

209634



F.C. 12-7-1976
F23 Q

209634

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de Modelo de Utilidad que por veinte años, se solicita para todo el territorio nacional, a favor de la firma CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES

- 5. R.V., de nacionalidad francesa, residente en 43002 LE PUY (Francia) 31 bis av de Vals / bp 33 .- - - - -

p o r

"ENCENDEDOR PIEZOELECTRICO FIJO EN APARATOS DE USO DOMESTICO Y OTROS QUE FUNCIONAN A GAS"

=====

- 10. El Modelo de Utilidad a que se refiere la presente Memoria, se destina a garantizar la explotación y la propiedad en exclusiva, en todo el territorio nacional, de un encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas.

- 15. El Modelo se refiere a los encendedores piezoeléct-



tricos y, más especialmente, a los aparatos de este género destinados a asegurar el encendido de los quemadores, en particular a gas, de aparatos domésticos u otros, y que están montados sobre el bastidor de estos aparatos.

5. Tiene sobre todo la finalidad de asegurar una simplificación de estos encendedores, los cuales, en las soluciones que se conocen, comportan generalmente un gran número de piezas cuyo montaje necesita una abundante mano de obra.
10. La invención consiste principalmente en hacer que estos aparatos, en combinación con el módulo piezoeléctrico y su electrodo de salida, comprendan dos piezas principales o sea, por una parte, una caja de material aislante/ que contiene el citado módulo y su electrodo, y por la otra
15. parte, una palanca, de preferencia de material aislante, apta para pivotar alrededor de un eje de la citada caja, cuya palanca está sometida a la acción de un resorte que puede estar o no en contacto permanente con el martillo que coopera con el módulo; operándose la maniobra del aparato levantando la palanca para separarla del módulo y soltándola para dejarla caer sobre el mismo, y asegurando el dicho resorte la continuidad eléctrica caso de estar relacionado por su otro extremo con una pieza metálica principalmente fijada sobre el cuerpo del quemador o del aparato que contiene/
20. al quemador.
25. En particular, la palanca comprende dos laterales/ aptos para ser acoplados articulando sobre los ejes de un tambor alrededor del cual se enrolla el citado resorte, que está construido con un hilo metálico.
30. Este resorte presenta por ejemplo la forma general de una "U" que se apoya contra el martillo y de la que las/



ramas, después de ser enrolladas sobre el tambor, vienen a fijarse, por enganche, sobre una pieza metálica susceptible de ser solidarizada con la masa del quemador o del aparato que comprende a dicho quemador.

5. En una versión simplificada, la aludida palanca sufre una acción manual directa y ella puede ser utilizada para una cierta gama de aparatos de utilización en los que la canalización del gas combustible disponga de sus particulares medios de control y regulación. Pero esta misma versión puede ser complementada con un órgano de acción mecánica que se mueve manualmente en sentido giratorio y que asegura el levantamiento y la liberación de la palanca por medio de una leva de disparo brusco cuyo eje es maniobrable a partir de una manija de mando o análogo. La principal ventaja que proporciona esta solución es la de que el eje o el árbol de la dicha leva puede ser utilizado para el mando del grifo del quemador, abriéndolo y dejando salir el gas combustible al mismo tiempo que se produce el encendido piezoeléctrico.
- 10.
- 15.
20. En este caso y, en particular, cuando se comanda simultáneamente un grifo, son previstos unos medios de arrastre unidireccionales (engranamiento, rueda libre, etc.) entre la citada leva y su árbol de tal manera que, después del accionamiento de este último y del disparo del martillo del encendedor, sea posible llevar hacia detrás, si se desea, el árbol y por tanto el grifo a cualquier posición intermedia e igualmente, bien entendido, a la posición de partida para un nuevo accionamiento de la leva y del encendedor, y así sucesivamente.
- 25.
30. Estos medios de arrastre unidireccional pueden ser realizados especialmente con ayuda de un resorte helicoidal



5. enrollado sobre el árbol y enganchado por un extremo a la leva, cuyo montaje es tal que, para un sentido de giro, la rotación del árbol tiende a estrechar el resorte y, por tanto, a solidarizarse con él arrastrando así a la leva unida al mismo, mientras que para el otro sentido de giro la rotación tiende a aumentar las dimensiones del resorte, que se separa del árbol y le deja girar libremente, pudiendo ser adoptado con el mismo fin cualquier otro sistema de rueda libre, especialmente de trinquete y resortes o de bolas en acuíñamiento.

