

AÑO 1.958

Expediente núm.

240763



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCIÓN por 20 años, en España

a favor de

YDE, S.A., de nacionalidad

española, domiciliado en Madrid

calle de Montera núm. 25 y 27

por:

« MECANISMO DE BLOQUEO Y CIERRE PARA CÁMARAS FRIGORÍFICAS »

Nº 6523

Agente Sr. GONZALEZ YACAS

240763



240763

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

en España, a favor de la entidad YDE, S.A. española
establecida en Madrid, c/. Montera números 25 y 27,
por:

»MECANISMO DE BLOQUEO Y CIERRE PARA CAMARAS FRIGO-
RIFICAS».

= = . . . = =

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

5.-

Con el objeto de la presente patente de invención
se constituye un mecanismo para el bloqueo y cierre
de recintos, en particular cámaras frigoríficas que
en esencia viene a constituir una nueva cerradura, que
cumple los fines, para los que específicamente ha si-
do diseñada, con una perfecta seguridad y eficacia.

La importancia, que tiene el perfecto funciona-
miento de las cerraduras, es de todos tan conocido,



240763

5.- que sería obvio referirnos a ella. Sin embargo en el mecanismo de cerradura que nos ocupa, esta importancia sube en interés, pues una oclusión u obturación en su organización y funcionamiento supondría una operación de descerraje, con el consiguiente deterioro de su estructura.

10.- En la actualidad, son utilizadas una gran variedad de cerraduras, del tipo que nos ocupa, las cuales no obstante cumplen su misión con una eficacia más o menos notable, adolecen en su generalidad, de que la más mínima obstrucción desorganiza su característica, dejandola utilitariamente nula, con el perjuicio que supone su desmontaje dada precisamente, la hermeticidad de su cierre.

15.- Con el fin de evitar, toda esta suerte de deterioros y sus consecuencias perjudiciales, es por lo que se creyó oportuno constituir la presente cerradura, en la cual, y merced a los perfeccionamientos de organización y funcionamiento que se incluyen logra evitar toda obstrucción, dando un rendimiento continuado y efectivo en cualquier momento que su utilización fuere precisa.

20.-
25.- Con este fin, se organizó este dispositivo de cerradura, mediante mecanismos sencillos que argumenta precisamente en su sencillez la seguridad buscada, constituyendolos en el interior de una carcasa o armazón de contención de forma sencilla y organizado en una pluralidad de pletinas que constituyen un par



240763

5.- de recintos abiertos, en cada uno de los cuales se instalan los mecanismos correspondientes, los cuales se constituyen en una serie de ejes de giro y contención palancas, eslabones, muelles y bridas, que dada su estructuración simplista no exigen grandes costos de fabricación y montaje, detalle este de índole económica que es digno de tener en cuenta, si se considera un posible caso de fabricación en serie.

10.- Una de las características más destacadas del invento es debida a que el mecanismo por él propuesto cuenta con un sistema de muelles de los cuales uno, por lo menos, está destinado a ejercer una presión permanente sobre el mecanismo de retención o bloqueo para la pieza constitutiva del resbalón. A este efecto al ser accionado el dispositivo, en sentido de apertura mediante el accionamiento de la correspondiente palanca o tirador, dicha pieza de retención, queda bloqueada y consecuentemente comprime el resorte que sobre ella actúa, dejándolo potencialmente cargado para que en el momento en que cese el bloqueo recupere bruscamente su posición de máxima expansión, que transmite al citado bloqueador obligándole a ejercer su función característica sobre el resbalón.

15.- El segundo muelle con el que facultativamente puede estar equipado el dispositivo, consiste en un resorte de llamada que tiene por misión determinar la recuperación de la manivela o tirador con el que se actúa todo el mecanismo desde el exterior.

