

254122



1959

P A T E N T E D E I N V E N C I Ò N
por V E I N T E años

en España, a favor de la razón social YDE, S. A.,
entidad española, establecida en Madrid, c/ Mon-
tera n°s 25 y 27; cuya patente tiene por objeto/
" MEJORAS EN CÁMARAS FRIGORÍFICAS Y MÁS EN PARTI-
CULAR EN LOS MECANISMOS QUE DETERMINAN EL CIERRE
HERMÉTICO DE SUS PUERTAS".

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

El invento se relaciona en general con unas
mejoras en cámaras frigoríficas y más en particu-
lar en los mecanismos que determinan el cierre her-
mético de sus puertas, cuyo mecanismo cumple la mi-
sión para la que específicamente ha sido concebido
5.- con una seguridad y una eficacia máximas.

Uno de los objetos del invento, es el de cons-
tituir un mecanismo de cierre para puertas de arma-



rios frigoríficos, que puede ser accionado indistintamente desde el interior, o bien desde el exterior de la puerta por empuje o por tracción, respectivamente.

- 5.- Otro objeto del invento, es el de constituir un mecanismo de cierre para los fines que se indican, en el cual interviene un dispositivo de resbalón instalado, por ejemplo, en la puerta del armario, cuyo mecanismo es actuado por un elemento fijo de configuración y diseño especial, que al actuar sobre el mecanismo de bloqueo determina su actuación en fase de apertura o de cierre.
- 10.- Otro objeto más del invento, es el de constituir un mecanismo para mantener cerradas las puertas de armarios frigoríficos, cuyo mecanismo durante la fase de cierre, ejerce un esfuerzo de tracción sobre la puerta, presionando la junta de estanqueidad dispuesta entre la puerta y el cerco del mueble para asegurar el cierre hermético de la cámara.
- 15.- Otro objeto más del invento, es el de constituir un mecanismo de las características y para los fines expuestos, que es seguro y eficaz en su trabajo, y que por estar integrado por un número relativamente reducido de piezas, puede construirse con gran facilidad, lo que asegura la posibilidad de producirlo en gran escala dentro de una manufactura económica.
- 20.-
- 25.-

De acuerdo con un detalle característico del



5.- invento, se consideró como conveniente organizar dicho mecanismo sobre una armadura metálica de material adecuado, provista de unas orejetas o apéndices que se destinan para fijar el mecanismo, bien sea sobre el cerco del mueble o bien en la puerta del mismo, según convenga.

10.- Otra característica más del propio invento, prevé que el trabajo de este dispositivo, se encuentre complementado por un elemento fijo, constituido por un vástago que penetra en el interior del mecanismo, situándose entre dos elementos móviles opuestos que aquél posee, quedando energicamente retenido y traccionado entre ellos, obligando a que la puerta presione adecuadamente la junta de estanqueidad contra el cerco del mueble, asegurando la estanqueidad en el recinto.

20.- Otra característica más del invento, se debe a que la armadura que organiza el mecanismo tenga adaptados en su interior y en forma corrediza dos elementos móviles constituidos por un par de roldanas que actúan ejerciendo presiones en sentidos diametralmente opuestos, sobre el vástago a que antes se ha hecho referencia.

25.- Otra característica más del invento, se debe a que las citadas roldanas, se encuentran montadas entre bulones corredizos, para permitir que entre ellos penetre el vástago comentado.



- 4 -

254122

Otra característica más del propio conjunto pre
vé que dichas roldanas se encuentran ensartadas con
posibilidad de girar sobre bulones corredizos suspen
didos y guiados en sus desplazamientos alternativos

- 5.- entre las paredes de la arandela en que se encuen-
tra instalado el dispositivo, cuyos ejes están cons-
tituidos por unos bulones o pasadores que están pro-
vistos de los medios necesarios de bloqueo para impe-
dir que puedan desplazarse fortuitamente de sus
10.- guías.