10.

En su aplicación sobre un aparato doméstico u otro, la fijación de la caja del encendedor tendrá lugar acoplado sobre dicho aparato una cara de la citada caja que es transversal al eje de la leva o del grifo. La toma de masa de la extremidad del módulo piezoeléctrico que se enfrenta al martillo percutor puede hacerse a través del resorte de la palanca, como se establece anteriormente, o si esta solución no es la adoptada, por ejemplo, mediante un pequeño resorte previsto en un orificio lateral del módulo y, por su otro extremo, con la masa correspondiente del aparato de utilización.

15.

20.

Dejadas aparte estas disposiciones principales, el Modelo comprende otras disposiciones que se utilizan de preferencia al mismo tiempo y que serán explícitamente citadas más adelante.

25.

Para mejor comprensión del objeto y sóloamente a título de ejemplo, se adjuntan unas hojas de planos en las que:

Las figuras 1 y 2, representan esquemáticamente dos variantes del conjunto formado por un quemador y un encendedor según el Modelo.

30.



Las figuras 3 y 4, representan a mayor escala y con mayor detalle, la sección según III-III de la figura 4 y la sección vertical del encendedor, respectivamente, en su versión simplificada.

5. La figura 5, representa una perspectiva diseminada de ciertos elementos del citado encendedor.

Las figuras 6 y 7, representan respectivamente la sección vertical y la vista lateral de los componentes de un encendedor según el Modelo en su versión completa.

10. Las figuras 8 y 9, representan respectiva y separadamente la sección en alzado, por VIII-VIII de la figura 9 y la sección transversal por IX-IX de la figura 8, de un dispositivo de mando destinado a formar parte de un conjunto del género representado en las figuras 6 y 7.

15. Con referencia a las citadas ilustraciones, el encendedor está constituido por los elementos que son comunes a otros encendedores de este tipo, cuales son el módulo piezoeléctrico -1- con su electrodo -2- y su martillo -3-, los cuales están complementados por una caja -4- de material

20. plástico aislante, y por una palanca -4- de preferencia del mismo material, montada pivotante sobre un eje -6- perteneciente a la caja y sometida a la acción de un resorte -20-, siendo realizado este conjunto de manera tal que, yendo fijada la citada caja sobre el cuerpo del quemador o parte

25. metálica solidaria del mismo o del aparato doméstico, la maniobra del encendedor se consigue por separación de la palanca en contra de la acción del resorte y por volver a dejarla caer libremente operándose la continuidad eléctrica, durante la emisión de la impulsión de tensión, a través del resorte y de la dicha parte metálica, (figuras 1 y 2).

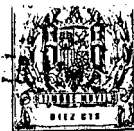
30.

Según se representa con más detalle sobre las fi-



- guras 3 y 4, la caja -4- adopta una forma paralelepípedica con un alojamiento -9- para el módulo -1- y un vaciado de aligeramiento -10-, y comporta, sobre su pared dispuesta - del lado del percutor -11- del módulo, a golpear por el martillo, una especie de tambor -12- (figs. 3 y 5) separado en dos partes por un nervio -13- saliente de la citada pared (el cual tambor es solidario de este nervio o puede girar sobre él), las cuales partes terminan con los extremos de eje -6- para el montaje de la palanca.
- 5.
10. Sobre el extremo -14- del módulo, opuesto al percutor -11-, está fijado el electrodo -2- que sale en cualquier dirección apropiada y que, en la solución representada por la que el encendedor está montado sobre un aparato a quemador, puede por ejemplo:
15. - Ir directamente al quemador, tal como se representa en la figura 1, con un extremo -15- convenientemente dispuesto en la proximidad del mismo,
- cuando la distancia entre encendedor y quemador es más importante, estar relacionado, a través de un conector apropiado -16-, con un dispositivo de bujía como el representado en la figura 2.
- 20.
25. La fijación del electrodo -2- sobre la caja se opera, por ejemplo, por presión en -23- (fig. 4). La fijación de la caja sobre la pieza -8- se hace por ejemplo mediante el tornillo -26- (indicado en línea de puntos en la figura 4).
30. Sobre la caja así establecida, se viene a montar la palanca -5-, que es de forma hueca para recibir el martillo -3- y que presenta unas aletas laterales -18- que se montan por pinzado sobre los ejes -6- del antedicho tambor. Dicho de otra manera, para el montaje se separan elástica-

209634



mente las aletas laterales -18- para dejar penetrar los extremos de eje -6- en los agujeros -19- de aquellas.

