

260549



260549

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por DIEZ años

en España, a favor de la razón social CONSTRUCTORA APARATOS REFRIGERACION, S.A., C.A.R.S.A., entidad española, establecida en GETAFE (Madrid) Carretera de Toledo, Km 12; cuya patente tiene por objeto:

" PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CERRADEROS DE ACCIONAMIENTO Y RETENCIÓN PARA MECANISMOS DE CIERRE ".

.....

MEMORIA DESCRIPTIVA

El invento se relaciona en general con la fabricación de dispositivos de cierre, y más en particular incluye unos perfeccionamientos introducidos en los cerrojos o cerraderos, especialmente diseñados y para actuar y situar en las fases de apertura o de cierre los meca-

5.-

../.



nismos que se utilizan para bloquear las puertas de cámaras y armarios frigoríficos, si bien este dispositivo puede ser utilizado eficazmente para otro tipo de construcciones o enseres.

5.-

El cerrojo o cerradero objeto de esta invención, ha sido específicamente diseñado para colaborar con los mecanismos de bloqueo, en el cierre de armarios y cámaras frigoríficas, cuyos mecanismos están formados esencialmente por una pequeña armadura, formada por una pletina con dos alas desviadas, paralelas y sensiblemente hómologas entre las que articula y bascula permanentemente presionado por un resorte, una pieza de cierre, construida preferentemente en nylon, cuya pieza presenta una abertura de configuración especial, que la divide en dos crestas, de manera que cuando se presiona sobre una de las crestas, la pieza basculante cambia de posición y sitúa el mecanismo bien sea en la posición de cierre, o en la de apertura del sistema.

10.-

15.-

20.-

25.-

Un objeto del invento es el de constituir un cerrojo o cerradero que complementa el trabajo en los mecanismos de bloqueo utilizados en cámaras y armarios frigoríficos, cuyo cerradero se instala en el cerco de dicha cámara o mueble frigorífico, sobresaliendo de éste en una porción adecuada para introducirse parcialmente en



un calado producido en el borde de la puerta, en el que se encuentra instalado el mecanismo de bloqueo.

5.-

Otro objeto del invento, es el de constituir un cerrojo o cerradero que se instala sobre el cerco del mueble, de manera que su punto de ataque o contacto actúe sobre el mecanismo de cierre. Dicho cerrojo tiene suspendido, girando libremente, un rodillo que se aloja en la ranura de la pieza de bloqueo prevista en el mecanismo de cierre, obligándola a bascular en uno u otro sentido.

10.-

15.-

Otro objeto del invento es el de constituir un cerradero o cerrojo de las características y para los fines indicados, que está integrado por un número relativamente reducido de piezas, las cuales se instalan sobre una placa de base fijada en el cerco del mueble, cuyas piezas se adaptan e inmovilizan entre sí, mediante una pluralidad de muescas producidas en su superficie, llevándose a efecto mediante tornillos, con interposición de arandelas, grober o similar.

20.-

25.-

Otro objeto del invento es el de prevér que la placa de base sobre la que se organiza el cerrojo, esté constituida con preferencia en nylon, por ser éste un material que no es afectado por la humedad. Sobre esta placa se producen los calados necesarios para su mejor adap-



- 5.- tación, así como la retención de las piezas que instaladas, poseen además un resalte que forma un asiento estriado, en el que queda inmovilizada una pieza a modo de cazoleta obtenida preferentemente por troquel, sobre cuyo fondo se han producido una pluralidad de estrias que se adaptan y encajan correctamente con la superficie estriada de asiento, prevista en dicha pieza de nylon.
- 10.- De conformidad con otro detalle característico del invento, se consideró como conveniente organizar este dispositivo de cerrojo o cerrajero sobre una placa de configuración especial, obtenida o configurada preferentemente
- 15.- por moldeo a partir de un material plástico, de buena resistencia mecánica y producir sobre la base inferior de esta placa, una depresión longitudinal para su adaptación sobre el cerco del mueble, evitando el que pueda girar después
- 20.- de ser fijada por medio de tornillería o similar.
- 25.- De acuerdo con otras características del mismo dispositivo, se ha previsto que la superficie exterior de dicha placa de nylon, presente un resalte central, cuyo resalte forma un asiento plano, estriado, sobre el que se adapta una pieza a modo de cazoleta, sobre la que a su vez se instala una escuadra que actúa como



5.-

soporte de la pieza que comporta el rodillo con el que se actúa el mecanismo de cierre. Sobre el centro del resalte producido en la placa de base se ha practicado un calado en el que se incrusta un buchón roscado, que se destina a recibir y retener el tornillo de apriete que inmoviliza el resto de las piezas sobre la base.