Otra característica más del propio conjunto que
se describe es debida a que las roldanas y bulones
se encuentran suspendidas en unas pequeñas armadu-
ras en forma de "U", cuyo trazo o sector que enlaza
15.- sus alas constituye el asiento para unos resortes
de expansión que ejercen presión constante sobre ca-
da una de las roldanas, con tendencia a aproximar-
las entre sí.

- Otra característica más del mecanismo, prevé
20.- la posibilidad de que cada uno de estos muelles, es-
te retenido por el extremo opuesto, por unos asien-
tos, siendo susceptible de regular el esfuerzo de
estos muelles mediante un vástago roscado, adaptan-
do en él unos topes igualmente roscados, fijados en
25.- ambos extremos de la armadura general, cuyos vástago-
s sobresalen de estos topes en una porción adecua-
da para permitir su fácil manipulación.

Una idea más completa del invento, la propor-



ciona la descripción siguiente al comentar la lámina de dibujos que a esta descripción se acompaña, en los que, de manera un tanto esquemática y exclusivamente a título de ejemplo se representan los conjuntos y los detalles más destacados de la idea del invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

5.-

Antes de proseguir esta descripción se hace constar que el invento no queda rigurosamente limitado a los detalles que aquí quedan expuestos por tanto esta descripción debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo y sin ninguna clase de limitaciones.

10.-

En los dibujos:

15.-

La figura 1ª., muestra esquemáticamente el dispositivo cuando el vástago de retención, fijado por ejemplo en el cerco del mueble, se encuentra separado del mecanismo, permitiendo la apertura de la puerta.

20.-

La figura 2ª., muestra el mismo esquema cuando el vástago fijo inicia su introducción entre las dos roldanas, permanentemente presionadas en sentido de aproximación en cuyo momento el citado vástago separa estas roldanas para ocupar la posición de cierre que representa la figura 3ª.

25.-

La figura 3ª., conforme queda indicado, muestra el conjunto en fase de cierre, durante el cual cada



- una de las roldanas se encuentran situadas en la-
dos opuestos del vástago, ejerciendo sobre él, un
esfuerzo de tracción para asegurar una presión cons-
tante de la puerta, sobre el cerco del mueble com-
primiendo convenientemente la junta elástica que
asegura el cierre estanco de la cámara frigorífica.
- 5.- La figura 4ª., muestra en elevación el dispo-
sitivo objeto del invento, sobre el que se ha pro-
ducido un corte longitudinal en la armadura mostran-
do la organización del dispositivo.
- 10.- La figura 5ª., muestra frontalmente el mismo
conjunto de la figura precedente, pudiendo apreciar-
se la disposición de las roldanas y de los resortes
que la presionan así como los husillos que regulan
su esfuerzo.
- 15.- La figura 6ª., presenta el mismo dispositivo
en vista posterior, apreciándose la abertura produ-
cida en la armadura para paso del vástago que actúa
el mecanismo.
- 20.- La figura 7ª., corresponde a una vista lateral
del mismo conjunto representado en las figuras 4ª,
5ª, y 6ª, apreciándose las guías en las que se sus-
penden los buloncillos que sirven de eje para el gi-
ro de las roldanas.
- 25.- Finalmente la figura 8ª., corresponden a una
vista lateral del vástago fijo, con el que se reali-
za la apertura y el cierre del sistema.