5. Finalmente, en lo que concierne al antes citado resorte -20- se le construye ventajosamente con un alambre flexible formando un bucle -21- apto para venir a apoyarse contra el martillo -3-, mientras que sus ramas son enrolladas alrededor de los dos semi-tambores -12- para al final llegar a fijar sus dos extremidades libres -22- (figuras 4 y 5); por ejemplo por abrochado, sobre la citada pieza metálica -8-, la cual comporta, para ello, dos agujeros pasantes que son atravesados por las dichas extremidades que, seguidamente, son dobladas.

10. Después de esto, se obtiene un conjunto cuyo funcionamiento es el siguiente si suponemos, por ejemplo, el caso de un encendedor instalado fijo, es decir, del que la base metálica -8- está fijada sobre la masa de un quemador o de un aparato doméstico.

15. Para el encendido, el operador actúa con su dedo sobre la palanca -5-, que comporta ventajosamente un saliente -24- (figuras 1 a 4) para facilitar la acción, y la desplaza hasta que su borde posterior -25- hace tope con la pieza -8-, soltándola seguidamente para que vuelva a caer sobre el percutor -11-, el cual golpea al módulo -1-.

20. Inmediatamente es engendrada la alta tensión y la chispa salta del quemador en -15-, gracias a la continuidad eléctrica asegurada por el circuito siguiente: electrodo -2-, módulo -1- y percutor -11-, martillo -3-, resorte -20-, placa metálica -8-, masa del aparato doméstico u otro y el quemador.

25. Un tal conjunto, presenta numerosas ventajas con respecto a los ya existentes del género en cuestión, principi



209634

palmente:

- Reducido número de piezas.
- Montaje muy sencillo, por simple pinzado.
- Buena continuidad eléctrica.
- 5. - Simplicidad.
- Precio de coste reducido.

Es de hacer notar que el encendedor puede ser entregado al usuario sin la placa -8-, el cual debe asegurar la fijación del mismo sobre una placa análoga o sobre cualquier pieza metálica adecuada teniendo cuidado de conseguir la continuidad eléctrica entre esta pieza y los extremos de las ramas del resorte -20-.

En la versión más completa a la que nos hemos referido anteriormente, el resorte -20-, montado de la misma manera, ejerce su acción sobre la palanca -5- pero su bucle -21- no está en contacto con el martillo -3- sino que se apoya sobre un escalón superior de aquella (figura 6) que, como se ha dicho, es de material aislante. En este caso, el levantamiento de la palanca -5- seguido de su brusca liberación están ordenados por la acción de una leva -26- que se aloja en el vaciado de aligeramiento -10- de la caja y que es apta para actuar sobre un saliente -27- previsto en la parte inferior de la articulación de la palanca -5-.

Según el modo de realización ilustrado en la figura -6-, la leva -26-, que va montada en el interior del alojamiento -10- de la caja sobre un árbol o eje -28- que atraviesa las paredes de la misma y que es accionado por medio de una manija -29- o medio análogo, comporta por ejemplo -cuatro picos -30- que se presentan alternativamente a 90°, de manera que la variación angular del eje y su manivela, entre dos accionamientos sucesivos del encendedor, es también

de 90°, en el bien entendido de que igualmente pueden ser adoptadas otras soluciones.

5. El mando de la manija -29-, para hacer girar el árbol (en el sentido de la flecha "F", figura 6) en un ángulo suficiente para que el pico -30- o uno de los picos -30- llegue a empujar el saliente -27- y a levantar la palanca -5- para dejarla caer seguidamente y provocar la percusión, puede ser ya positivo al estar unificados el árbol -28- de la manija y la leva -26- (como se supone en las figs. 6 y 7),
10. ya dispuesto de manera que se asegure un arrastre unidireccional, es decir, de tal forma que la manija y el árbol, después de la rotación y del encendido por percusión, puedan ser vueltos hacia atrás, hacia la posición de partida.

15. Esta última solución, de la que se ha ilustrado un modo de realización en las figuras 8 y 9, a título de ejemplo, permite el mando simultáneo, partiendo de una manija tal como la -29-, de cualquier dispositivo apropiado y, en particular, del grifo de un quemador destinado a ser encendido con ayuda de un encendedor según la invención, grifo
20. que ha sido representado muy esquemáticamente sobre la figura 8 bajo la referencia -31-.