20.-

25.-



240763

- Un detalle de la presente patente prevé la posibilidad de producir en el cuerpo del chasis superior un par de orificios enfrentados en los cuales y atravesandolos se instala el eje de giro del tirador o manivela con la que desde el exterior del conjunto, se actúa el mecanismo. Este eje del tirador presenta un par de secciones sensiblemente diferenciadas, constituídas esencialmente por un prisma cuadrangular y un cilindro del mismo diámetro, solidariamente prolongados en sentido axial y con eje común. La porción del eje del tirador que presenta sección prismática, recibe una palanca, que posee un orificio de esta misma sección, con lo cual al girar la manilla, efectúa la palanca su deslizamiento o trayectoria, teniendo en el eje su punto de apoyo. Dicha palanca está provista de una cabeza de forma circular que otorga consistencia al punto de apoyo, y de ella parte el brazo de resistencia, bifurcado en ramas paralelas, que comportan, en el terminal, un eje común que constituye el medio de agarre de un eslabón. Este eslabón, de organización simplista se engarza o encadena con un segundo de mayor amplitud que cambia el sentido del esfuerzo de tracción que conduce, y que engarza en su otro extremo con una segunda palanca de estructuración homóloga a la ya descrita. El extremo del eslabón, que empalma con esta segunda palanca, presenta un regruesamiento plano en el cual se abre un ojal que sirve
- 5.-
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-



240763

- para engarzar el extremo de un muelle de recuperación de la posición del tirador, muelle este, instalado o unido por su otro extremo, a un barrote o vástago que partiendo del chasis, se aleja para mantener éste muelle en la tensión adecuada.
- 5.-
- Un nuevo objeto de constitución de la cerradura, lo supone la ya indicada segunda palanca, la cual al verse atraída por la acción del tirador a través de la primera palanca y el juego de eslabones, pone en funcionamiento el dispositivo de cierre que especificaremos a continuación. La constitución de esta segunda palanca presenta en su forma una total similitud con la primera, estando por tanto organizada, en un cabezal cilíndrico, con orificio para recibir un eje, del cual parte un brazo bifurcado paralelamente que contiene en el terminal de sus ramas un eje en el cual vien engarzado el terminal del eslabón como ya se indicó. Al trasladarse este brazo de palanca, imprime en su cabezal, una porción de giro, que se transmite al eje, que constituye su punto de apoyo. Este eje, se encuentra instalado, de forma que atravesando las paredes laterales del recinto inferior se asienta en ellas para su movimiento, comportando en su parte media una brida cuya esencia indicaremos, la cual esté contenida en posición invariable, mediante dos regruesados cilíndricos constitutivos del eje que le distancian simétricamente, de las paredes del recinto. Esta brida, presenta además en sus ex-
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-



240763

tremos unas pestañas circulares en arandela, las cuales constituyen una zona de fricción de mayor suavidad.

- 5.- Un objeto de gran importancia en la presente patente, lo constituye la brida que nos ocupa, la cual a partir de la configuración ya indicada se extiende en un bloque saliente de sección en «U» cuyo giro se contiene superiormente un nuevo eje o montante que instalado fijo entre las paredes del recinto, constituye el tope de recuperación de este giro. La sección en «U» de esta pieza, determina en los laterales de las solapas, la región de acción de esta brida.
- 10.- Asimismo, se organiza, en el interior del recinto inferior un armazón bloqueador el cual con la pieza descrita constituye el elemento de bloqueo del pestillo en forma que indicaremos, lográndose este bloqueo y cierre hermético merced a los mecanismos hasta ahora descritos y los que condicionan el movimiento del armazón, los cuales se constituyen en esencia, por la acción energética de un muelle.
- 15.- Este armazón brida presenta una forma específica, de sección en «U», constituyendo su base una plataforma cuadrangular, de la cual parten las solapas que delimitan un ángulo curvilíneo concavo-convexo, en cada una de ellas, comportando entre los vértices de estos ángulos un eje sobre el cual
- 20.-
- 25.-



240763

- 5.- actúa la brida de giro y que sirve además para recibir el pestillo en el bloqueo. La configuración general de este armazón se encuentra también sometido a un giro alrededor de un nuevo eje que lo sostiene, el cual atravesando sus solapas, se asienta en las chapas laterales del recinto con interposición entre chapa y solapa, de un juego de arandelas que suavizando la fricción facilitan el movimiento.
- 10.- La plataforma de este armazón, presenta en su centro y en sentido opuesto al de las solapas un saliente vertical curvo el cual se engarza entre los dos brazos bifurcados de un eje guía mediante un pequeño vástago, que atraviesa brazos y saliente.
- 15.- El vástago-guía de forma cilíndrica, constituye la base en enrollamiento de un muelle que ejerce su presión contra el armazón guía, mediante unas arandelas que comprimen sus extremos, es decir, que sustentado por una arandela inferior; la cual se
- 20.- asienta en un par de barras, entre las cuales pasa el eje; ejerce su energía sobre una superior solidaria al eje, por lo cual, éste impulsa elevando el armazón que se mantiene en la posición de cierre. Los ejes o barras sobre los que se sustenta
- 25.- la arandela inferior, están constituidos por dos montantes cilíndricos que sirven además de guía a los desplazamientos del eje del muelle.

