



- 9

198703

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

198703

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MANDOS REGULADORES EN ESTUFAS Y SIMILARES ALIMENTADAS CON COMBUSTIBLES LIQUIDOS", a favor de la razón social española TRABAL & INGLES, S. en C., residente en Barcelona, Plaza de Palacio, nº 4.-

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en los mandos reguladores en estufas y similares alimentadas con combustibles líquidos.

5. Más concretamente se aplica la invención a los mandos impulsadores del casquillo porta mecha, en las estufas alimentadas con petróleo o combustibles similares.

10. Es sabido que estas estufas tienen acondicionada su mecha cilíndrica en un espacio anular, formado por una chimenea interior fija al fondo del depósito y un casquillo de chapa concéntrico con dicha chimenea, cuyo casquillo lleva medios para graparse sobre la mecha y formar cuerpo con ella.

Actualmente este casquillo se hace desplazar axialmente y con él la mecha, merced a un tallado en cremallera longitudinal, en la cual engrana un piñón accionado por un pequeño



198700

volante que sale al exterior.

Dado el diámetro suficientemente grande de la mecha y su casquillo y el relativamente holgado ajuste del sistema, resulta que el mencionado desplazamiento motivado por un mando unilateral, es defectuoso y da lugar a agarrotamientos que no son vencidos por la acción del pequeño volante que en realidad tiene poco brazo de palanca.

5.

Se hace preciso un mando más exacto que proporcione a la mecha un desplazamiento uniforme con su embocadura en una misma horizontal circunstancia que permitirá tener siempre una llama correcta y sin puntas.

10.

La invención consiste en dotar al casquillo porta mecha, de un mando doble, por lo menos, que actúe en puntos diametralmente opuestos para lograr así un desplazamiento uniforme. Este mando doble se halla regido por un solo medio de maniobra que sale al exterior, con lo cual el manejo es fácil y de acuerdo con las costumbres establecidas para el manejo de estos aparatos

15.

Consiste la invención en disponer en el casquillo porta mecha, medios diametralmente opuestos que faciliten tal maniobra, así pues, si el mando se ha de realizar por intermedio de piñón y cremallera, el casquillo tendrá dos o más cremalleras diametralmente opuestas y si el mando se ha de verificar por empuje, el casquillo tendrá en puntos diametralmente opuestos, ámbos muñones, con casquillos locos, que permiten la referida maniobra.

20.

25.

Para facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria una lámina de dibujos en la cual se ha representado un caso de ejecución que se cita a título de ejemplo:

En el dibujo:

30.

la figura 1, representa en planta un brocal adaptable



- 3 -

198703

a la boca del depósito de petróleo, comprendiendo los mecanismos de accionamiento mediante transmisión por medio de piñones de engranaje;

5. la figura 2, indica en proyecciones diédricas el brocal indicado desprovisto de las transmisiones;

la figura 3, muestra las transmisiones engranadas, desprovistas del brocal de apoyo;

la figura 4, es la vista en planta del brocal con dispositivo de mando por empuje basculante;

10. la figura 5, es la vista lateral parcial de una de las bocas del mando basculante vista lateralmente;

la figura 6, es la vista en alzado y sección diametral, del brocal, con el casquillo porta mecha y su acoplamiento al mando, visto éste frontalmente.

15. Consiste la invención en disponer en el casquillo porta mecha -1-, diametralmente opuestas, dos cremalleras o tallados que hagan el mismo efecto, en cuyas cremalleras se hacen engranar dos piñones opuestos -2- y -3-, calados en ejes paralelos -4- y -5- cuyos cojinetes son dedales -6- y -7- colocados al exterior en el brocal -8-, a la altura conveniente, siendo estos ejes apoyados por su otro extremo en cojinetes -9- fijos al reverso del brocal según se detalla en la Fig. 3ª.

20. Los citados ejes -4- y -5- terminan más allá de aquellos cojinetes en sendos piñones cónicos -10- y -11-, que engranan con las coronas -12- y -13- caladas en un eje transversal -14- que tiene sus cojinetes en un dedal -15- y en un tubo -16- rematando al exterior en el volante -17-. Al girar este volante, lo hace el eje -14- y sus dos coronas, las cuales proporcionan a los piñones cónicos -10- y -11- rotaciones

25.

30.



98703

en sentidos contrarios y en consecuencia a sus ejes y por
ello a los piñones rectos -2- y -3- que, como se hallan en-
granando en las cremalleras del casquillo -1-, elevará a este
juntamente con la mecha, en movimiento ascensional uniforme
y centrado.