25. En el modo de realización representado, el arrastre unidireccional se hace con ayuda de un resorte helicoidal -37-, de espiras juntas o no, enrollado con una cierta presión elástica sobre el árbol -28- y alojado, por ejemplo, en un hueco anular previsto entre el árbol -28- y la leva -26-, estando unida a la leva una de las extremidades -32- del dicho resorte -37-. El montaje es tal que, para un sentido de rotación "F" del árbol, el resorte tiende a cerrarse sobre el mismo y, por tanto, a solidarizarse con él mientras que, para el sentido contrario, el resorte tiende a
30.



aflojarse y, por tanto a suprimir la solidarización con el árbol que, así, puede girar libremente y volver a su posición de partida.

5. Para un grifo de tipo usual, en el que la amplitud de rotación de la posición de cierre a la posición de apertura es generalmente de 90° , la anterior disposición es perfectamente adecuada puesto que, como se muestra en el dibujo (fig. 6), el ángulo con que es necesario girar la leva -26- para hacerla empujar el saliente -27- de la palanca -5- y para que no estorbe en el momento de la liberación de la dicha palanca, puede por ejemplo ser del orden de 45° , principalmente comprendido entre 30° y 60° .

10. El conjunto es completado por unos medios adecuados para fijar el encendedor así establecido sobre la pared correspondiente -8₁- del aparato que comprende al quemador, los cuales medios consisten por ejemplo en unos tornillos (no representados) que atraviesan los orificios -33- de la caja -4-, que viene entonces a aplicarse contra la pared -8₁- por una de sus caras laterales -34- (fig. 7).

15. Se comprende que, en este caso, han sido igualmente previstos los medios que aseguran la continuidad del circuito eléctrico en el momento en que se desarrolla la sobretensión en el módulo piezoeléctrico. Estos medios pueden intervenir a través del resorte -20- cuando él está en contacto con el martillo -3-, como se indica en la versión simplificada. Pero también pueden ser adoptadas otras soluciones: por ejemplo, si el resorte -20- están sencillamente aplicado contra la materia plástica de la palanca -5-, tal como se supone en las figuras 6 y 7, los dichos medios consisten especialmente en un pequeño resorte -35- montado en un alojamiento -36- de la caja -4- y adecuado para tomar

20.

25.

30.



5. contacto por un lado con el extremo del módulo que se enfrenta al martillo -3- y, por el otro lado, con la masa de la pared -8₁-, es decir con la masa del aparato doméstico del quemador. El extremo del electrodo -2- está unido a una bujía adscrita al quemador y es por tanto, entre esta bujía y la citada masa que saltará la chispa durante la percusión realizada por la palanca -5-.

10. Después de esto, cualquiera que sea el modo de realización adoptado, se obtiene un conjunto que puede estar combinado (entre otras aplicaciones) con el grifo de un quemador y cuyo funcionamiento es el siguiente:

15. Suponiendo el grifo indicado con -31- en su posición de cerrado, la leva -26- se encuentra en este momento en una posición tal que el primer pico -30- a presentarse delante del saliente -27- de la palanca se encuentra con respecto a este último a una distancia angular del orden de 40° a 50° por ejemplo.

20. Para encender, se debe pues girar la manija -29- en el sentido "F" de arrastre de la leva y apertura del grifo lo que, en primer lugar y antes de que la leva ataque al saliente -27-, provoca la apertura al menos parcial del grifo. Continuando el giro, el pico -30- empuja al saliente -27- al mismo tiempo que opera el final de la apertura del grifo y, por el accionamiento de la palanca -5-, provoca el disparo del encendedor y por tanto el encendido del quemador.

25. Se tiene ahora la libertad de hacer volver hacia atrás la manija -29-, para operar la regulación del grifo y del quemador, aunque dejando la leva en la posición que ella ocupa. Cuando se desea apagar el quemador, se lleva la manija a su posición de partida o de cierre del grifo y



queda el conjunto dispuesto para funcionar en un nuevo encendido.

5. Se sobreentiende que el conjunto puede ser de tal forma que la amplitud del movimiento de rotación de la manija sea superior a 90° , por ejemplo 180° ó 360° , para lo cual la leva -26- no tendrá más que dos o un solo pico -30-.

Pueden ser previstos otros medios de arrastre sustituyendo a los descritos.

10. Un conjunto como el que se ha descrito es particularmente sencillo y de un precio de coste poco elevado.

15. De cualquier forma y como resultado de todo lo anterior, la invención no se limita sólo a los modos de aplicación y de realización que han sido más especialmente previstos; contrariamente, ella comprende todas las variantes.

