



250776

P A T E N T E  
D E  
I N T R O D U C C I Ó N

a favor de SOCIÉTÉ D'ETUDES ET DE RECHERCHES TECHNIQUES,  
S.à.r.l., entidad francesa residente en Paris (3), (Fran-  
cia), 176 Rue Saint-Martin, por "NUEVO SISTEMA DE MECHERO  
PARA COMBUSTIBLES GASEOSOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un nuevo sis-  
tema de mechero para combustibles gaseosos, y más particu-  
larmente a los mecheros o encendedores que utilizan buta-  
no, propano u otros hidrocarburos gaseosos, solos o en  
5. mezclas adecuadas entre sí, cuyo combustible es inflama-  
do por una chispa producida al frotar fuertemente una pie-  
dra pirofórica mediante una rueda dentada.

El nuevo sistema de mechero de acuerdo con la  
invención se caracteriza porque comprende un depósito pro-  
10. visto de una válvula de carga adecuada para el combustible

250776



y de medios para su fijación al cuerpo del mechero, así como de una boquilla de salida del gas, donde se produce la llama, a la que está conectado mediante una válvula de paso accionable desde el exterior mediante un gatillo de maniobra, y un dispositivo de distensión o expansor, colocado inmediatamente antes de la válvula de paso a fin de expansionar y vaporizar adecuadamente el combustible líquido que sale del depósito, a los fines de obtener una llama regular y de las dimensiones adecuadas.

- 5.
10. Tanto el depósito como todos los demás mecanismos y accesorios del encendedor pueden estar decorados a base de colores diversos, dibujos, grabados u otro sistema, y el encendedor también puede llevar un estuche o envoltorio exterior metálico que reúna todas sus partes protegiendo el mecanismo y el depósito, envoltorio o caja que puede estar decorada en cualquier sistema o estilo, incluso con anagramas, marcas de fábrica, nombres, etc.

15.

20. En los dibujos adjuntos se ha representado una realización preferida del encendedor que se cita únicamente a título de ejemplo no limitativo del alcance del invento.

25. Las figuras 1, 2 y 3 representan el encendedor en su parte externa. En ellas se aprecia la rueda -1- que, arrastrada por el pulgar del usuario acciona el mecanismo para producir la chispa de ignición del gas; -2- es la parte superior del gatillo que manda el mecanismo de abertura y cierre de la salida del gas; -3- la parte superior de la pieza en la que va embutida el mecanismo de abertura y cierre de la salida del gas y de encendido, y -4- la caja ex-



# 250776

terior donde se alojan las otras piezas del conjunto del encendedor.

En las figura 4, 5 y 6 se detalla la caja que aleja en su interior el depósito de gas y los otros mecanismos. En estas figuras se puede apreciar, en -5- la escotadura para dar paso a la rueda de ignición; -6- es el agujero por el que se sujeta el depósito engatillándolo a las piezas que lleva dentro según se verá más adelante, y -7- indica la posición de un agujero que puede tener varias formas, situado en la parte inferior y que sirve para desmontar con facilidad el conjunto del encendedor.

En las figura 7, 8 y 9 se aprecia con detalle el depósito de combustible licuado. En la parte exterior del mechero se aprecia la válvula -8- para la salida del gas y los acanalados -9- formados en la chapa del depósito a fin de dar más rigidez a este último. Estas canales también podrían tener otra forma, o ser substituídas por nervios o tirantes remachados o soldados.

La figura 10 muestra una sección por la parte superior del mechero, en la que se aprecia la caja exterior -10- que se ha descrito anteriormente, el depósito -11- para el gas, en -12- la posición de la punta del mechero, en -13- la posición de la pieza en U que sujeta el conjunto y empuja la piedra pirofórica en uso contra la rueda dentada, y la de recambio en el almacenillo -14- es el gatillo que manda la apertura del mechero a través de la palanca -16- que gira sobre el eje -17- y -15- es el cuerpo o tapón en el que van fundidos o empotrados los elementos

250776



de encendido y cierre del encendedor.