Comentando estos dibujos, se hace la aclaración

254122



- 5.- de que mediante el número -1- se indica en la figura 1ª, el vástago que actúa como restalón fijado por ejemplo, en el cerco del mueble, cuyo vástago al ser presionado por empuje de la puerta penetra en el mecanismo separando entre sí las roldanas -2- y -3-, venciendo la resistencia de los muelles antagonicos -4- y -5- que las presionan.
- 10.- El número -6- indica la armadura general en la que se organiza todo el dispositivo. Esta armadura está construida en un material adecuado de sección en "U" y por ambos extremos tiene fijadas las piezas -7- y -16-, cada una de las cuales tiene producido un calado -8- y -17- respectivamente, en los que se alojan los vástagos roscados -9- y -18-. Estos vástagos regulan el esfuerzo de los muelles antagonicos -12- y -21- que presionan en sentido de reciproca aproximación sobre las roldanas -2- y -3-.
- 15.- Los números -10- y -19- señalan respectivamente unas piezas de asiento, solidarias o adaptadas en los vástagos -9- y -18- respectivamente, cuyas piezas poseen unos resaltes de menor diámetro -11- y -20- que forman asiento para los extremos exteriores de los resortes opuestos -12- y -21-. Estos muelles por sus extremos más próximos están adaptados en las pequeñas armaduras portaroldanas -13- y -14- estando provistas de los rebordes -15- que impiden el despla-
- 20.-
- 25.-

- 8 - 254122

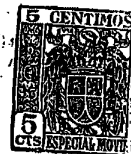


zamiento lateral de los muelles.

- 5.- El número -22- corresponde a la placa desde la que se proyecta verticalmente el vástago -25- cuya placa posee unos calados -23- y -24- para su fijación por tornillos sobre el cerco del mueble. Este vástago en su extremo libre presenta un ensanchamiento -26- semejante a un rombo, cuyos lados posteriores -31- y -32- presentan una ligera curvatura, siendo planos y convergentes sus lados anteriores -27- y -28- para que por ellos resbalen con facilidad las roldanas -2- y -3- del mecanismo de cierre.
- 10.- Entre sus lados posteriores -31- y -32- y los anteriores -27- y -28- se forman las crestas -29- y -30- que determinan la separación máxima de las roldanas -2- y -3-, las cuales en la fase de cierre del sistema quedan situadas en el ángulo que forman los lados posteriores -31- y -32- del vástago -25-, ejerciendo presión constante sobre éste, lo que se traduce en un esfuerzo de tracción sobre la puerta, obligándola a que presione sobre el cerco del mueble.
- 15.-
- 20.-

Los números -33-, -34- y -35- corresponden a unas orejetas que se proyectan por ambos lados de la armadura general -6- para facilitar su montaje en la puerta.

- 25.- Esta disposición se muestra como una posible forma de realizar el mecanismo, pero no debe ser tomada con carácter limitativo, ya que tales orejetas podrán sustituirse por cualquier otra disposi-



ción capaz de realizar en buenas condiciones la misión de instalar y fijar el mecanismo.

Los números -36- y -37- señalan los buloncillos en que se encuentran ensartadas las roldanas -2- y -3-.

5.-

El número -38- indica en la figura 6ª, un amplio calado producido en el fondo de la armadura -6- para permitir el paso del vástago fijo -25- durante la fase de cierre del sistema.

10.-

Los números -39- y -40- indican unas ranuras de guía producidas en las dos alas paralelas de la citada armadura -6- en cuyas ranuras se encuentran suspendidos los buloncillos -36- y -37- sirviéndoles de guía durante sus desplazamientos rectilíneos alternativos.

15.-

Se comprende fácilmente que el mecanismo objeto del invento al igual que el vástago que complementa su trabajo podrán instalarse indistintamente en el cerco del mueble o en la puerta con la indispensable condición de que uno y otro se encuentran enfrentados para que el vástago pueda penetrar entre las roldanas -2- y -3- y establecer el cierre de la Puerta.

20.-

Igualmente se comprende que la armadura en que se organiza todo el dispositivo podrá ser sustituida por otra de diferentes líneas y organización.