N O T A

Descrito el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

20. 1a.- Encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas, caracterizado por el hecho de que, en combinación con el módulo piezoeléctrico y un electrodo de salida, comprende dos principales piezas cuales son una caja de material aislante que contiene el citado módulo con su electrodo, y una palanca preferentemente de material aislante, apta para pivotar alrededor de un eje de la dicha caja y que está sometida a la acción de un resorte en contacto permanente con el martillo que coopera con el módulo, operándose la maniobra por levantar



tamiento de la palanca para separarla del módulo, dejándola luego libre para que vuelva a caer sobre el mismo; el cual resorte asegura la continuidad eléctrica al estar relacionado por otra parte con una pieza metálica fijada sobre el cuerpo del quemador o masa del aparato que comprende al quemador.

2ª.- Encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas, según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que la palanca comprende dos aletas laterales aptas para ser acopladas por pinzado sobre los extremos de ejes salientes de un tambor alrededor del cual se enrolla el antedicho resorte, el cual está construido con un hilo metálico.

3ª.- Encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas, según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado por el hecho de que el resorte presenta la forma general de una "U" que se apoya contra el martillo y de la que las ramas, después de ser enrolladas sobre el tambor, vienen a fijarse por enganche sobre una pieza metálica susceptible de ser solidarizada con la masa del quemador o del aparato que comprende al tal quemador.

4ª.- Encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas, según cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizado por el hecho de que la caja presenta una forma paralelepípedica con un alojamiento para el módulo y una fijación a presión para el electrodo, y porque del lado de la palanca, la dicha caja lleva solidarizado el tambor alrededor del cual se enrolla el resorte, en los extremos del cual tambor se producen los ejes sobre los que se monta la palanca.



5. 5ª.- Encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas, según una cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizado por el hecho de que la continuidad eléctrica se obtiene por causa de que la parte del resorte que es opuesta a la que se apoya sobre el martillo, se fija, especialmente por abrochado, sobre la pieza metálica que soporta el encendedor.

10. 6ª.- Encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas, según una cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizado por el hecho de que va montado sobre el quemador o el aparato con el cual él coopera, y de una manera tal que la palanca se presenta en una dirección sustancialmente vertical.

15. 7ª.- Encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas, según una cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 6ª, caracterizado por el hecho de que la palanca comporta un pico saliente que facilita la maniobra manual.

20. 8ª.- Encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas, según una cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 7ª, caracterizado por el hecho de que el electrodo que sale de la caja llega directamente a la proximidad del quemador.

25. 9ª.- Encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas, según una cualquiera de las reivindicaciones 1ª a 7ª, caracterizado por el hecho de que el electrodo está unido por medio de un conector a una bujía de encendido.

30. 10ª.- Encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que



el levantamiento de la palanca se obtiene a partir de una leva de disparo brusco maniobrable por medio de una manija cuyo árbol atraviesa la caja.

5. 11a.- Encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas, según la reivindicación 10a, caracterizado por el hecho de que el árbol de la manija manda positivamente la leva.

10. 12a.- Encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas, según la reivindicación 10a, caracterizado por el hecho de que el árbol de la manija arrastra a la leva a través de medios unidireccionales.

15. 13a.- Encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas, según la reivindicación 12a, caracterizado por el hecho de que los medios unidireccionales consisten en un resorte helicoidal enrollado sobre el árbol de mando y relacionado por un extremo con la dicha leva.

20. 14a.- Encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas, según las reivindicaciones 12a y 13a, caracterizado por el hecho de que el resorte helicoidal va alojado en un espacio anular previsto entre el árbol y la leva.

25. 15a.- Encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas, según al menos una de las reivindicaciones 10a a 14a, caracterizado por el hecho de que la leva comporta cuatro picos a 90° susceptibles de actuar el uno después del otro sobre un saliente perteneciente a la palanca.

30. 16a.- Encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas, según la reivin-

209634



dicación 15ª, caracterizado por el hecho de que la zona de arrastre de la leva hasta la liberación de la palanca es del orden de 30° a 60°, especialmente del orden de 45°.

5. 17ª.- Encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas, según una cualquiera de las reivindicaciones 12ª a 16ª, caracterizado por el hecho de que el árbol de arrastre de la leva sirve igualmente para mover otro dispositivo, tal como un grifo.