Al accionarse la manivela, el movimiento trans-



243763

5.- mitiendose a lo largo del juego de palancas y eslabones llega a la brida, la cual resbalando por el eje de contacto del armazón le obliga a bajar a la posición de apertura y al soltarse la manilla, se produce mediante el muelle la recuperación y cierre del armazón con lo cual el pestillo queda hermeticamente bloqueado entre el eje del armazón y la brida.

10.- Una idea o concepción más clara de las características del presente invento lo dará la descripción que a continuación se efectúa, en la cual se hace referencia a la lámina de dibujos que se acompaña en la que de manera un tanto esquemática y solo por vía de ejemplo, se representan detalles preferidos del invento, haciendose llamadas e indicaciones por medio de números a los puntos y detalles de mayor interés y es por lo que se hace constar el caracter ilustrativo o explicativo de la presente descripción a la cual evitará darsele un sentido restrictivo.

20.- En la citada lámina de dibujos:

25.- La figura -1^a representa en forma esquemática una vista general del conjunto, por transparencia de sus partes, para permitir la observación de sus características constituyentes, así como la organización de su funcionamiento.

La figura 2^a representa una vista en perspectiva del armazón o chasis de organización, despro-



240763

visto de toda clase de piezas, para permitir una mejor visión de sus líneas.

La figura 3ª corresponde a una vista frontal de este chasis con inclusión de los ejes solidarios que presenta.

5.-

La figura 4ª representa una sección horizontal, del recinto inferior con detalle de ejes y ventana.

La figura 5ª una vista lateral del tirador o palanca ejecutora desde el exterior.

10.-

La figura 6ª corresponde a una vista frontal de la primera palanca, cuyo eje es el mismo tirador con detalle de la instalación de eslabones.

La figura 7ª representa una vista lateral de la palanca de la figura anterior.

15.-

La figura 8ª corresponde a una vista de la segunda palanca, unida inferiormente al eslabón con representación del muelle de recuperación del tirador.

La figura 9ª a una vista lateral del juego palanca-brida de apertura unidas mediante su eje común y su organización en la carcasa.

20.-

La figura 10ª representa una vista frontal del armazón brida donde se aprecia, su unión con el chasis.

25.-

La figura 11ª corresponde a una vista completa de los mecanismos incluidos en la recámara o recinto inferior, con detalle de sus uniones o empalmes.

La figura 12ª corresponde a una vista frontal



240763

del eje guía con las arandelas y muelle que comporta.

La figura 13ª corresponde finalmente a un detalle aclaratorio de la forma del armazón-brida, para lo cual, se le representa en perspectiva.

5.-

Refiriendonos a las citadas figuras, se hace la aclaración, de que con el número -1- se indica la base del recinto inferior del cual salen como ramas en "U" las solapas -2-. Sobre la parte media exterior de una de estas solapas, se instala un segundo recinto, constituido por los laterales -3- y la base superior -4- contando uno de dichos laterales con una solapa o prolongación -5- utilizable a efectos de instalación, apareciendo además, en dichos laterales unos orificios para recibir el eje del tirador que son de distinto diametro coincidiendo el -6- con la cabeza del tirador y el -7- con el acoplo del eje del mismo, la cual se encuentra constituido por un núcleo -8- del cual sale radialmente el brazo -9- mientras en sentido axial a su eje se prolongan un pequeño sector cilíndrico -10- una región prismatoidea -12- y un terminal cilíndrico -11-.

10.-

15.-

20.-

La zona en forma de prisma cuadrangular -12- sirve a su vez de eje a una palanca -13- atravesando su cabzal -14- por el orificio de la misma sección -15- con lo cual el giro provocado en el brazo -9- del tirador, se transmite a la palanca -13- la cual tiene bifurcado su brazo en las ramas para-

25.-



240763

lelas -13a- y -13b-, que comportan entre sí el tornillo o vástago -17-. En su posición normal esta palanca presenta un tope a la resistencia de su brazo lo cual se logra mediante el barrote -16- que la contiene.