25.-

Una vez que se ha descrito convenientemente el



- objeto que constituye el actual invento como así mismo la forma de poderlo llevar a la práctica para convertirlo en una realidad industrializable, se hace constar a los efectos oportunos que el invento
- 5.- no queda rigurosamente limitado a los detalles exactos de esta exposición ya que en él se podrán introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con ello no se desvirtue la esencialidad del invento descrito.
- 10.-

N O T A

Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

15.- R E I V I N D I C A C I O N E S

- 1ª.- Mejoras en cámaras frigoríficas y más en particular en los mecanismos que determinan el cierre hermético de sus puertas, cuyo mecanismo comprende, en colaboración: una armadura general en la que se organiza todo el dispositivo, un par de roldanas suspendidas, con posibilidad de girar y simultáneamente realizar desplazamientos rectilíneos alternativos, buloncillos, un par de muelles antagónicos que ejercen presión permanente sobre dichas roldanas en sentido de reciproca aproximación para retener entre ambas a un vástago de punta sensiblemente romboidal.
- 20.-
- 25.-



- 5.- 2ª.- Mejoras en cámaras frigoríficas y más en particular en los mecanismos que determinan el cierre hermético de sus puertas, de acuerdo con la reivindicación primera, que se caracteriza porque la armadura sobre la que se organiza todo el mecanismo, está formada por un perfil de sección en "U", entre cuyas alas se suspenden en forma corrediza el juego de roldanas, previstas en la nota precedente y dos resortes antagónicos que las presionan.
- 10.- 3ª.- Mejoras en cámaras frigoríficas y más en particular en los mecanismos que determinan el cierre hermético de sus puertas, caracterizadas porque los buloncillos que sirven de eje a las roldanas a que se refieren las notas 1ª y 2ª, se encuentran suspendidos en forma corrediza en unas ranuras que les sirven de guía, practicadas en ambas alas de la armadura general.
- 15.- 4ª.- Mejoras en cámaras frigoríficas y más en particular en los mecanismos que determinan el cierre hermético de sus puertas, en las que cada una de las roldanas previstas en las notas precedentes, se encuentran adaptadas entre las alas de una pequeña armadura móvil, a modo de puentecillo, en el que el sector que une sus alas constituye el asiento para un extremo de los muelles de expansión que actúan sobre dichas roldanas.
- 20.- 5ª.- Mejoras en cámaras frigoríficas y más en particular en los mecanismos que determinan el cierre hermético de sus puertas, caracterizadas porque
- 25.-



en ambos extremos de la armadura general, se encuentra adaptado un vástago roscado con el que se regula el esfuerzo que los citados muelles antagónicos han de realizar sobre el juego de roldanas.

5.- 6ª.- Mejoras en cámaras frigoríficas y más en particular en los mecanismos que determinan el cierre hermético de sus puertas, en las que los vástagos que regulan el esfuerzo de los muelles antagónicos, según nota 5ª, están provistos de un asiento para el propio muelle de expansión, cuyo esfuerzo controlan.

10.-

7ª.- Mejoras en cámaras frigoríficas y más en particular en los mecanismos que determinan el cierre hermético de sus puertas, caracterizadas porque complementariamente con el mecanismo a que se refieren las notas precedentes, interviene un vástago independiente que desplaza y se sitúa entre las dos roldanas o resbalones, quedando bloqueado entre ellas para determinar el cierre de la puerta sobre el cerco de la cámara, caracterizándose dicho vástago por contar, en su extremo libre, con un ensanchamiento romboidal, sobre cuyos planos posteriores ejercen presión constante las roldanas del mecanismo de cierre, realizando un esfuerzo de tracción sobre la puerta para determinar el cierre hermético de la cámara o recinto en cuyo cerco se encuentra instalada.

