose al propio tiempo que la operación del
25 cierre de la puerta no precise de manipulaciones y accionamientos directos sobre la bisagra. Hasta el presente se conocen diversos tipos de bisagras para el cierre de las puertas de los túneles de congelación, pero la generalidad de ellas adolecen del inconveniente de que se estructura resulta un tanto complicada, además de precisar manipulaciones y accionamientos directos para determinar el
30 cierre de las puertas, inconvenientes éstos que redundan en perjuicio del cierre hermético de las puertas y, por otra parte, contribuyen al rápido desgaste de la junta elástica de estanqueidad.

Con el presente modelo se suprimen y salvan ventajosamente los inconvenientes a los cuales hemos hecho referencia, ya que por el reducido número de piezas
40 que integran la bisagra y por su funcionamiento prácticamente automático (ya que basta con presionar la sobre el bastidor de la cámara o túnel para determinar un cierre hermético y seguro), las ventajas de la bisagra objeto del modelo son más que evidentes.

45 La bisagra aquí preconizada se caracteriza por constar de tres piezas fundamentales, particularmente conformadas, las cuales se complementan recíprocamente. Una de dichas piezas, que se fija a la puerta del túnel o cámara de congelación, mediante los correspondien
50 tes pernos, presenta dos muñones extremos perforados en sentido axial para disposición del correspondiente pasador. Sobre el pasador que se extiende entre los dos muñones de la pieza fijada a la puerta, se dispone, con posi-



87077

bilidad de oscilación, la segunda pieza del conjunto de la
55 bisagra, que es la que relaciona a la pieza fijada a la in-
dicada puerta de la cámara con la pieza fijada al bastidor
o marco de la cámara o tunel de congelación; cual pieza se
rá descrita luego. La pieza móvil intermedia, además de ser
atravesada por el pasador de la pieza que se fija a la puer-
60 ta, está atravesada por un segundo pasador paralelo al an-
terior, sobre cuyos extremos pueden oscilar los muñones ex-
tremos de la tercera pieza que se fija al marco o bastidor
de la cámara. La pieza que se fija al marco o bastidor de
la cámara o túnel de congelación, además de los muñones en
65 los cuales puede oscilar el segundo pasador que atraviesa
a la pieza intermedia del conjunto, conforma en su centro
una escuadra que es portadora de un par de pequeños rodi-
llos, los cuales quedan enfrentados a un par de pivotes so-
lidarios de una uña extrema que forma la pieza móvil inter-
70 media del conjunto, extendiéndose entre cada par, formado
por un rodillo y un pivote, un muelle o resorte.

Estas son a grandes rasgos las piezas y
partes esenciales de la bisagra objeto del presente modelo
de utilidad, siendo evidente su reducido número. Otros de-
75 talles y características del invento se pondrán de manifies-
to en el transcurso de la descripción que a continuación da-
mos, en la que, para facilitar la comprensión del modelo,
se hace referencia a las figuras de la hoja de dibujos ad-
junta, en cuyas figuras se muestra de manera un tanto es-
80 quemática las partes principales de la bisagra. Estos de-
talles se dan a título ilustrativo, por tanto esta memoria
debe ser considerada sin carácter restrictivo alguno en quan-
to a formas, dimensiones, proporciones y materias se refie-
re.



85 En la citada hoja de dibujos:

La figura 1 corresponde a una vista frontal del conjunto de la bisagra, en la que se puede apreciar la conformación externa de las piezas que la integran.

La figura 2 corresponde a un detalle en sección, según la línea A-A de la figura 1, en el que se pone de manifiesto la relación entre las tres piezas de la bisagra.

La figura 3 muestra una vista en planta de la bisagra aquí preconizada.

95 En dichas figuras se indican las siguientes referencias numéricas:

-1- pieza en la cual se fija la puerta del túnel o cámara de congelación. De los laterales de esta pieza se elevan dos muñones perforados, y en su base tiene unos agujeros -2- para el paso de los pernos que la fijan a puerta.

-3- pasador que se dispone entre las perforaciones de los muñones extremos de la pieza -1- para retención de la pieza intermedia -4-.

105 -4- pieza oscilante que se monta sobre el pasador -3-; esta pieza conforma en su extremo libre una uña -4'- de la que se proyectan dos pivoteillos -9-. Esta pieza es ensartada a un segundo pasador -5-, cuyos extremos oscilan en muñones -6'- de la pieza -6-.

110 -5- pasador que ensarta a la pieza oscilante -4-.