5.

El propio casquillo -1- Figs. 4, 5 y 6, dotado de muño-
nes -18- y -19- diametralmente opuestos, puede ser accionado
por un mando doble, utilizando las dos horquillas -20- y -21-
las cuales abarcan respectivamente a cada muñón, estando vin-
culadas estas horquillas en un eje transversal -22- fijo en
la embocadura del brocal mediante tuercas -23-, para su fácil
desmontaje.

10.

Los brazos de las horquillas se prolongan mas allá de
este eje ynsalen al exterior por ranuras paralelas al eje del
depósito, reuniéndose los extremos de dichos brazos por el
mango transversal -24- dispuesto en el exterior del depósito
y fácilmente maniobrable.

15.

En este caso la acción de mando doble se consigue,
haciendo bascular el mango -24-, hacia abajo ~~y~~ hacia arriba,
en el primer caso, las horquillas deslizándose contra los mu-
ñones -18- y -19- los obligan a elevarse según la componente
axial del movimiento, facilitado éste por casquillos locos
dispuestos sobre cada muñón a fin de evitar rozamientos.

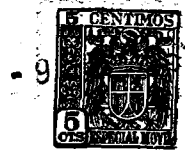
20.

En consecuencia de esta acción el casquillo porta me-
cha ascenderá o descenderá según haya sido la acción de mando
indicada.

25.

Los mecanismos de mando pueden ir colocados en la em-
bocadura del depósito o bien hallarse dispuestos en un brocal
-8-, antes citado, cuyo brocal es una pieza de chapa embutida
con forma y dimensiones adecuadas para colocarse, sea a rosca

30.



o por otro medio sobre la boca del depósito, comprendiendo este brocal rosca para la protección de la mecha y medios para fijar el cuerpo de la estufa, según se indica en la figura 2, en -25- y -26- respectivamente.

5. La invención dentro de su esencialidad puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues construirse en cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación los materiales más adecuados a cada caso: por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.
- 10.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento se declara como nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

- 15.
- 1ª.- Perfeccionamientos en los mandos reguladores, en estufas y similares alimentadas con combustibles líquidos, caracterizados esencialmente por el hecho de que el casquillo porta mecha o la pieza que haga sus veces, se la dota de medios simétricos, dos o más para su desplazamiento axial, relacionados con medios de accionamiento, dobles o múltiples, también simétricos, cuyos medios de accionamiento o mando se hallan vinculados con un medio de maniobra exterior, para proporcionar un desplazamiento de la mecha en perfectas condiciones de centrado.
- 20.
- 25.
- 2ª.- Perfeccionamientos según la anterior reivindicación



98703

ción, en los cuales los medios simétricos de que consta el casquillo porta mecha, consisten en tallados en cremallera en sentido longitudinal o paralela al eje del casquillo, cuyo tallado se realiza por lo menos en dos generatrices opuestas.

5. 3ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, en los cuales los medios simétricos que lleva el casquillo, pueden ser también, dos muñones diametralmente opuestos.

10. 4ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1ª, en los cuales, los medios de accionamiento para el caso de cremalleras diametralmente opuestas consisten en respectivos piñones rectos, calados en ejes paralelos los cuales tiene como cojinete de extremo un dedal o similar situado en el brocal del depósito o en un brocal adicional, y el otro extremo en un cojinete interior en dicho brocal adicional, presentado
15. más allá de este cojinete o en el lugar conveniente, sendos piñones cónicos, que engranan en respectivas coronas caladas en el eje de mando común, o una transmisión en ángulo similar.

20. 5ª.- Perfeccionamientos, según 1ª y 4ª, en los que el eje de mando común, se apoya en el brocal y sale al exterior terminando con un volante.

25. 6ª.- Perfeccionamientos según 1ª y 3ª, caracterizados porque los medios de accionamiento en el caso de dobles muñones, consisten en sendas horquillas formando palanca giratoria sobre un eje transversal o similar, abarcando cada boca de horquilla a su muñón y llevando éstos si es preciso, casquillos locos para evitar el rozamiento.

30. 7ª.- Perfeccionamientos según 6ª reivindicación, en los cuales las horquillas de accionamiento basculante, antes citadas, presentan más allá de su punto de oscilación sobre el eje transversal, unas prolongaciones o brazos que salen al ex-



- 7 -

198703

terior a través de la chapa del depósito y se reúnen ya sea según un mango único, ya según un asidero transversal u otro medio para la maniobra de oscilación de las mismas.

