

75290



75290

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

un MODELO de UTILIDAD por VEINTE AÑOS en ESPAÑA, a favor de
Société d'Etudes et de Recherches Techniques S.r.l., Entidad
francesa, residente en 176 rue St-Martin - PARIS (Francia),

p o r

"ENCENDEDOR DE GAS"

—ooOoo—

75290



- 5.- Esta invención se relaciona con encendedores de gas en los que el depósito de este combustible, provisto de una válvula que gobierna la salida de gas fuera del depósito, puede separarse o acoplarse a un bloque encendedor que contiene, además del dispositivo encendedor propiamente dicho (constituido, por ejemplo, por una piedra de ferro-cerio aplicada contra una moleta), una palanca de accionamiento dotada de una horquilla susceptible de engancharse bajo un espaldón del vástago de la válvula que sale del depósito.
- 10.- Tiene sobre todo por objeto la invención el permitir la introducción y la extracción del depósito y/o del bloque encendedor dentro o fuera de una vaina común mediante un movimiento rectilíneo de traslación paralela a las paredes de la citada vaina, sin que la horquilla de la palanca de accionamiento de la válvula y el vástago de ésta puedan ejercer entre sí esfuerzos exagerados que podrían doblar
- 15.- los durante su acoplamiento o durante su separación.
- Otro objeto de la invención consiste en realizar un encendedor cuyo armazón del bloque encendedor, así como ciertos órganos del mecanismo de accionamiento de apertura de la válvula, puedan construirse mediante moldeo, especialmente en un material plástico.
- 20.- El encendedor conforme con la invención se caracteriza porque la palanca de horquilla está montada en el bloque encendedor por medio de dispositivos de guía que imponen a dicha palanca un desplazamiento transversal con relación al eje de la vaina, teniendo lugar este desplazamiento en el sentido del acoplamiento de la horquilla bajo el espaldón del vástago de la válvula cuando, durante la
- 25.- colocación del depósito o del bloque encendedor en la vaina, el depósito empuja a la palanca contra la acción de un resorte de vuelta, mientras que dicho desplazamiento transversal tiene lugar en sentido opuesto bajo el efecto del citado resorte de vuelta, durante la
- 30.- extracción del bloque encendedor o del depósito de la vaina.

75290



Por la siguiente descripción y por los adjuntos dibujos quedan patentizadas otras características y ventajas del encendedor conforme a la invención, en cuyos dibujos:

5.- La figura 1 muestra un encendedor de gas construido de acuerdo con la invención y presto para su funcionamiento.

La figura 2, el mismo encendedor en la posición intermedia, en la que el bloque encendedor y el depósito se hallan en curso de acoplamiento o de separación.

10.- Las figuras 3 y 4, ciertos órganos del bloque encendedor del mismo aparato.

Y en las figuras 5 a 8, en diferentes vistas, el armazón del bloque encendedor del mismo mechero.

15.- El encendedor comprende en una vaina cilíndrica 1 (por ejemplo paralelepípedica), un depósito de gas combustible 2 y un bloque encendedor cuyo armazón 3 asegura el cierre de la vaina 1 del lado por el que se introducen, uno tras otro, el depósito 2 y el bloque encendedor.

20.- El depósito 2 está provisto de una válvula que controla la salida de gas y se abre cuando se ejerce sobre su vástago 4, saliente sobre el depósito 2 y, preferentemente, asumiendo al mismo tiempo la función de quemador, una tracción tendente a hacer salir dicho vástago 4 más del depósito.

25.- En el armazón 3 no sólo está montado el dispositivo de encendido propiamente dicho, compuesto por una piedra de ferro-cerio 5 aplicada contra una moleta 6 al lado de la abertura de salida de un canal axial dispuesto en el vástago 4, sino además, para la manobra de éste último, una palanca de accionamiento 7 que presenta en uno de sus extremos una horquilla 7a cuyas dos ramas han de poderse enganchar alrededor del citado vástago 4 bajo un espaldón terminal 4a de éste.