-6- pieza que se fija al marco o bastidor de la cámara o túnel de congelación. Esta pieza forma dos muñones laterales -6'- para el pasador -5-; y, en su parte



87077

115 central, una escuadra -6*- que comporta dos pequeños rodillos -8-.

-7- perforaciones practicadas en la base de la pieza -6- para paso de los pernos de fijación de ésta al bastidor o marco de la cámara o túnel de congelación.

120 -8- rodillos que comporta la escuadra -6*- de la pieza -6-; dichos rodillos quedan enfrentados a los pivotes -9- solidarios de la uña -4'- de la pieza -4-.

-9- pivotes que se proyectan de la uña -4'- de la pieza -4-, que quedan enfrentados a los rodillos -8- de la pieza -6-.

-10- muelles o resortes que se extienden entre cada par enfrentado de rodillo -8- y pivote -9-.

El funcionamiento de la bisagra descrita es como sigue:

130 En la representación, la puerta (no mostrada en el dibujo) de la cámara o túnel de congelación, fijada a la pieza -1-, se encuentra en posición de abierta; para cerrar dicha puerta basta tan sólo con hacer girar a la pieza -1-, alrededor del eje -3-, en el sentido contrario al de

135 las agujas de un reloj en la representación, de un ángulo de 90°, con lo que dicha pieza -1- quedará en posición normal a la pieza -6-6'-6*- fijada al marco o bastidor (no representado) de la cámara de congelación, cerrándose de esta forma la puerta, la cual, a través de una junta elástica se

140 aplicará contra el marco o bastidor al cual está fijada la pieza -6-6'-6*-. La escuadra -6*- por su extremo libre establece contacto con la pieza intermedia -4-, tal como puede verse en la figura 2. Por consiguiente, al girar la pieza -1- y, con ella la puerta, alrededor del eje -3-, ésta que-

29 ABR 1913



87077

145 dará aplicada sobre el bastidor o marco de la cámara o túnel, tal como se ha indicado, a través de la junta elástica; en estas condiciones, ejerciendo una presión sobre la indicada puerta contra el marco o bastidor, los resortes -10- se comprimirán por oscilación de la pieza intermedia -4-4'- sobre el eje o pasador -5-, y quedando de esta forma la puerta, a través de todo el perímetro de la junta elástica, aplicada fuertemente contra el marco o bastidor, dando lugar a un cierre hermético. Conseguido esto, la puerta se fija en la posición de cierre hermético mediante un cerrojo o dispositivo similar apropiado.

Como se puede apreciar, el presente modelo proporciona una bisagra para el cierre de las puertas de los túneles o cámaras de congelación con una construcción sencilla y efectiva que puede ser llevada a la práctica con toda facilidad, siendo su funcionamiento cómodo y seguro, aventajando notoriamente a las bisagras conocidas hasta el presente para este menester.

Se hace constar a los efectos oportunos que en el objeto de este modelo se podrán introducir todas aquellas variaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las mismas no se modifiquen las características esenciales de la bisagra descrita.

N O T A

170 Se declara de propia invención y novedad el contenido de las siguientes

REIVINDICACIONES



1967

87077

1. Bisagra para puertas de cámaras de congela-
ción, que se caracteriza por estar integrada por tres piezas
175 principales, de las cuales una se fija al bastidor de la cá-
mara, otra se fija a la puerta, y la tercera relaciona mecá-
nicamente a las anteriores; la que se fija a la puerta tiene
dos muñones laterales perforados en sentido axial, en cuyas
perforaciones se ajusta un pasador-eje que, en el espacio en
180 tre estos muñones, ensarta a la pieza intermedia con posibili-
dad de oscilación sobre el citado pasador-eje, siendo en-
sartada esta pieza intermedia por un segundo pasador-eje, de
posición paralela al anterior, que por sus extremos atravie-
sa sendos muñones que forma la pieza que se fija al bastidor
185 de la cámara, cuyo pasador actúa de eje de oscilación de la
pieza intermedia para determinar el cierre hermético de la
puerta.

2. Bisagra para puertas de cámaras de congela-
ción, que se caracteriza porque la pieza intermedia a que se
190 hace referencia en la reivindicación anterior, conforma en
su extremo una uña de la que se proyectan un par de pivotes,
los cuales quedan enfrentados a otro par de rodillos que com-
porta una escuadra central que forma la pieza que se fija al
bastidor de la cámara, disponiéndose, entre cada par enfren-
195 tado de pivote y rodillo, un resorte que se extiende de uno
a otro.