- 5. 8a.- Perfeccionamientos según 1a a 7a, en los cuales el sistema mecánico de accionamiento del tubo o casquillo porta mecha, puede hallarse vinculado al propio depósito de petróleo, o bien encontrarse alojados en un brocal postizo sobre la boca del depósito, en cuyo caso este brocal de fácil maniobra puede llevar o no todos o parte de los medios de accionamiento, siendo la colocación del brocal en el depósito sea a rosca o de otro modo que permite una rápida y segura fijación.

9a.- Perfeccionamientos en los mandos reguladores, en estufas y similares.

- 15. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 9 de Julio de 1951.-

TRABAL & INGLES, S. en C.

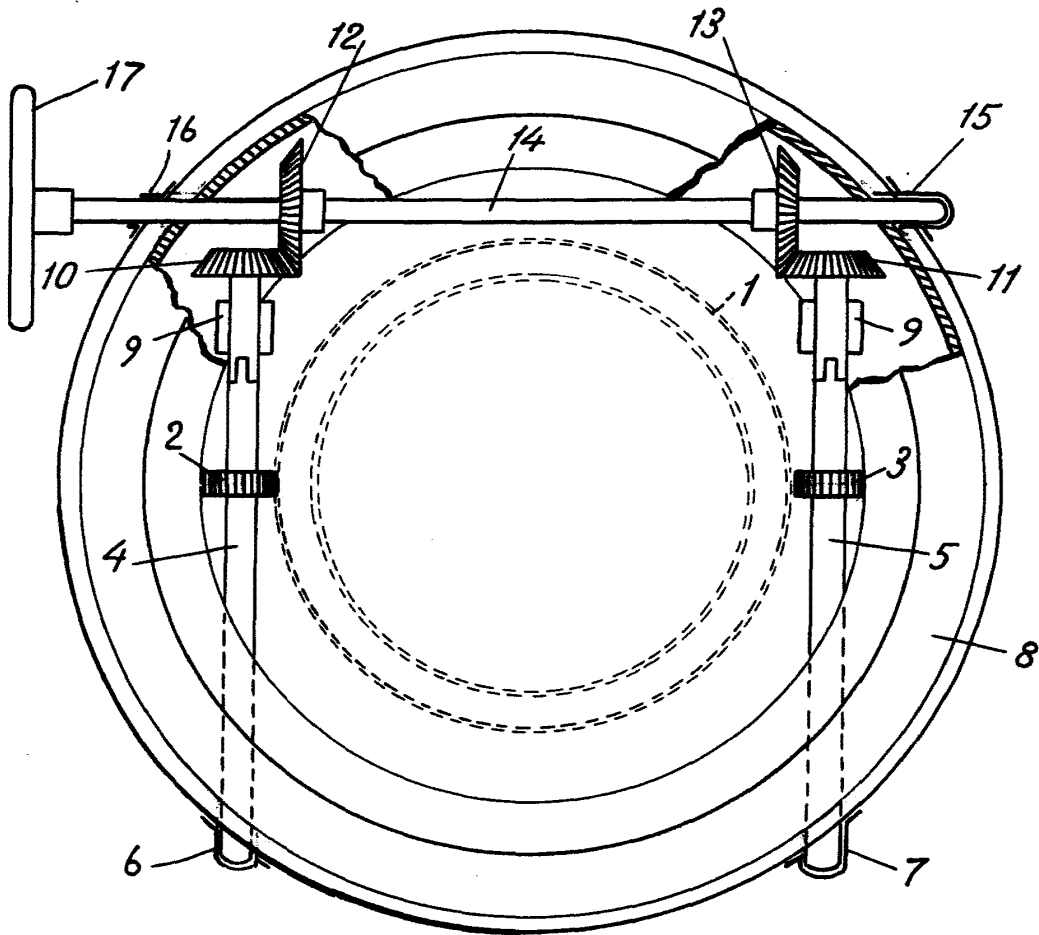
p.a.

AIME ISERN MIRALLES
P.