30.-

75290



5.- Para su enganche bajo el espaldón 4a, la horquilla 7a debe efectuar, con relación al depósito 2, un desplazamiento de traslación oblicua respecto a la dirección según la cual se efectúa el acoplamiento del depósito amovible 2 y del bloque encendedor 3, es decir, con relación a la dirección en la que estos dos elementos esenciales del encendedor son deslizados uno detrás del otro, en la vaina 1.

10.- A fin de permitir a la palanca de horquilla 7 efectuar esta traslación oblicua, cuando el bloque encendedor 3 y el depósito 2 son acercados o separados entre sí mientras son guiados en la vaina 1, se monta conforme a la invención la palanca 7 en el bloque 3 por medio de dispositivos de guía que impongan en el bloque 3 a esa palanca 7 la citada traslación oblicua respecto al eje de la vaina 1, teniendo lugar esta traslación en el sentido del acoplamiento de la horquilla 7a bajo el espaldón 4a, cuando el depósito 2, durante su colocación con el bloque 3 en la vaina 1, empuja a la palanca contra la acción de un resorte de vuelta 8, mientras que la traslación citada tiene lugar en el sentido opuesto bajo la acción de dicho resorte 8 durante la extracción del bloque 3 de la vaina 1 y su separación del depósito 2.

20.- Los medios de guía en cuestión están preferentemente constituidos, de una parte, por una ranura 9 que se extiende oblicuamente respecto al eje de la vaina 1 cuando el bloque 3 se halla en ésta y, de otra parte, un tetón 10 acoplado con juego dentro de aquella ranura 9, cuyas ranura y tetón son, la una solidaria de la palanca de horquilla 7 y el otro del bloque encendedor 3 (caso ilustrado) o viceversa (caso no ilustrado).

25.- A fin de permitir al depósito 2 ejercer sobre la palanca 7 un impulso transversal, susceptible de engancharla bajo el espaldón 4a, se ha dispuesto en su parte superior una superficie 2a que durante el acoplamiento, se extiende oblicuamente con relación a la

30.-



75290

dirección de acoplamiento (es decir, al eje de la vaina 1) y con relación a la ranura 9, ofreciendo a la palanca 7 un plano inclinado de deslizamiento y articulación, sobre el que se apoya mediante un saliente 7b.

- 5.- La inclinación del plano 2a y la dirección del empuje del resorte 8 se eligen de tal manera con relación a la dirección de la ranura 9 que, cuando la palanca 7 se halla fuera de contacto con el depósito 2 (véase figura 2) es llevada por el resorte 8 a una posición en la que la horquilla es separada al máximo del fondo del armazón 3 y del eje de la moleta, es decir, en el caso ilustrado, oscilada en el sentido de las agujas del reloj y desplazada hacia la izquierda hasta el estribo del tetón 10 en el extremo de la ranura 9 que se halla más cerca de la horquilla 7a.
- 10.-

- 15.- En esta posición, como puede verse en la figura 2, el acoplamiento o la separación del depósito 2 y del bloque 3 puede efectuarse, especialmente cuando ambos se encuentran todavía en el interior de la vaina 1, sin que la horquilla 7a se enganche al espaldón 4a del quemador.

- 20.- Hacia el final del movimiento de acoplamiento, cuando la distancia que separa la horquilla 7a del depósito 2 es menor que la que separa el espaldón 4a del depósito, éste se apoya sobre el saliente 7b de la palanca por el plano inclinado 2a y hace deslizarse a esta palanca hacia la derecha, acoplándose a la horquilla 7a bajo el espaldón 4a. Mediante este movimiento, la palanca 7 es desplazada hasta la posición indicada en la figura 1, en la que el tetón 10 se encuentra en el extremo opuesto de la ranura 9.
- 25.-

En esta posición, la palanca 7, merced al juego del tetón 10 dentro de la ranura 9, cuya anchura es muy superior al diámetro de aquél, puede oscilar mediante su saliente 7b sobre el plano 2a.