- En la figura 11 se puede apreciar un detalle de las ruedas de ignición que, girando alrededor del eje -20- que está empotrado en la pieza -15- de la figura 10, la
5. rueda -1- al ser arrastrada por la presión traslación del pulgar del usuario, y por formar un cuerpo solidario con la -19-, arrastra a esta última en su giro, la cual frotando la piedra pirofórica, produce la chispa que enciende el agua.
10. En la figura 11 bis se aprecia el detalle del depósito de gas y de las válvulas de salida y de carga. Este depósito lleva soldada interiormente a su pared una chimenea -30- en cuyo interior está atornillada una pieza
15. -23-, provista de un agujero de salida que se apoya en una pieza de material elástico -27- que, a su vez, está taladrada. Esta pieza -23- lleva en su parte baja y alrededor de la misma, ajustando en un rebajo adecuado, un pequeño cilindro o tubo -26-, también de material elástico. En el interior de la parte alta de esta pieza va atornillada una
20. tuerca -22- que lleva en su centro otra pieza o tubo -21- que se desliza por el agujero central de la -22- y que, a su vez, constituye el verdadero mechero de gas, donde se produce la llama. Las piezas -22- y -23- alojan también un resorte -35- cuyo objeto es apretar la pieza -21- contra el
25. cilindro de material plástico -24- a fin de producir un cierre hermético, evitando así la salida de gases del interior del depósito. La pieza -30- referida anteriormente lleva en su parte más baja un agujero calibrado sobre el que se en-

250776



cuentra una pieza roscada -28- que también lleva en su centro un paso calibrado, quedando, en cambio, sobre esta pieza -28- un espacio que actuará como cámara de distensión o expansión.

5. En la parte inferior de la pieza -30- está sujeto o soldado exteriormente un resorte -29- cuya única finalidad es la de impedir que, por arrastre, alguna partícula del material inerte que rellena el depósito de gas pueda obstruir los pasos de salida descritos.

10. El funcionamiento del mechero según la figura -15- es, por lo tanto, el siguiente: Del interior del depósito -25- y en el momento en que la pieza -21- se desplaza hacia arriba empujada por el mecanismo que hace actuar el usuario, venciendo la resistencia del resorte -35-

15. sale una cantidad de gas por no ajustar la pieza -24- con la -21-. El gas sale por los orificios de las piezas -30- -28-, -27-, -23- y -21-, y se distiende al pasar por el conjunto de pasos y cámaras que determinan dichas piezas que pueden ir más o menos ajustadas según que se apriete más o menos las tuercas que sujetan las piezas -23- y -22-

20. graduando así el gasto de gas hasta que se obtiene una llama de las dimensiones convenientes.

En la misma figura 11 bis se aprecia también la válvula de carga del depósito, la cual viene cerrada por una chapita -36- que actúa de precinto. Consta la válvula de carga, de una pieza principal -31- que va fija ajustando herméticamente a la pared del depósito de gases y que lleva roscada en su interior otra pieza -34- y una junta de

25.



# 250776

material plástico -33-, en forma de anillo o tórica, las cuales guían la válvula -32- que lleva en su parte inferior una resorte que la empuja apretándola contra dicha junta e impidiendo la salida del gas del interior del depósito.

5.

Presionando sobre la parte alta o externa de la válvula -32- por medio de cualquier dispositivo, por ejemplo de bayoneta, etc., esta válvula se abre y permite el paso al interior del depósito, del gas licuado o en forma

10.

gaseosa, según a la presión que se trabaje, y en el momento en que desaparece la presión de la parte alta de la válvula -32-, tanto por la acción del resorte antes descrito

15.

como por la propia presión interior del gas, la válvula se aprieta contra la junta toroidal de material plástico y obtura herméticamente la salida al gas, tanto a través de la válvula y del agujero central de la pieza -34-, como entre esta última y la pieza -31-.

20.

En las figura 12-16 se aprecia la tapa o pieza en la que va embutido el mecanismo de encendido y de apertura de la válvula de gas. En -37- se indica los agujeros en los que se introduce la pieza en forma de herradura de la figura -17-, la cual, por la presión del resorte interior, no solamente empuja la piedra pirofórica contra la rueda de ignición, sino que también, apoyándose contra el

25.

punto -13- de la figura -10- sujeta los mecanismos descritos en el interior de la caja, tal como se aprecia en las figuras -4-6-, viéndose, también en la figura 6, las ranura -6- que sujeta la parte central de la herradura de la



250776

figura 17.

5. La pieza ilustrada en la figura 17 consta de un tubo curvado en forma de herradura, en el interior del cual se encuentra un resorte que empuja simultáneamente a dos piezas o patas cilíndricas. Las patas aprietan las piedras en sus alojamientos respectivos, y la parte central de la herradura, tal como se ha descrito antes, en el ojal -6- de la figura 6.