10.-

De conformidad con otra característica del mismo dispositivo, se consideró como conveniente constituir una pieza laminar configurada preferentemente por troquel, que forma una bandeja o caja de fondo y base estriado que se adapta sobre el resalte de la placa de base antes comentada, cuya caja presenta una desviación periférica para evitar que las piezas que sobre ella toman asiento puedan realizar movimientos.

15.-

20.-

Otra característica más del propio dispositivo prevé que sobre dicha caja laminar a modo de bandeja se adapte una pieza en forma de escuadra que tiene producida en su base de asiento, por lo menos un orificio rasgado para el paso de un tornillo de fijación, quedando dispuesta su segunda ala en posición vertical para servir de soporte para la pieza portadora del rodillo.

25.-

Una característica de esta pieza de escuadra es que en sus dos alas y precisamente en las superficies que han de tomar contacto con las piezas inmediatas del dispositivo, presenta unos



salientes o irregularidades que las innovilizan una vez montadas y aprisionadas con el tornillo correspondiente.

5.-

Otra característica más del propio dispositivo prevé que sobre el ala vertical de la pieza escuadra comentada, se adapte una pieza ahorquillada de brazos sensiblemente inclinados,

10.-

homólogos y paralelos entre sí, entre los cuales se instala un rodillo loco que gira sobre un pasante o bulón. Este rodillo actúa directamente sobre la pieza basculante del mecanismo de cierre, situándola en la posición de bloqueo y retención de la puerta, o bien dejando al mecanismo en libertad para que la puerta pueda ser abierta libremente.

15.-

El invento no queda limitado precisamente a ésta forma de realización, por cuanto que en él se prevé la posibilidad de que la placa base que se adapta sobre el mueble, en vez de contar con un regresado central, que forma el asiento para recibir los restantes elementos

20.-

que integran el dispositivo, cuente con una desviación que produce el mismo efecto de elevación o regresado, produciendo así una placa más ligera.

25.-

Igualmente en el dispositivo y de acuerdo con otra forma de realización, se prevé que la pieza troquelada a modo de caja o bandeja,

23 MAR



que se adapta sobre la placa de base, varíe ligeramente en su configuración, dejando su pestaña interrumpida en uno de sus lados, con objeto de facilitar la instalación de la pieza de escuadra.

5.-

Una vez que se haya comprendido la idea del invento, otros detalles que se relacionan con los beneficios y características del mismo se irán poniendo de manifiesto más adelante.

10.-

Esta descripción se da únicamente a título de ejemplo, por ello debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo más bien que desde un punto de vista respectivo. La descripción detallada que se da a continuación

15.-

proporciona una idea más amplia del invento, al comentar simultáneamente las láminas de dibujos que se acompañan en las que se representa de una manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo los conjuntos y los detalles preferidos por la idea del invento, al

20.-

hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

En estos dibujos:

25.-

La figura 1ª., corresponde a una vista en elevación y cortes convencionales del cerrojo o cerradero que se preconiza, apreciándose la disposición del rodillo que actúa directamente

260549²³



sobre la pieza de bloqueo del mecanismo de cierre instalado en la puerta del mueble frigorífico o similar.

5.-

La figura 2ª., muestra el dispositivo al ser observado desde uno de sus lados.

10.-

La figura 3ª., corresponde a una vista frontal del dispositivo, según la posición que éste ocupa al estar instalado y dispuesto en situación de trabajo sobre el cerco de una cámara frigorífica o similar.

15.-

La figura 4ª., muestra en planta una forma de realización de la placa de base, sobre la que se organiza el dispositivo.

20.-

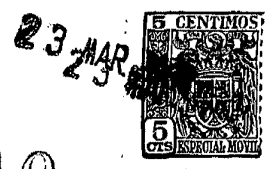
La figura 5ª., muestra la misma placa de base representada en la figura 4ª., habiéndose producido un corte que permite apreciar la instalación del buchón roscado que se incrusta en dicha placa con objeto de poder recibir a un to rnillo de presión y apriete que inmoviliza, sobre la citada placa, a los restantes dispositivos que intervienen en el dispositivo.

25.-

La figura 6ª., corresponde a una vista de perfil de la pieza portadora del rodillo.