198703



Fig. 1



Madrid, Julio 1951
Jaime Isern

p.p.
[Handwritten signature]

198703

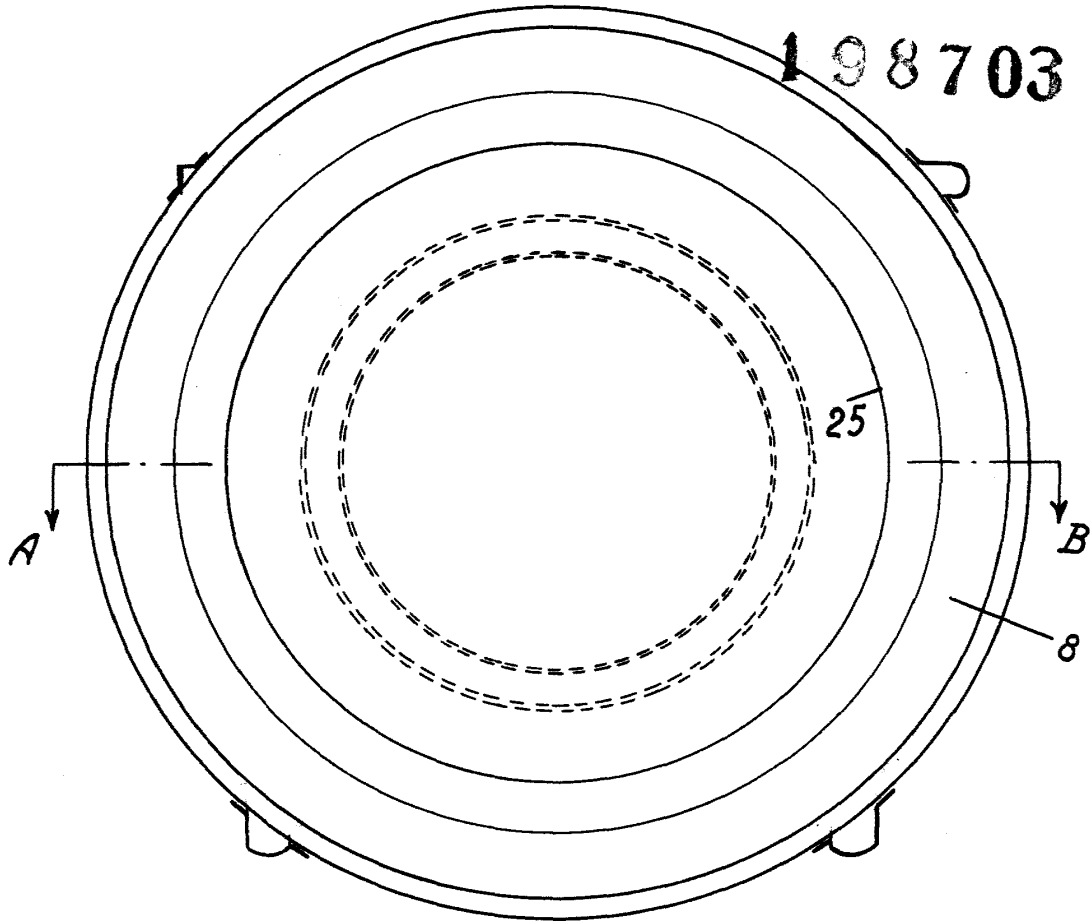
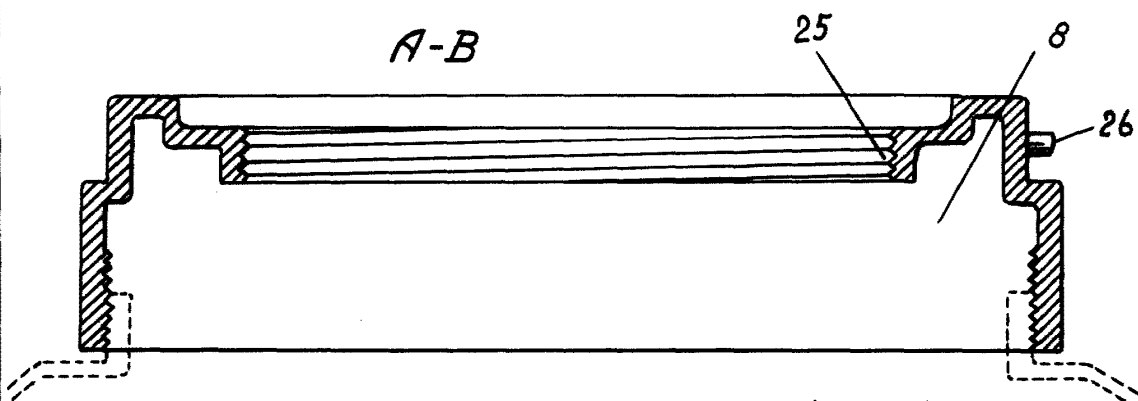