10. Serán independientes del objeto de la invención los detalles constructivos del sistema, siempre que no alteren esencialmente el alcance de las reivindicaciones.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

15. 1. Nuevo sistema de mechero para combustibles gaseosos, caracterizado porque comprende un depósito que contiene una provisión de combustible gaseoso licuado a una presión moderada, provisto de una boquilla para la salida del gas, donde se produce la llama, conectada con el depósito por intermedio de una válvula de paso y de un dispositivo de distensión o expansor del gas, dispuesto entre la válvula y el depósito a fin de expansionar y vaporizar adecuadamente el combustible líquido que sale del depósito, estando dicho depósito provisto asimismo de medios

250776



de sujeción a un cuerpo en el que se encuentran los dispositivos de ignición y de accionamiento de la válvula de gas.

2. Nuevo sistema de mechero para combustibles gaseosos, según la reivindicación 1, caracterizado porque el depósito de gas lleva un dispositivo de carga consistente en una chimenea unida herméticamente al depósito, en cuyo interior se encuentra una válvula cónica, provista de un vástago guiado en un agujero longitudinal de una pieza atornillada interiormente a dicha chimenea, cuya válvula es solicitada por un dispositivo elástico contra una junta tórica que cierra contra la chimenea y su pieza interior, de manera que el conjunto permite la entrada del combustible pero no su salida, siendo dicha válvula accionable desde el exterior, para abrirla a los fines de la carga.
5. 10. 15.

3. Nuevo sistema de mechero para combustibles gaseosos, según la reivindicación 1, caracterizado porque el depósito lleva unida herméticamente una chimenea de salida de gas, la cual se extiende al interior del mismo y está provista de un paso calibrado en su extremo inferior, llevando atornilladas en su interior dos piezas provistas de respectivos pasos calibrados, entre cuyas piezas están sujetadas dos juntas de material plástico de las que la inferior se apoya en un resalto formado en el interior de la chimenea y la superior, de forma cilíndrica, cierra herméticamente entre la pieza superior y dicha chimenea en disposición deslizante y ajustable, llevando la chimenea
20. 25.



250776

- atornillada en su extremo superior un tapón anular en cuya abertura está guiado en disposición deslizante el mechero o boquilla de salida del gas, el cual es solicitado elásticamente de manera que se apoya por intermedio
5. de una junta contra el taladro de la pieza superior, derrando normalmente el paso del gas, estando el extremo superior de dicho mechero provisto de medios para desplazarlo de dicho taladro y abrir el paso de gas en los momentos oportunos.
10. 4. Nuevo sistema de mechero para combustibles gaseosos, según las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado porque el extremo inferior de la chimenea lleva fijado un resorte que rodea al paso calibrado, impidiendo que este último pueda ser obstruido por partículas del material inerte de relleno del depósito.
15. 5. Nuevo sistema de mechero para combustibles gaseosos, según la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo soporte del depósito lleva un gatillo de accionamiento sobresaliente al exterior, asociado con una horquilla que se acopla por debajo de una valona formada en el extremo del mechero y solicitada elásticamente hacia
20. una posición de reposo en la que la válvula de salida de gas mantiene cerrada, pero que puede ser hecha oscilar, apretando dicho gatillo, para hacer subir el mechero y
25. abrir el paso de gas.
6. Nuevo sistema de mechero para combustibles gaseosos, según la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo soporte del depósito lleva dos agujeros parale-

250776



- los que desembocan en la misma cara lateral, en los que se enchufan las dos ramas de un tubo doblado en forma de U en cuyo interior se encuentra un resorte que aprieta respectivos empujadores guiados en los extremos de dichas ramas, de manera que uno de los empujadores aprieta la piedra pirofórica contra la rueda o moleta de ignición mientras que el otro mantiene en posición una piedra de recambio dentro del otro agujero, estando la parte central de la U solicitada hacia fuera por el propio resorte, de manera que puede engatillarse en una abertura formada en posición adecuada de una funda o estuche que se acopla alrededor de dicho cuerpo cubriendo los mecanismos y el depósito.
5. 10.

7. Nuevo sistema de mechero para combustibles gaseosos.
- 15.

La presente memoria descriptiva consta de diez hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 7 de julio de 1959

SOCIÉTÉ D'ETUDES ET DE RECHER-  
CHES, S. à r. l.

p.a.