- 30.- Un botón-resorte 11, montado en una abertura 12 dispuesta

75290



5.- en el fondo del armazón 3, se apoya sobre la palanca 7 cerca del extremo opuesto al de la horquilla 7a mediante una superficie redondeada 11a. Sobresaliendo de la superficie 11a, se acopla una uña de centrado 11b en una abertura alargada 13 dispuesta en la palanca 7 siguiendo su plano medio. El alargamiento de la abertura 13 en el sentido indicado impide que la palanca 7 pueda ser obstaculizada en sus desplazamientos tropezando contra la uña 11b.

10.- En el modo de realización ilustrado, el resorte 8 tiende a hacer oscilar la palanca 7 en el sentido de las agujas del reloj, es decir, hacer saltar el botón-resorte 11 sobre el bloque 3 y separar la horquilla 7a del espaldón 4a, lo que permite a la válvula del depósito 2 cerrarse bajo el efecto de su propio resorte de vuelta, no ilustrado (fig. 1).

15.- Cuando se introduce el botón-resorte 11 en el bloque 3, la palanca 7 oscila mediante su saliente 7b sobre el plano 2a en el sentido contrario a las agujas del reloj, ejerciendo la horquilla 7a sobre el vástago 4 una tracción que hace abrir la válvula del depósito 2. Basta entonces accionar la moleta 6 para encender sobre el extremo del quemador 4 una llama que sobresale del bloque 3 por una escotadura 14 (figuras 5, 6 y 8). Para apagar la llama, basta con soltar el botón-resorte 11, lo que da lugar a la vuelta de los diferentes órganos a su posición mostrada en la figura 1.

20.- Por lo que respecta al resorte 15 que debe empujar la piedra 5 contra la moleta 6, se le monta convenientemente en un tubo rígido 16 combado en forma de U. En sus extremos, el resorte 15 se apoya sobre los botones 17 y 18 que salen de las ramas del tubo 16 en las que se adentran telescópicamente, como se indica en la figura 4.

Este conjunto en forma de U con ramas telescópicas es preferentemente de forma enteramente simétrica.

30.- En el armazón 3 del bloque encendedor se disponen dos ca-



75290

nales paralelos 19 y 20 (fig. 6), de los que el primero, que desemboca frente a la moleta, recibe la piedra 5, ofreciendo el segundo, que se halla cegado, un contraapoyo en su fondo 20a al resorte 15.

5.- Cuando el conjunto mostrado en la figura 4 es introducido por sus ramas laterales en los canales 19 y 20, la parte curva 16a que enlaza a esas ramas puede encastrarse en una escotadura 21 dispuesta a tal efecto en el armazón 3, de manera que se pueda mantener en esa posición, en la que el resorte 15 queda comprimido, haciendo pasar la vaina 1 por encima de dicha parte curva 16a.

10.- En el punto en que la vaina 1 debe recubrir la parte curva 16a cuando el encendedor es acoplado, se dispone convenientemente una escotadura 22 (fig. 1), en la que viene a saltar elásticamente la parte curva 16a y a fijar el bloque encendedor 3 sobre la vaina 1.

15.- El montaje así realizado permite la utilización de un resorte 15 muy largo, lo que hace inútil ala presencia de un dispositivo de regulación clásico para reajustar la tensión del resorte a medida que se va desgastando la piedra 5.

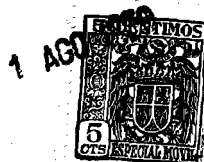
Es conveniente establecer el armazón 3, la palanca 7 y el botón-resorte 11 de una sola pieza, cada uno, mediante moldeado.

20.- En un caso preferente, en el que el armazón 3 es moldeado por inyección en material plástico, especialmente en material termoplástico, conviene recubrirlo, por lo menos en los puntos cercanos a la llama, es decir dentro y cerca de la escotadura 14, de un revestimiento metálico buen conductor del calor.

25.- Según un ventajoso modo de realización, se recubre la mayor parte visible del exterior del armazón 3 con una plaquita forjada de chapa metálica 22, encastrada por sus bordes exteriores vueltos 22a introducidos en una ranura conseguida mediante moldeado sobre el armazón 3, a lo largo por lo menos de una parte de su contorno, fijándose la plaquita 22 contra el armazón 3 mediante unas uñas 23 y 24, vuel-

30.-

75290



tas en el extremo de la parte que forma guarnición de las paredes de la escotadura 14 y de la abertura 12 contra el fondo del armazón 3.