5.-

Unido a la palanca y enlazando el vástago -17- se encuentra un pequeño eslabón -18- que engarza a su vez con otro de mayor longitud -19- que presenta su extremo libre reforzado con el objeto de transmitir el movimiento a una segunda palanca -21- presentando al mismo tiempo en este refuerzo -20- un ojal -25- en el cual se engancha un muelle -26- que al soltar el tirador recupera todo este conjunto, a su posición inicial.

10.-

15.-

La palanca -21- presenta una forma homóloga a la -13- ya reseñada, engarzando mediante el tornillo o vástago -22- al eslabón -19- como ya se indicó, tornillo éste contenido entre las dos ramas de su brazo, el cual hace girar en su movimiento el cabezal -23- y mediante el orificio -24- el eje -27- que transmite el movimiento a la brida.

20.-

25.-

Este eje -27- atravesando las paredes -2- del recinto que los comportan, mantiene centrada la brida -29- mediante unas protuberancias a su vez cilíndricas -28- que lo promedian, portando la brida en sus extremos unas orejetas anulares -30- que aumentan su resistencia. Al producirse el giro de este eje, la brida efectúa un movimiento pendular, que



240763

- 5.- pone en movimiento, a su vez al armazón -32- presentando un tope de retroceso -31- constituido por un barrote o eje que se pone en contacto con su superficie, posición esta que es punto de partida, para el movimiento.
- 10.- Al moverse la brida -29- resbala por el eje -33- del armazón, con lo cual obliga a este a descender quedando en posición de apertura y enganchado en este mismo eje la ranura del pestillo de cierre, que aquí se introduce, el cual en la recuperación queda bloqueado entre el citado eje y la brida -29- haciendo hermético el cierre. La recuperación de la brida, ya se indicó que se efectuaba mediante la tensión del muelle -26-.
- 15.- Al quedar libre de la presión que sobre él hacía actuar la brida -29- el armazón -32- vuelve a su vez a la posición inicial, para lo cual, se cuenta con su característica de giro alrededor del eje -34- que permite su movimiento de ida y vuelta, disminuyéndose o evitándose la fricción que los laterales provocarían contra las paredes del recinto, mediante un juego de arandelas -37-. El armazón se constituye pues por los ejes -33- y -34- y los laterales -32- unidos en «U» por la base -35- que presenta a su vez en sentido contrario una solapa vertical -36- que actúa directamente en la recuperación. Esta se logra, mediante el empuje que hacia arriba imprime el eje-guía -38- que se en-
- 20.-
- 25.-



240763

cuentra unido mediante el encaje que en sus bifurcaciones paralelas -40- hace el saliente -36- uniendo ambas partes por el eje -39- que las compacta para el esfuerzo.

5.-

Este empuje del eje-guía, se logra mediante la arandela -41- y el reborde -42- sobre los que actúa en forma ascendente, la presión del muelle -43- contenido inferiormente por otra arandela -44- que se asienta a su vez en un par de barrotes -46- y -47-

10.-

que se sustentan en las solapas -2-, atravesando entre estos barrotes la porción del eje-guía -45 que se aumenta en el cierre.

15.-

Como aclaración final, se indica, la que el pestillo que será bloqueado, penetra en el conjunto por la ventana -49- del chasis, mientras el número -48- representa el vástago guías que retiene el muelle -26-.

20.-

Se comprenderá fácilmente después de observados los dibujos y la descripción de estos que acabamos de efectuar que el mecanismo de cierre objeto de la presente patente logra en su funcionamiento, una seguridad y eficacia completas, argumento indudable en pro de su utilización.

25.-

Se hace constar a los efectos oportunos que en la actual patente serán susceptibles de introducir todas aquellas variaciones y modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes



240763

que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

N O T A

Se declaran como de novedad y propiedad en España el contenido de las siguientes:

5.-

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

10.-

1ª.- Mecanismo de bloqueo y cierre para cámaras frigoríficas, el cual está organizado, sobre una armadura con dos recintos unidos entre sí en forma siamesa, uno de los cuales tiene practicados sobre sus laterales unos orificios coincidentes en los que está suspendido el mando solidario de accionamiento para el mecanismo.