**250776**

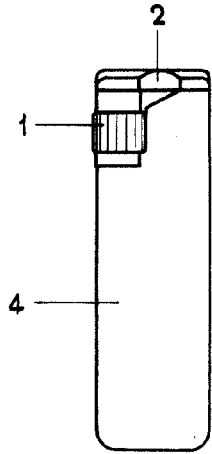


Fig. 1

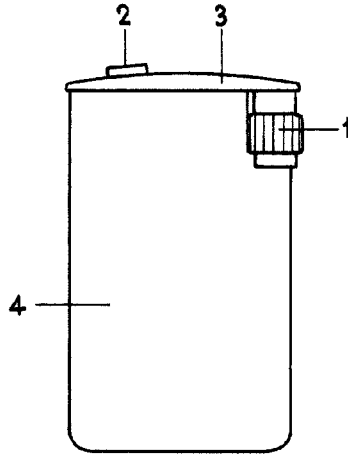


Fig. 2

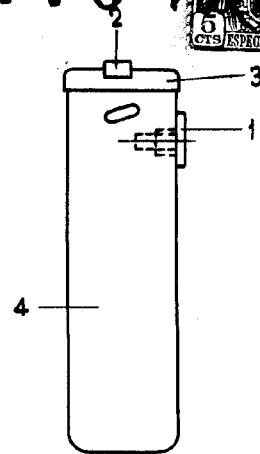


Fig. 3

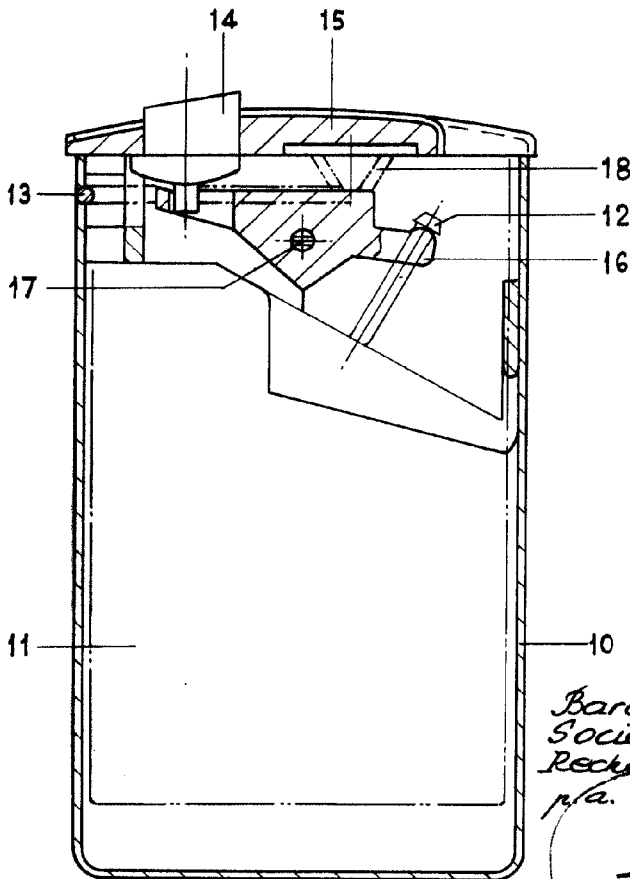


Fig. 10

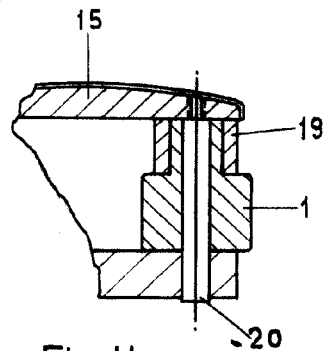


Fig. 11

*Barcelona, 7 Julio 1959  
Société d'Études et de  
Recherches Techniques, S.à.r.l.*

*p.a.*

5980

250776 7



Fig. 4

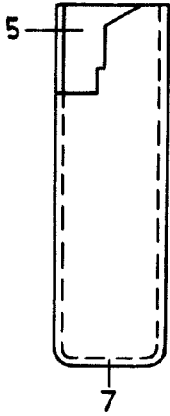


Fig. 5

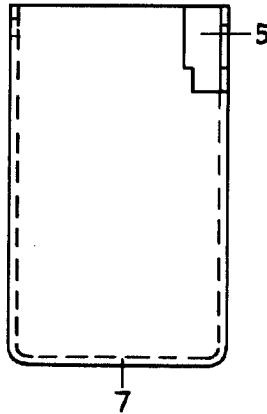


Fig. 6

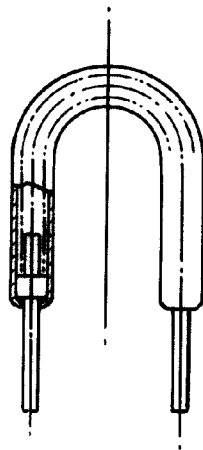
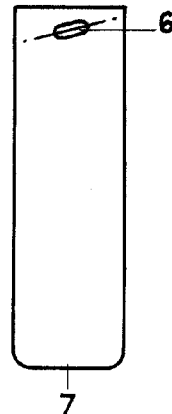