Fig. 2



Madrid, Julio 1951

p.p. Jaime Isern

198703

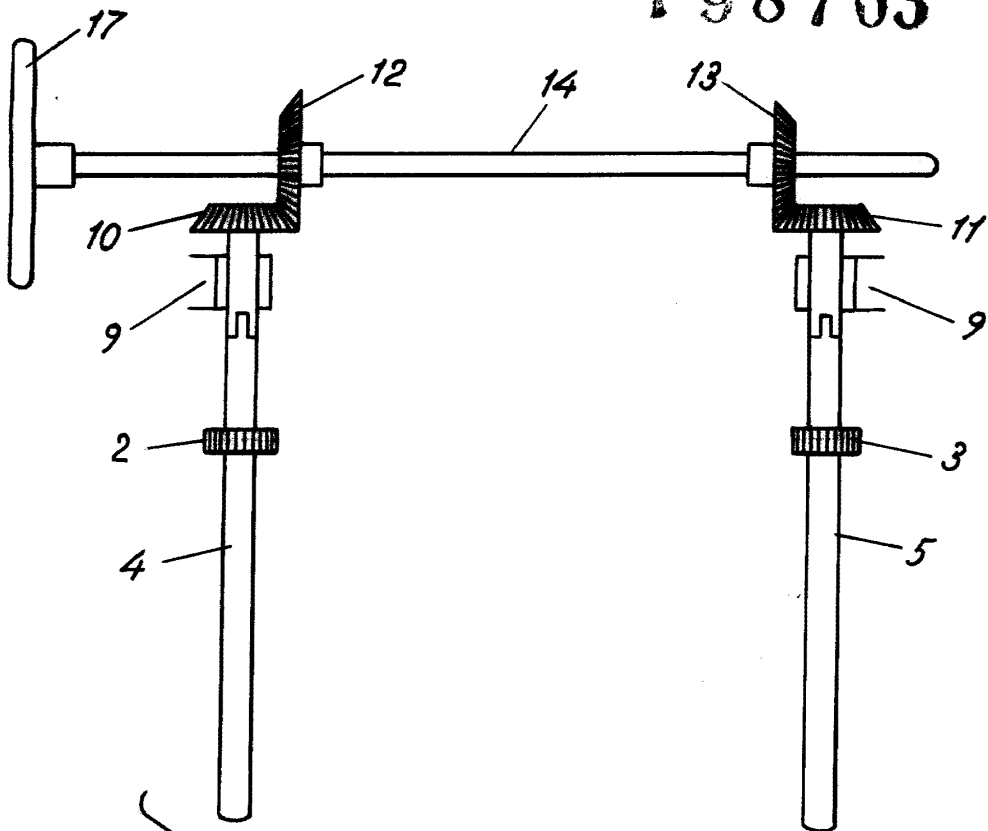
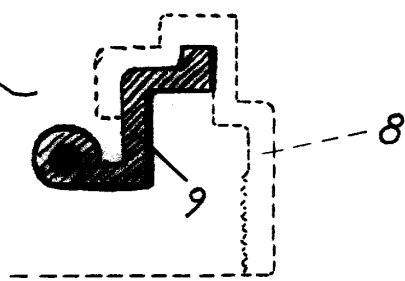