15.-

20.-

25.-

8ª.- "MEJORAS EN CÁMARAS FRIGORÍFICAS Y MÁS EN



- 13 -

254122

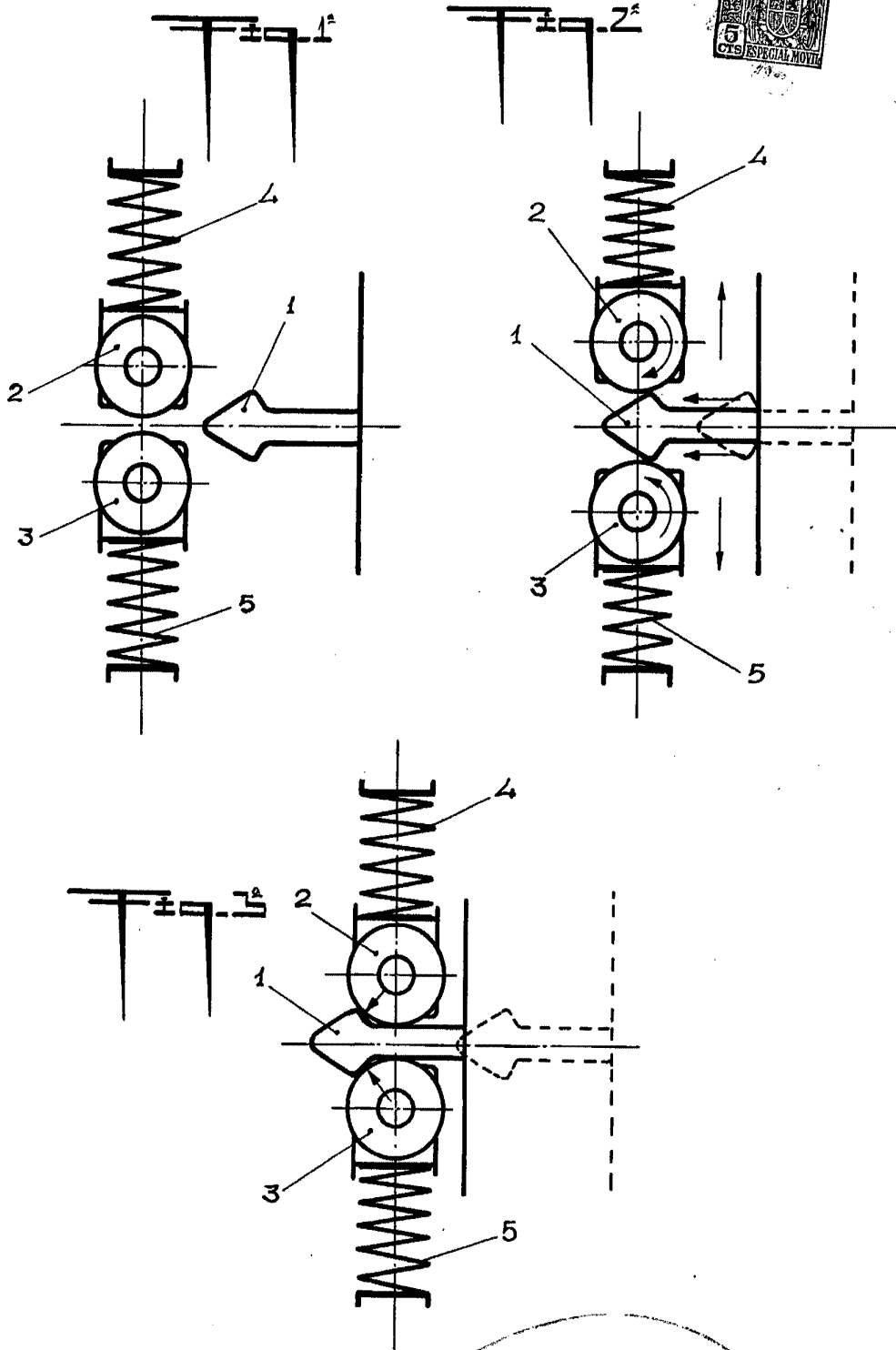
PARTICULAR EN LOS MECANISMOS QUE DETERMINAN EL CIERRE HERMÉTICO DE SUS PUERTAS".