Fig. 17

Barcelona, 7 Julio 1959  
Société d'Études et de  
Recherches Techniques, S.à.r.l.

5980

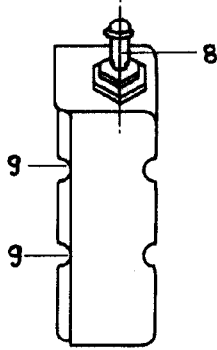


Fig. 7

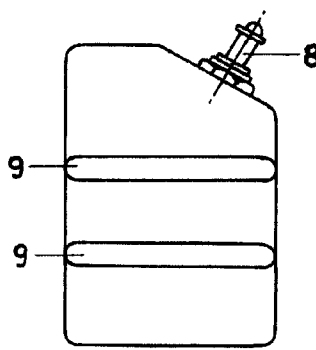


Fig. 8.

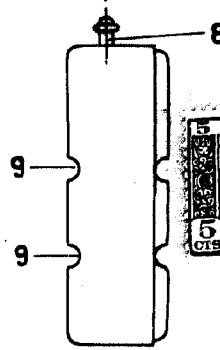
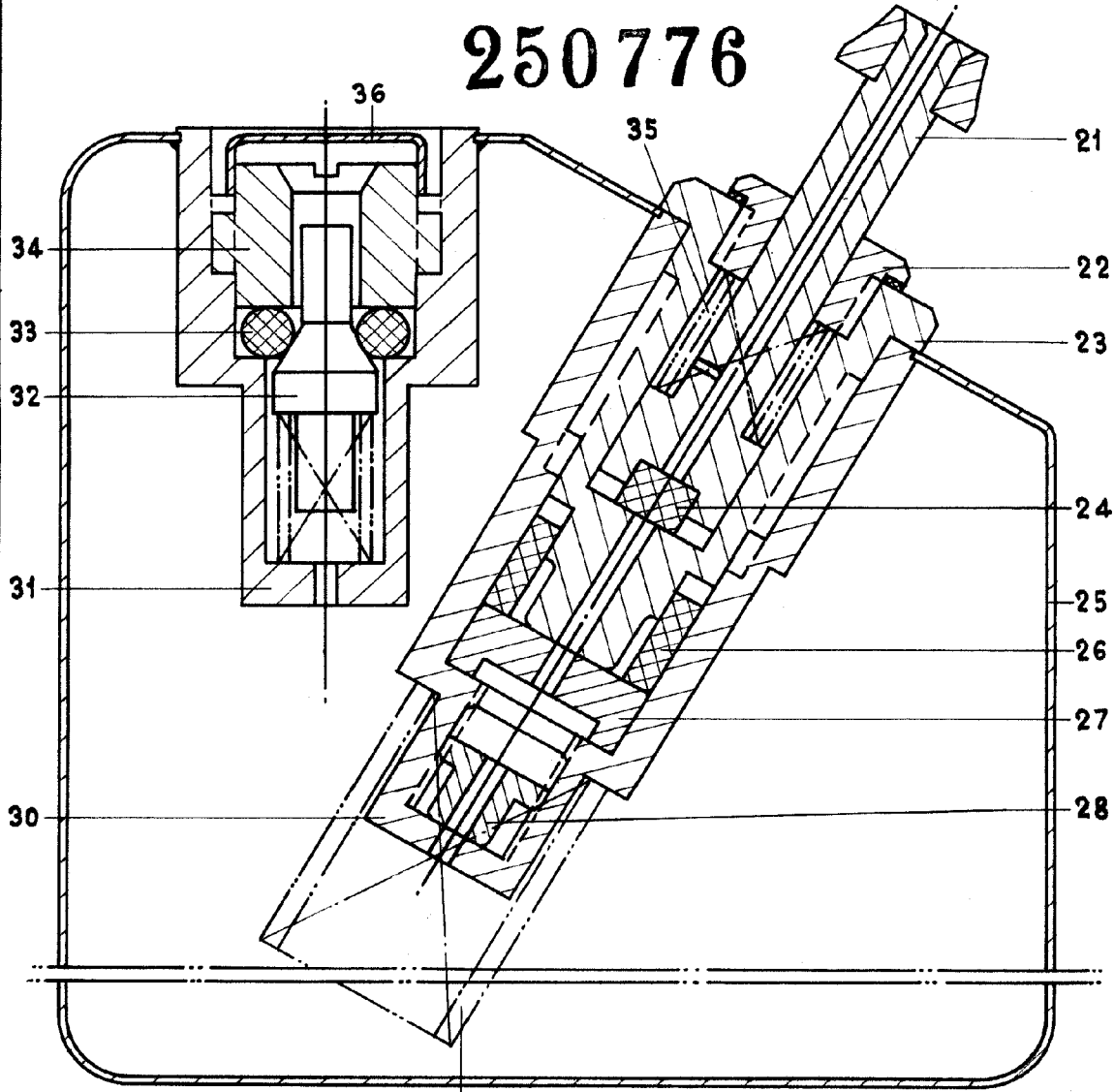