Fig. 3



Madrid, Julio 1951
p.p. Jaime Isern

198703



Fig. 4

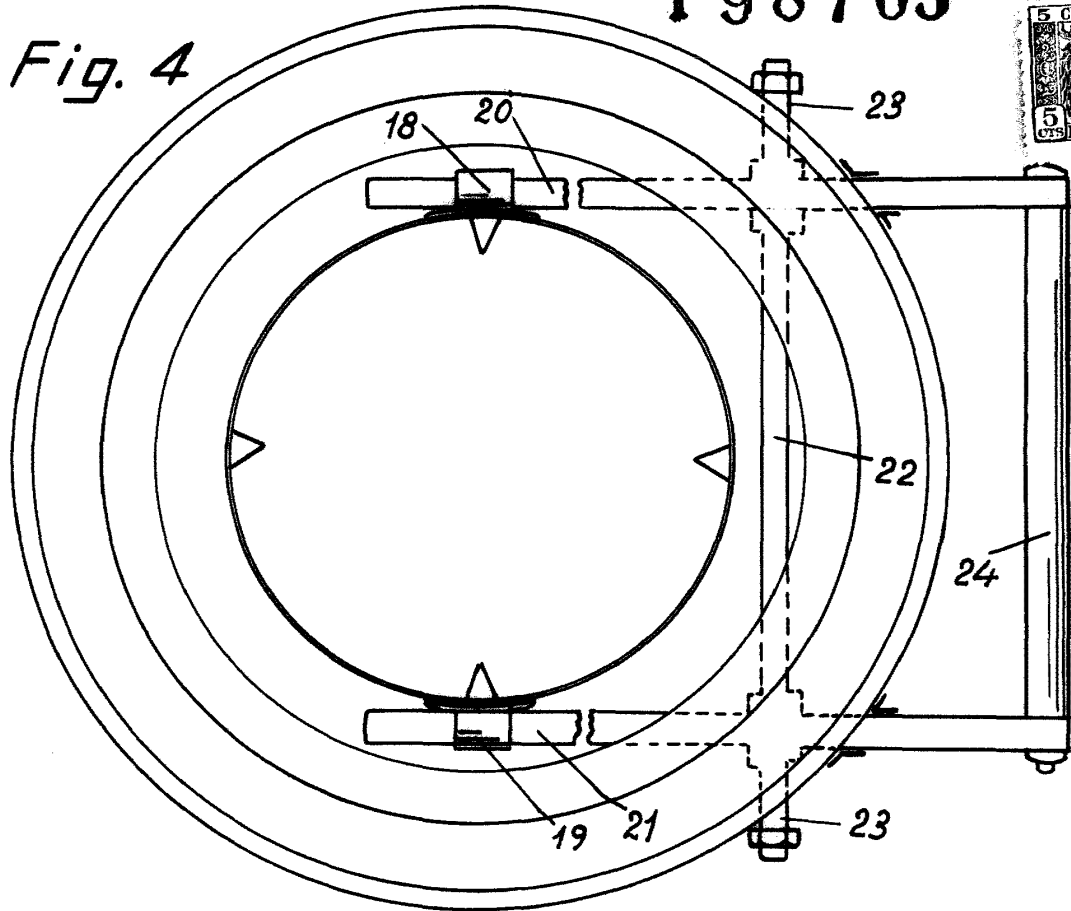


Fig. 5

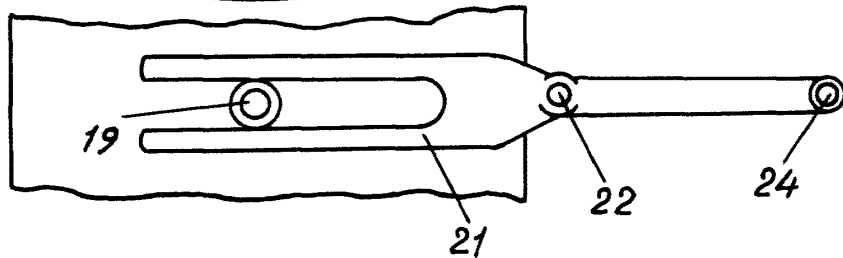
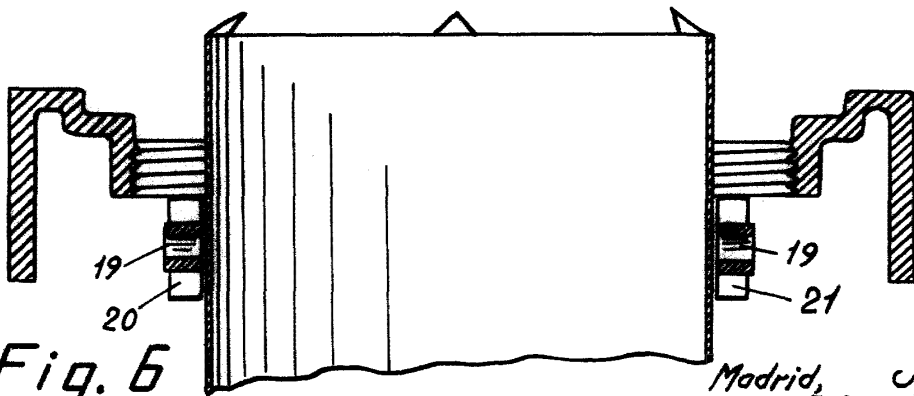


Fig. 6



Madrid, Julio 1951

p.p. Jaime Isern