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

Madrid, 11 de Diciembre 1.959

E. GONZALEZ VACAS
P. F.

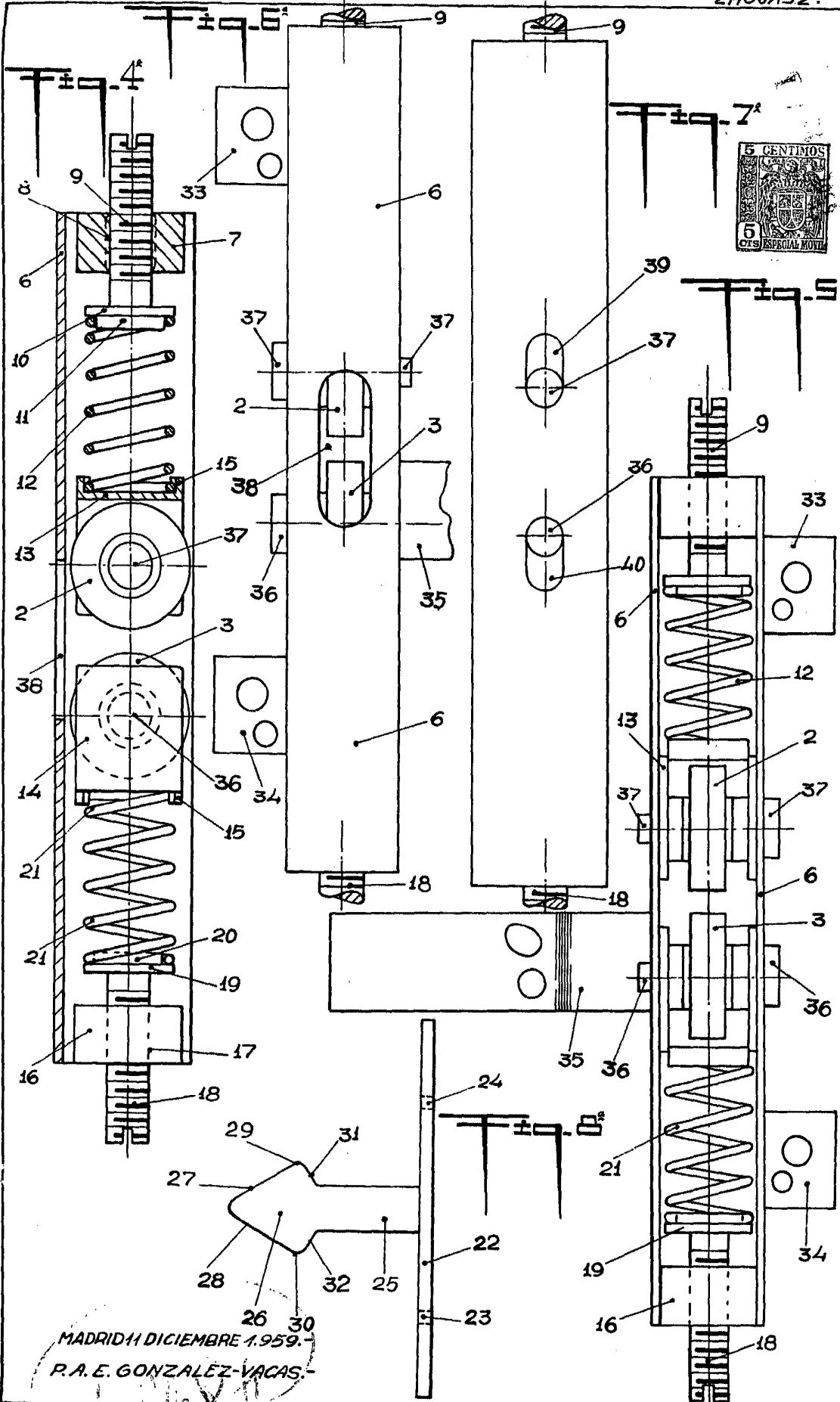
170 204/1000



MADRID 11 DICIEMBRE 1.969.-
 P.A. E. GONZALEZ-VACAS.-

[Handwritten signature]

954122



MADRID 11 DICIEMBRE 1959.
 P.A.E. GONZALEZ-VACAS-

[Handwritten signature]