15.-

2ª.- Mecanismo de bloqueo y cierre para cámaras frigoríficas, que se caracteriza por contar con una primera palanca ensartada en el eje de accionamiento que está provista de brazo bifurcado para comportar en su extremo un eje sobre el que engarza un juego de eslabones mecánicamente relacionados con una segunda palanca de características afines a la primera, la cual presenta eje de giro común a la brida de cierre o bloqueo.

20.-

25.-

3ª.- Mecanismo de bloqueo y cierre para cámaras frigoríficas, que se caracteriza porque la recuperación de todo el mecanismo indicado en las notas precedentes se efectúa por medio de la potencia energética de un muelle el cual engarza en un ojal que presenta el segundo eslabón teniendo



su punto de apoyo en un vástago saliente que retiene su otro extremo.

5.- 4ª.- Mecanismo de bloqueo y cierre para cámaras frigoríficas, que se caracteriza porque el eje de la segunda palanca lo es a su vez de una brida a la cual transmite el movimiento pendular, encontrándose esta brida englobada en el recinto inferior promediada por un par de regruesados que la centralizan.

10.- 5ª.- Mecanismo de bloqueo y cierre para cámaras frigoríficas, que se caracteriza por contar con un armazón de bloqueo que se mantiene en posición de cierre por la acción de un muelle, provocando su apertura el penduleo de la brida indicada en la nota anterior la cual actuando sobre un eje de este armazón lo hace bajar para recibir el pestillo que en la recuperación queda hermeticamente bloqueado por ambas piezas.

20.- 6ª.- Mecanismo de bloqueo y cierre para cámaras frigoríficas, que se caracteriza por constituir el armazón o pieza bloqueadora en una estructura en «U», cuyas solapas, sostienen entre sí y en los extremos, un eje, sobre el que actúa la brida en forma indicada en la nota anterior, presentando en su plataforma y en sentido inverso a las solapas, un saliente que recibe el impulso energético, que mantiene en cierre el armazón.

25.- 7ª.- Mecanismo de bloqueo y cierre para cámaras



5.- frigoríficas, que se caracteriza por contar con un muelle, contenido inferiormente por una arandela a su vez sustentada en un par de montantes fijos del chasis, el cual ejerce su potencia sobre una segunda arandela solidaria al eje que le sirve de guía, con lo cual este eje tiende a elevarse.