5.-

Además, es conveniente obtener mediante moldeo en el material plástico del armazón 3 un alvéolo 25 en el que se pueda insertar por frotamiento, haciendo uso de la elasticidad del material plástico, una piedra de recambio 5a. Este alvéolo 25 se dispone de tal manera en el bloque 3 que una parte del semiespesor de la piedra 5a sobresalga continuamente por una escotadura rectangular 26 sobre la cara inferior del bloque 3 y permita apoyarse sobre el extremo 5b de la piedra 5a para desplazarla fuera del alvéolo 25.

10.-

A fin de limitar la introducción del botón-resorte 11 en el bloque 3, se puede disponer en éste, por debajo de la palanca 7, un saliente 27 que sirva de estribo a la palanca 7.

15.-

Además se establece en el fondo de la vaina 1 una abertura (no ilustrada) por la que se puede introducir un instrumento o el canto de una moneda con la que se pueda empujar el depósito 2 fuera de la vaina 1.

20.-

Hecha la descripción que antecede hemos de añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos anteriores, y la que se reivindica en la siguiente

N O T A

En resumen: el Modelo de Utilidad cuyo registro se solicita recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

25.-

1. Encendedor de gas, caracterizado porque el depósito de gas, provisto de una válvula que gobierna la salida de gas del depósito, puede separarse de un bloque encendedor o acoplarse al mismo, que contiene, además del dispositivo encendedor propiamente dicho, una palanca de accionamiento dotada de una horquilla susceptible de ser enganchada bajo un espaldón del vástago de la válvula que sale

30.-



75290

- del depósito, hallándose normalmente el depósito y el bloque encendedor citados en el interior de una vaina común y siendo susceptible uno y/u otro de ser introducidos o extraídos de esta vaina mediante un movimiento rectilíneo de traslación paralela al eje de ésta última; caracterizado además porque la palanca (7) de horquilla (7a) está montada en el bloque encendedor (3) por medio de dispositivos de guía que imponen a esta palanca (7) un desplazamiento transversal con relación al eje de la vaina (1), teniendo lugar este desplazamiento en el sentido del acoplamiento de la horquilla (7a) bajo el espaldón (4a) del vástago de la válvula (4) cuando, durante la colocación del depósito (2) o del bloque encendedor (3) en la vaina (1), el depósito (2) empuja a la palanca contra la acción de un resorte de vuelta (8), mientras que dicho desplazamiento transversal tiene lugar en sentido opuesto bajo el efecto de dicho resorte de vuelta durante la extracción del bloque encendedor (3) o del depósito (2) de la vaina (1).
- 5.-
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-
- 30.-
2. Encendedor según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de guía de la palanca (7) de horquilla (7a) están constituidos por una ranura (9) oblicua con relación al eje de la vaina (1) y por un tetón (10) acoplado dentro de esta ranura (9), cuyas ranura y tetón son, la una solidaria de la palanca (7) de horquilla y el otro del bloque encendedor (3) o viceversa.
 3. Encendedor según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el depósito (2), para empujar la palanca (7) de horquilla en el bloque encendedor (3) transversalmente con relación al eje de la vaina (1), presenta una superficie (2a) que se extiende oblicuamente respecto al citado eje y la ranura (9), sobre cuya superficie se apoya la palanca (7) al final del movimiento de acoplamiento del bloque encendedor (3) con el depósito (2).
 4. Encendedor según una de las reivindicaciones 1, 2 ó 3, caracterizado porque el mismo resorte de vuelta (8) sirve, por una

75290



5.- parte y mientras que el depósito (2) y el bloque encendedor (3) están separados entre sí, para desprender la horquilla (7a) del espaldón (4a) del vástago (4) de válvula del depósito (2) y, por otra parte, mientras que el depósito (2) y el bloque encendedor (3) permanecen montados, para devolver al final de cada utilización del encendedor, la palanca (7) a su posición en virtud de la cual la válvula del depósito (2) queda cerrada.