3. Bisagra para puertas de cámaras de congela-
ción, que se caracteriza porque para determinar la posición
de cierre de la puerta, ésta, junto con la pieza de la bisa-
200 gra a ella fijada, gira sobre el pasador-eje de la pieza in-
termedia montado entre los muñones de la pieza solidarizada
a la puerta, en un ángulo de 90°, con lo que la pieza porta-

29 ABR. 1961



-8-

87077

dora de la puerta adoptará una posición normal con respecto a la pieza de la bisagra fijada al bastidor y, la citada puerta, aplicada sobre el mencionado bastidor a través de la junta elástica dispuesta entre ambas partes y, que en estas condiciones ejerciendo sobre la puerta una presión contra el bastidor, los resortes dispuestos entre la uña de la pieza intermedia y la escuadra central de la pieza fijada al bastidor, se comprimirán, determinando la oscilación de la pieza intermedia sobre el pasador-eje llevado por la pieza fijada al bastidor, determinando que la puerta cierre herméticamente sobre el bastidor, a través de todo el perímetro de la junta elástica, en cual posición es fijada la puerta mediante un cerrojo adecuado.

4. "BISAGRA PARA PUERTAS DE CAMARAS DE CONGELACION".

Todo ello tal y como se describe en la presente memoria que consta de ocho hojas mecanografiadas por una de sus caras, y se ilustra en las figuras de la hoja de dibujos que la acompaña.

Barcelona, 29 de abril de 1961.

p.a.



Fig. 1

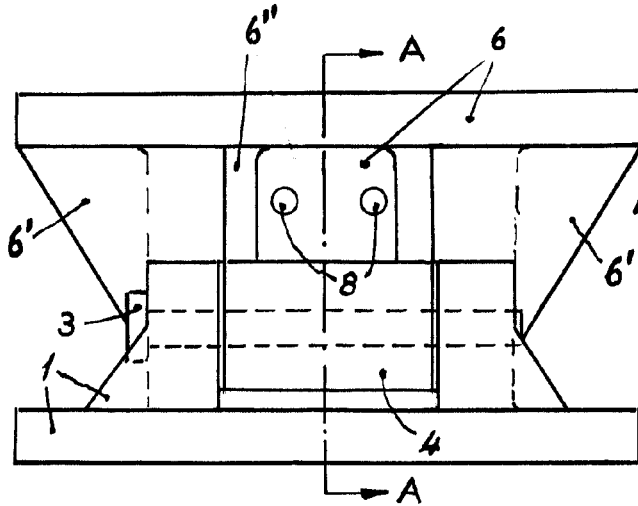
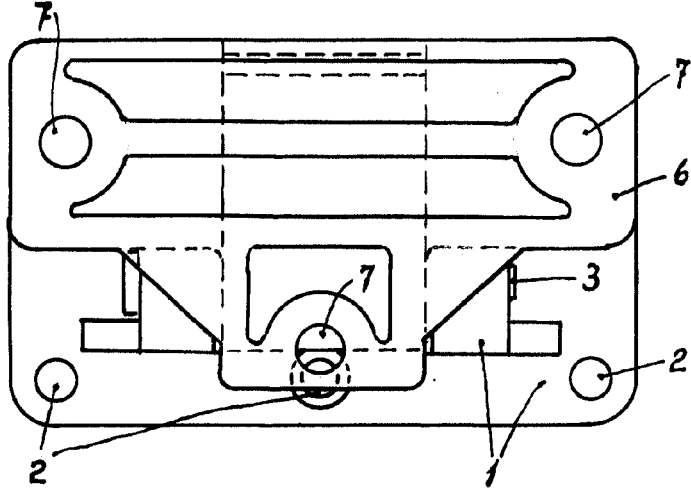
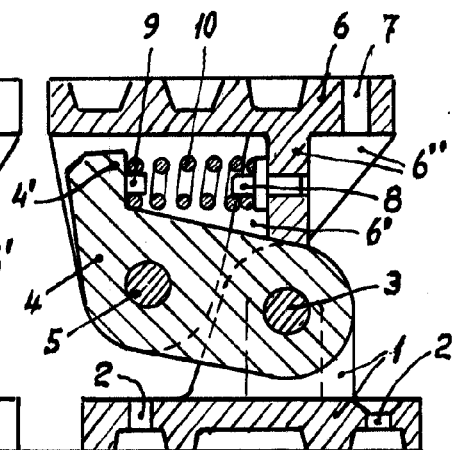


Fig. 2



87077

Fig. 3

ESCALA VARIABLE

Barcelona, 29 abril de 1961.
T.A.