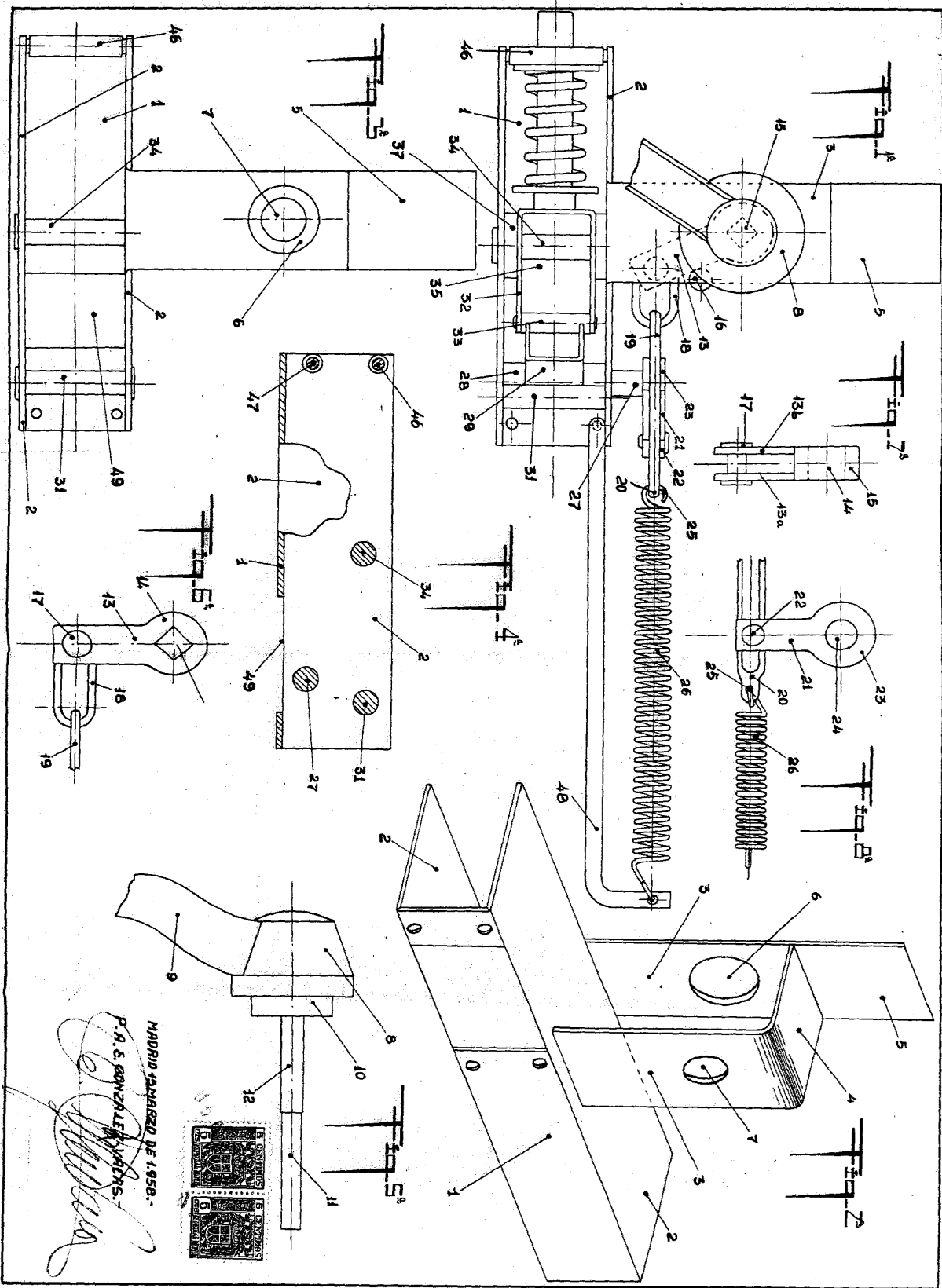
10.- 8ª.- Mecanismo de bloqueo y cierre para cámaras frigoríficas, que se caracteriza porque el eje-guía del muelle, impulsado por este, presenta su terminal libre, bifurcado por un canal en el cual se acopla el saliente del armazón indicado en la nota 6ª estando sólidamente unidas estas partes por un vástago común, llegando así al armazón de bloqueo el impulso que el muelle condiciona.

15.- 9ª.- "MECANISMO DE BLOQUEO Y CIERRE PARA CÁMARA FRIGORÍFICAS".

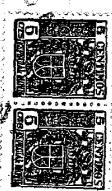
Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede, que consta de DIECISEIS hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que la ilustran.