10.- 5. Encendedor según las reivindicaciones 2 y 3, y preferentemente la 4, caracterizado porque la palanca (7) de horquilla y el armazón del bloque encendedor (3) se construyen, cada uno, de un solo bloque mediante moldeo, disponiéndose la ranura de guía (9) también mediante moldeo en la palanca (7) de horquilla.

15.- 6. Encendedor según la reivindicación 5, caracterizado porque el botón-resorte (11), construido mediante moldeo, está montado deslizablemente en el bloque encendedor (3) y se apoya sobre la palanca (7) de horquilla por una superficie redondeada (11a) sobre la cual se dispone una uña de centrado (11b) acoplada a una abertura (13) en forma de ojal, establecida en la referida palanca perpendicularmente a su eje de oscilación.

20.- 7. Encendedor según la reivindicación 5, caracterizado porque el armazón del bloque encendedor (3), moldeado en material plástico, está recubierto por lo menos por las paredes a lo largo de las cuales sale la llama del encendedor y, preferentemente, en la mayor parte de sus caras visibles del exterior, por un revestimiento de metal bien conductor del calor.

25.- 8. Encendedor según la reivindicación 7, caracterizado porque el revestimiento metálico está constituido por una pieza (22) de chapa forjada, encastrada por lo menos en parte por sus bordes exteriores vueltos (22a) en una ranura dispuesta en la parte superior del armazón del bloque encendedor (3) y fijada a éste por unas

30.-



75290

uñas (23 y 24) vueltas bajo el borde inferior de la escotadura (14) que deja paso a la llama, y de la abertura (12) en la que se halla montado un botón-resorte (11) de apertura de la válvula.

5.- 9. Encendedor según por lo menos una de las reivindicaciones precedentes, en el que el bloque encendedor es separable de la vaina, caracterizado porque el resorte impulsor de la piedra (15) es guiado en un tubo rígido (16) en forma de U cuyas ramas paralelas pueden deslizarse en el bloque encendedor (3) y que es mantenido en su posición por la vaina (1) del encendedor, que al efectuarse el acoplamiento del depósito y del bloque encendedor (3), es deslizada sobre la parte media curva (16a) del tubo (16).

10.- 10. Encendedor según la reivindicación 9, caracterizado porque la vaina (1) presenta una escotadura (22) en la que puede sobresalir ligeramente la parte curva (16a) del tubo (16) que contiene el resorte (15) a fin de fijar el bloque encendedor (3) en la vaina (1).

20.- 11. Encendedor según la reivindicación 9 ó 10, caracterizado porque la vaina (1) presenta, en su pared opuesta a aquella por la que son introducidos el depósito y el bloque encendedor, una escotadura que permite, mediante la introducción de un instrumento o de una moneda, expulsar el depósito (2) y el bloque encendedor (3) que se encuentra por encima, fuera de la vaina (1).

252.- 12. Encendedor según la reivindicación 5, caracterizado porque el armazón del bloque encendedor es moldeado en material plástico; caracterizado además porque este armazón (3) presenta un alvéolo (25) en el que se puede insertar a presión una piedra de recambio (5a), de la que una parte de su semiespesor sobresale continuamente de una escotadura lateral (26) del alvéolo, formando un saliente sobre una cara del bloque encendedor de manera que ofrezca así un asidero cómodo sobre el extremo posterior (5b) de la piedra, lo que permite

30.-



75290

deslizar a ésta fuera del alvéolo (25).

13. Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad cuyo registro se solicita: "ENCENDADOR DE GAS".

5.-

Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de doce páginas escritas a máquina, por una sola cara, y dibujos adjuntos.

Madrid, 1º de agosto de 1959

ALFONSO UNGRIA

75290

Fig. 2.