La figura 7ª., muestra la misma pieza de la fig. 6ª., al ser observada frontalmente.

La figura 8ª., corresponde a una vista lateral de la misma pieza representada en las figuras 6ª y 7ª.



200549

La figura 9ª., muestra una vista posterior de la misma pieza representada en las figuras 6ª, 7ª y 8ª.

5.-

Las figuras 10ª, 11ª, y 12ª, corresponden a tres vistas de la pieza escuadra destinada a sustentar la pieza ahorquillada entre cuyos brazos se encuentra suspendido el rodillo.

10.-

Las figuras 13ª, 14ª y 15ª, muestran tres vistas mostrando en otras tantas posiciones la pieza troquelada a modo de caja o bandeja que se superpone a la placa de base.

15.-

Finalmente las figuras 16ª, 17ª y 18ª, muestran una variante de realización de la placa de base, en la cual se han sustituido el resacaado por producir una desviación central que forma un resalte o escalon, creando igualmente una superficie estriada de asiento para la fijación de la caja o bandeja indicada.

20.-

Comentando estos dibujos se hace la aclaración de que mediante el número -1- se indica en la figura 1ª, la placa de base configurada por moldeo, cuya placa, en su base inferior tiene producida una depresión o encaje -2-, para evitar que una vez instalada pueda producir movimientos incorrectos. Esta misma pieza en su plano opuesto presenta un resalte -3- con estrias que forman un asiento para recibir y retener a

25.-



la pieza laminar -4- configurada, formando una especie de pequeña bandeja o caja de fondo estrado.

- 5.- Sobre esta pieza laminar -4- se adapta una pieza en forma de escuadra -5- que queda retenida mediante el tornillo -6- con la interposición de una arandela de bloqueo que asegura la inmovilización de este montaje. Dicha pieza de escuadra-5- proyecta verticalmente una de sus alas para recibir y retener a una pieza ahorquillada -7- y -8- entre cuyos brazos se encuentra suspendido el rodillo -11- ensartado en el eje o bulón -10-. Dicha pieza ahorquillada se fija e instala sobre el ala vertical de la escuadra -5-, mediante el tornillo -9-, interponiendo facultativamente una arandela de ajuste.

- 10.- Conforme ya queda comentado el rodillo -11- se encuentra ensartado con posibilidad de girar libremente en el bulón -10- para actuar sobre la pieza de bloqueo -12- del mecanismo de cierre instalado en la puerta, cuya pieza presenta una abertura -13- que forma las crestas -14- y -15- de configuración especial sobre la que actúa el citado rodillo -11-, situando al mecanismo de retención de la puerta en posición de apertura o de cierre.

- 15.- Conforme queda comentado, la placa general sobre la que se organiza este dispositivo presenta un abultamiento -3- que forma el asien-



to para el resto del dispositivo, cuya superficie posee una pluralidad de estrias -16- sobre las que encajan las estrias -17- practicadas en el fondo de la pieza laminar -4-. La

5.- pieza ahorquillada -7- que comporta el rodillo -11-, en su asiento sobre el ala vertical de la escuadra intermedia -5- posee dos nervaduras paralelas -18- y -19- con estrias transversales que inmovilizan una pieza sobre la otra, durante su montaje, en el que se encuentra presionada por él o los tornillos -9-, contando dicha pieza con unos calados rasgados -22- y -23- para regular la situación del rodillo -11- con respecto a la pieza de bloqueo -12-. El conjunto del

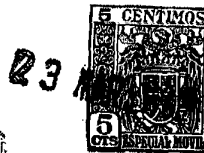
10.- dispositivo se fija sobre la placa base -1- mediante el tornillo -6-, el cual rosca en el buchón -21- incrustado en la citada placa base -1- mediante el calado o alojamiento -20- que éste tiene producido en el centro de su resalte -3-.

15.- La pieza de escuadra en sus dos alas -5- y -25- posee unos salientes o irregularidades -24- y -26- para su inmovilización. El número -27- señala la superficie estriada en la cazoleta o marco -4-. El número -28- señala dos orificios rasgados que de acuerdo con un caso de realización se producen sobre la base de la escuadra -5-, para permitir regular la posición de esta pieza.

20.-

25.-

El número -29- indica en las figuras 16ª, 17ª y 18ª una variante de realización de la pla-



5.-

ca de base general, en cuyo caso se ha sustituido el regresado -3- por una doble desviación -30- que forma la superficie -31- provista igualmente de estrias. En esta superficie se han practicado los orificios -32- que permiten la instalación de los buchones -33- y -34- en los que roscan los tornillos que inmovilizan la pieza de escuadra -5- y la pequeña bandeja troquelada -4-.