Fig. 9



JUL 1959

**250776**



29 Fig. 11 bis

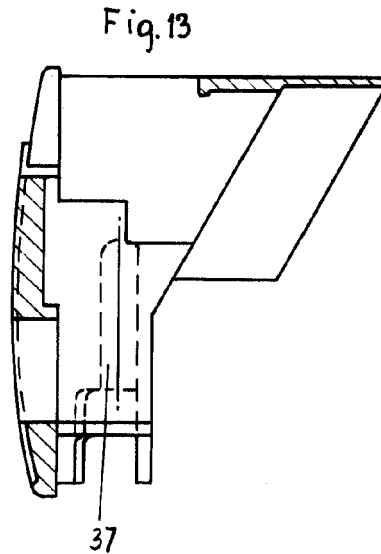
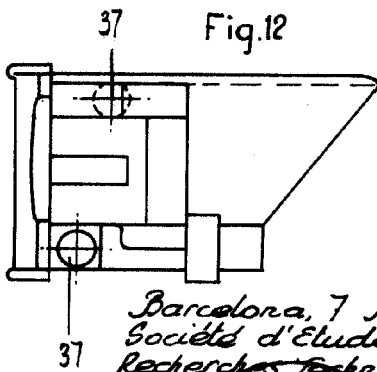
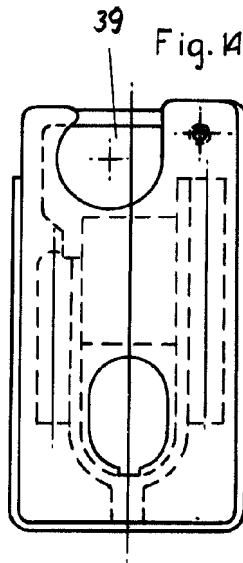
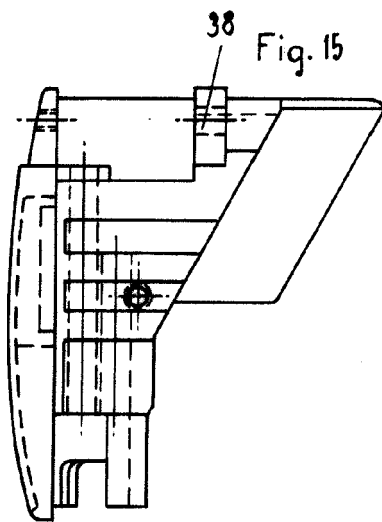
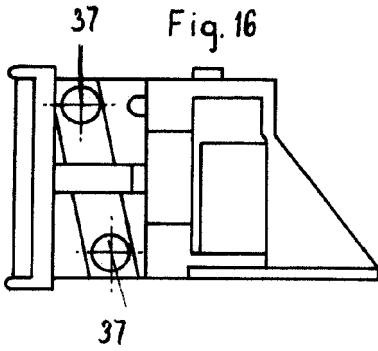
*Barcelona, 7 Julio 1958  
Societ  d'Estudis et de  
Recerques T cniques, S. a. l.  
p. a.*

5780



7 JUL 1959

250776



Barcelona, 7 Julio 1959  
Société d'Études et de  
Recherches Techniques, S.à.r.l.  
p. a.

5780