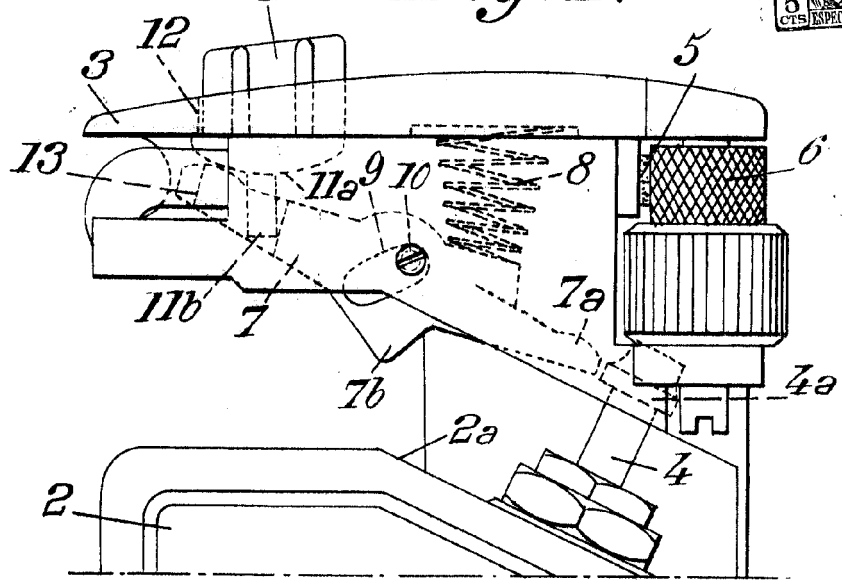


Fig. 3.

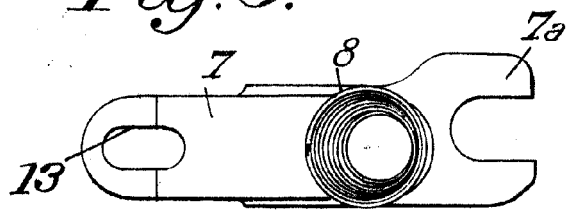


Fig. 4.

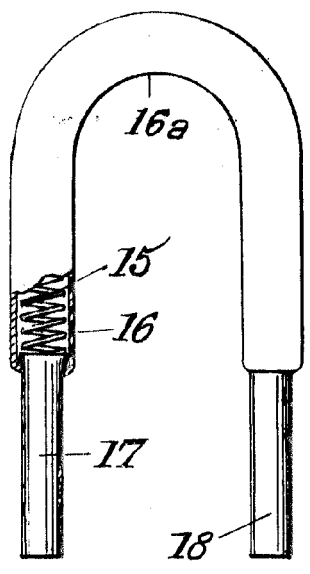
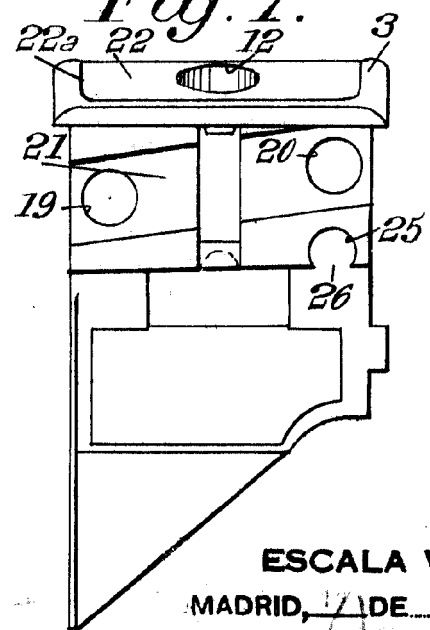


Fig. 7.



ESCALA VARIABLE

MADRID, 17 DE agosto DE 1959

ALFONSO UNGRIA

75290



Fig. 5.