Madrid, 15 de Marzo de 1.958

FIRMADO: E. González Vaca



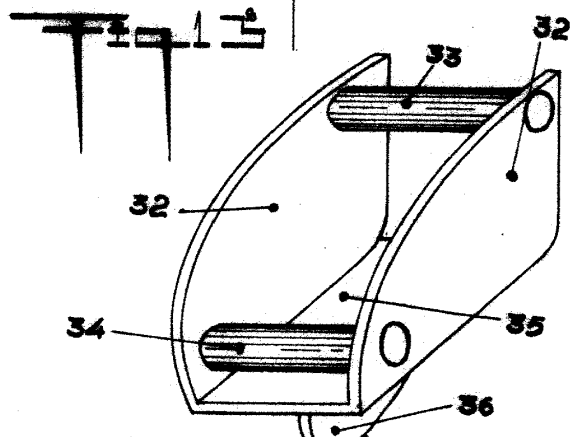
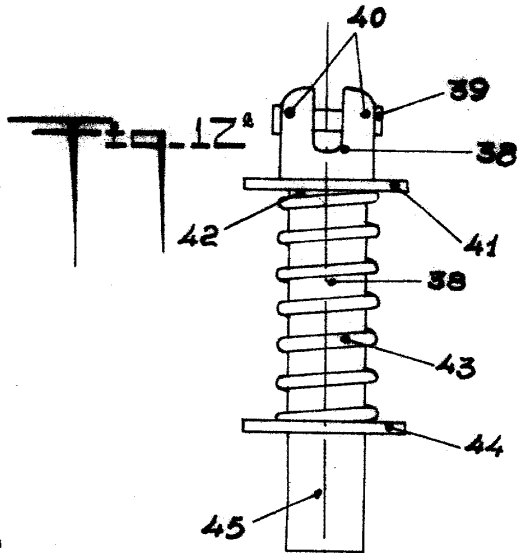
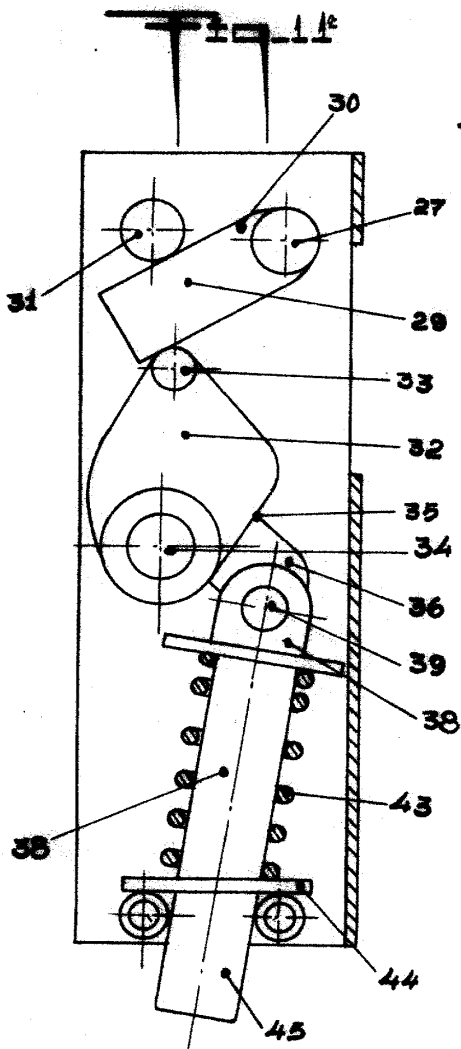
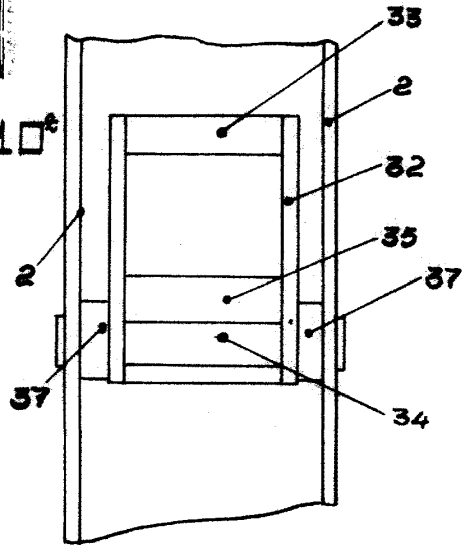
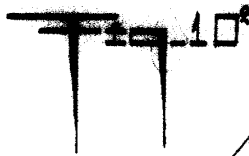
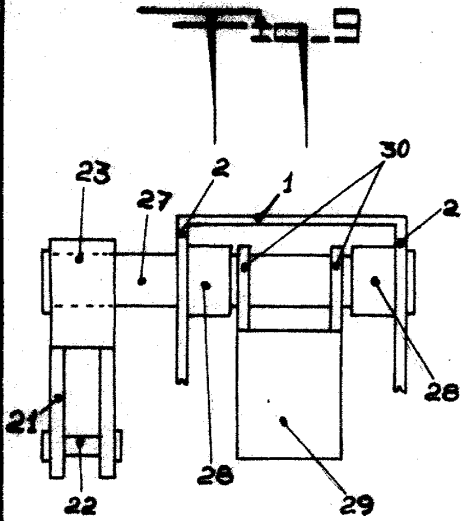
MADRID SEPTIEMBRE DE 1958.
P. A. E. BONZAL LEYVA IÑIGUEZ
[Signature]



240768

YDE S.A.

2 HOJAS 2°-



ESCALA VARIABLE.-

MADRID 15 MARZO DE 1958

P. A. E. GONZÁLEZ-VARGAS

[Handwritten signature]