10.-

Se comprende fácilmente que el actual dispositivo puede ser llevado a la práctica con gran facilidad por cuanto que está integrado por un número relativamente reducido de piezas que se construyen y montan fácilmente, cuyo dispositivo en conjunto proporciona un complemento

15.-

para ciertos mecanismos de cierre, que se utilizan, con preferencia, en neveras y armarios frigoríficos. Estos mecanismos ofrecen la particularidad de que pueden abrirse por tracción de

20.-

la puerta desde el exterior, o bien empujándola desde el interior, detalle éste de gran importancia porque ha de preverse que cuando las cámaras tienen cierta amplitud cabe la posibilidad de que fortuitamente una persona pudiese quedar encerrada en su interior, y gracias a

25.-

este dispositivo no existe peligro de que se produzcan accidentes, porque esta persona puede abrir desde el interior la cámara con solo em-

23
260549



pujar la puerta.

5.- Descrita convenientemente la naturaleza del invento, como asimismo la forma de poderlo llevar a la práctica, para convertirlo en una realidad industrializable, se hace constar a los efectos oportunos que el invento no queda limitado exactamente a los detalles expuestos, ya que durante su realización práctica podrán introducirse modificaciones de detalle siempre y cuando que con las variantes que se aporten no se cambie, altere o modifique la esencialidad del dispositivo descrito.

10.-

15.- El objeto que constituye este invento no se ha practicado ni dado a conocer en España, se viene ejecutando en los Estados Unidos de América por la firma AMERICAN MOTOR CORPORATION, de Michigan 14.250 Plymouth Road.

NOTA

20.- Se declaran como de novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes :

REIVINDICACIONES

25.- 1ª.- Perfeccionamientos en los cerraderos de accionamiento y retención para mecanismos de cierre, que está constituido por una placa base con un asiento estriado, en el que se fija con tornillos una pieza laminar, a modo de caja, con estrias en su tabiquillo de fondo y una segunda

260549

23 MAR



5.-

pieza desviada formando escuadra, una de cuyas alas retiene una pieza ahorquillada que cuenta con dos brazos paralelos que suspenden con posibilidad de libre giro a un roñillo previsto para actuar el mecanismo de cierre que interesa.

10.-

2ª.- Perfeccionamientos en los cerraderos de accionamiento y retención para mecanismos de cierre, que se caracteriza porque la placa de base a que se refiere la reivindicación precedente, en su superficie de contacto con el cerco del mueble, tiene producido un escalón de ajuste que en colaboración con uno o más pasantes inmoviliza la placa en la posición de trabajo.

15.-

3ª.- Perfeccionamientos en los cerraderos de accionamiento y retención para mecanismos de cierre, caracterizados porque la placa de base a que se refiere la reivindicación precedente, presenta en la superficie opuesta a la de asiento sobre el cerco del mueble, por lo menos un resalte o desviación plana con estrias y por lo menos un calado que aloja un buchón roscado, en el que rosca directamente el tornillo o tornillos que retienen sobre dicha placa los restantes dispositivos.

20.-

25.-

4ª.- Perfeccionamientos en los cerraderos de accionamiento y retención para mecanismos de cierre, caracterizados porque sobre la placa de