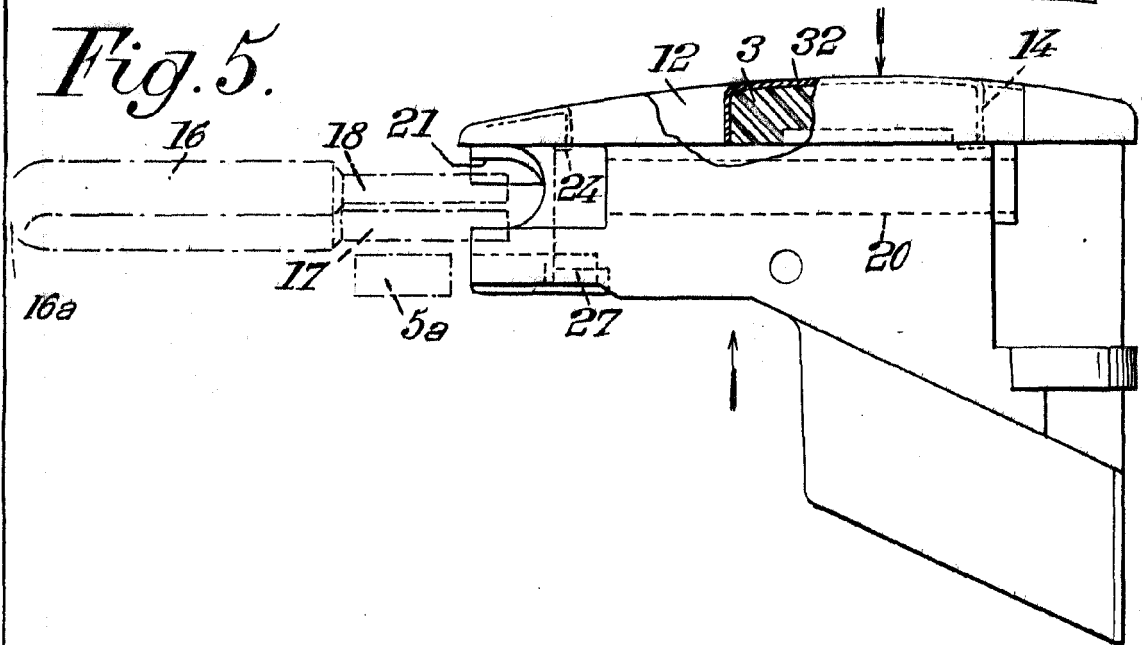


Fig. 6.

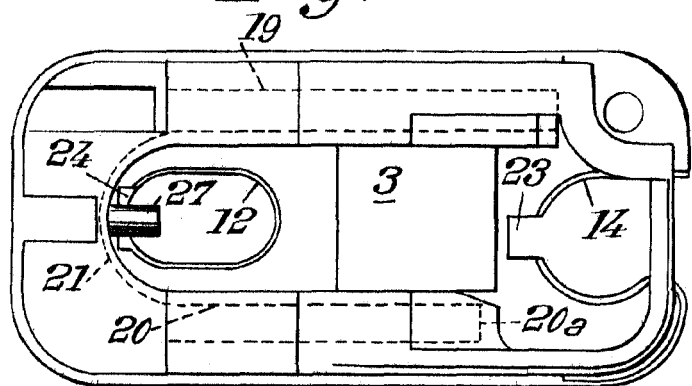
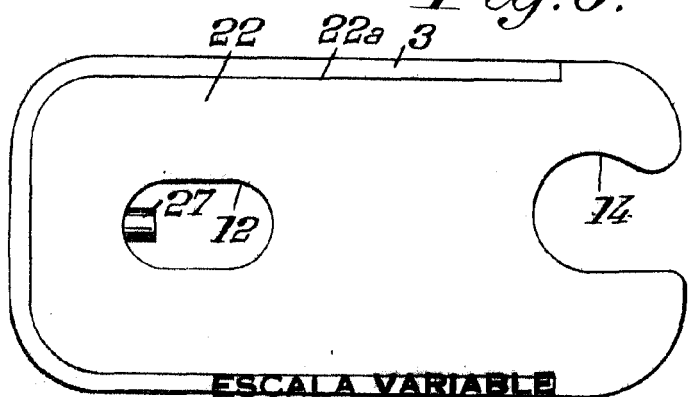


Fig. 8.



ESCALA VARIABLE

MADRID, 14 DE agosto DE 1959

ALFONSO UÑORIA