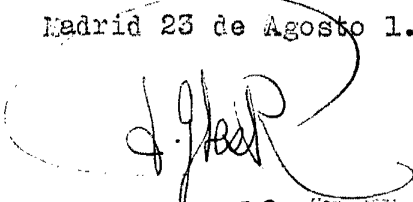
- 15 -

260549

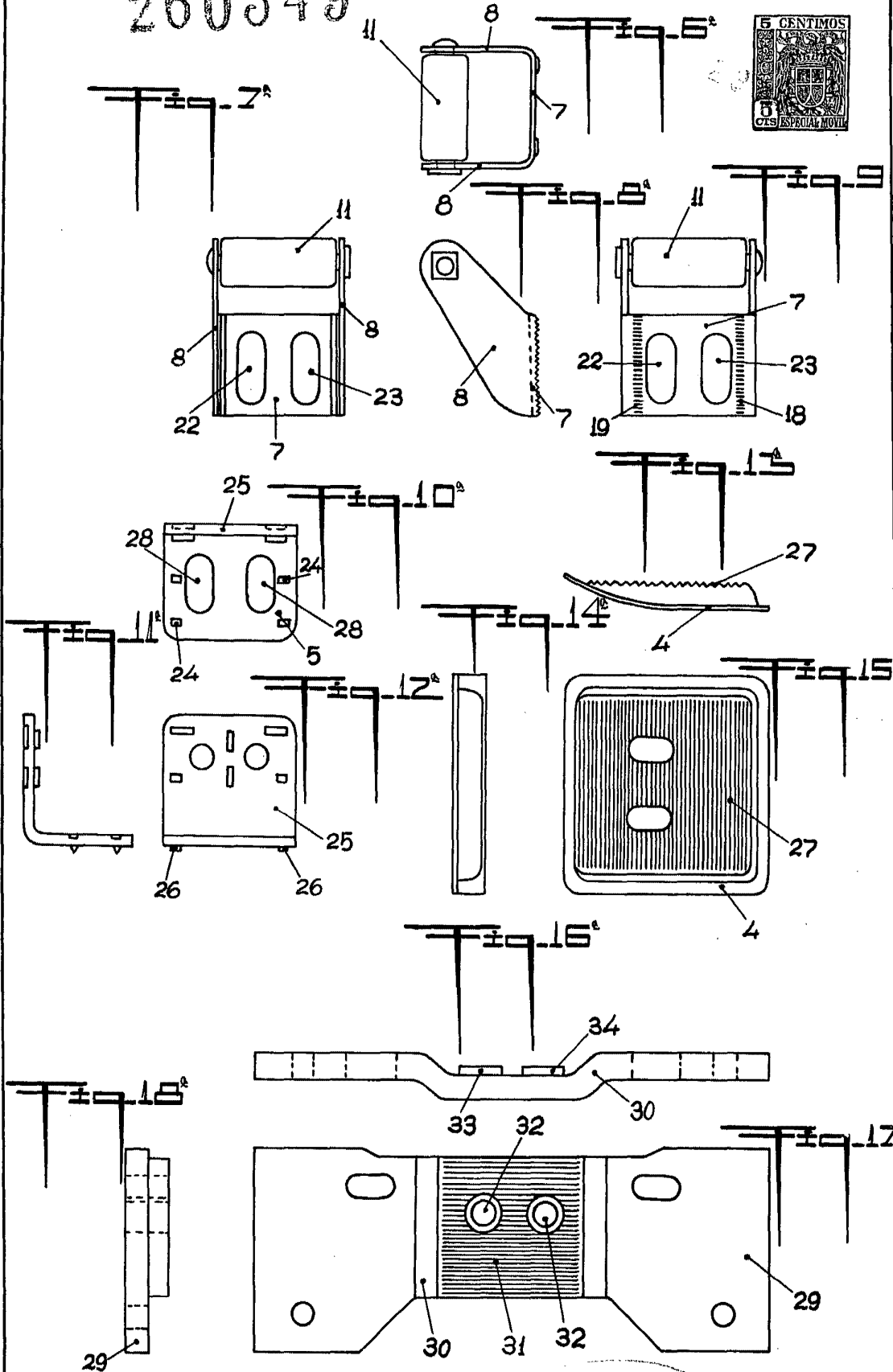
- base a que se refiere la reivindicación precedente y tomando asiento en la superficie estriada que ésta tiene producida, se encuentra instalada una pieza laminar, a modo de pequeña bandeja con pestañas periféricas, angularmente desviadas, en las que es recibida el ala de una pieza de escuadra, provista de irregularidades de inmovilización que encajan en las estrias producidas en el fondo de dicha caja.
- 5.-
- 10.- 5ª.- Perfeccionamientos en los cerraderos de accionamiento y retención para mecanismos de cierre, caracterizados porque la pieza de escuadra a que se refiere la nota precedente en su posición de montaje, proyecta verticalmente una de sus alas, en las que es retenida una pieza ahorquillada que suspende entre sus brazos un rodillo loco que actúa directamente sobre el mecanismo de cierre instalado en la puerta, cuya retención o apertura interesa.
- 15.-
- 20.- 6ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS CERRADEROS DE ACCIONAMIENTO Y RETENCIÓN PARA MECANISMOS DE CIERRE".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de QUINCE HOJAS escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid 23 de Agosto 1.960


FIRMADO: E. GARCÍA
PP

260549



MADRID 23 AGOSTO 1960.-
P.A.E. GONZALEZ-VACAS.-

ESCALA VARIABLE.-