10. 18ª.- Encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas, según la reivindicación 17ª, caracterizado por el hecho de que el arrastre de la leva y del encendedor, a partir de la posición de la manija que corresponde a la posición de cerrado del grifo, comporta una primera carrera angular en el curso de la cual el grifo se abre y la leva se aproxima a la parte de la palanca a desplazar por ella misma, y luego una segunda carrera de arrastre y de disparo de la palanca, luego de la cual la manija puede ser movida hacia atrás para la regulación del quemador y, finalmente, para el retorno a la posición inicial de cierre.

20. 19ª.- Encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas, según una cualquiera de las reivindicaciones 10ª a 18ª, caracterizado por el hecho de que va fijado sobre la placa u otra parte de un aparato doméstico por una de sus caras laterales, especialmente por medio de tornillos o bulones que atraviesan su caja.

25. 20ª.- Encendedor piezoeléctrico fijo en aparatos de uso doméstico y otros que funcionan a gas, según una cualquiera de las reivindicaciones 10ª a 19ª, caracterizado por el hecho de que, del lado por el que el módulo piezoeléctri



209634

co se enfrenta al martillo percutor, se obtiene una toma de masa por medio de un pequeño resorte que, por un lado se apoya sobre la cabeza del módulo y, por el otro, sobre la pared metálica del aparato doméstico u otro.

5.

21a.- ENCENDEDOR PIEZOELECTRICO FIJO EN APARATOS DE USO DOMESTICO Y OTROS QUE FUNCIONAN A GAS.

Según se describe y reivindica en la presente Memoria descriptiva que consta de diecisiete hojas foliadas y escritas por una sola cara y acompañada de una hoja de dibujos.

10.

Madrid, a 4 de Febrero de mil novecientos setenta y cinco.

P.A.,

A. Aricha
p. p.

Fig. 1

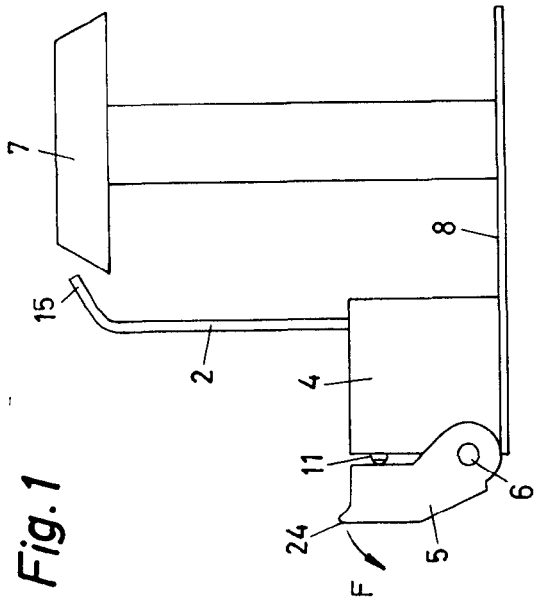


Fig. 3

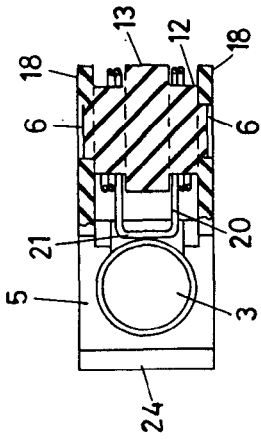


Fig. 4

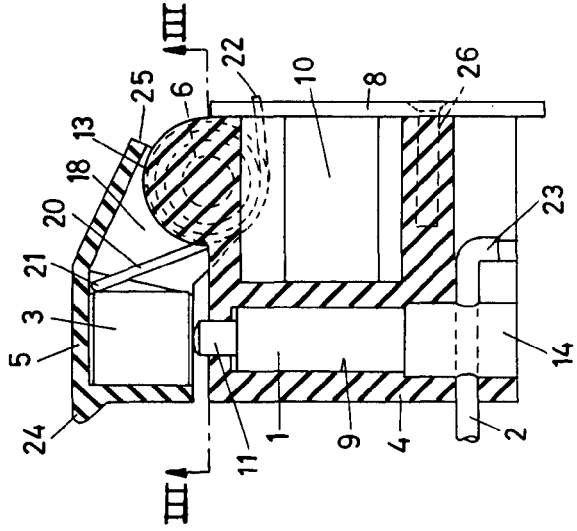


Fig. 2

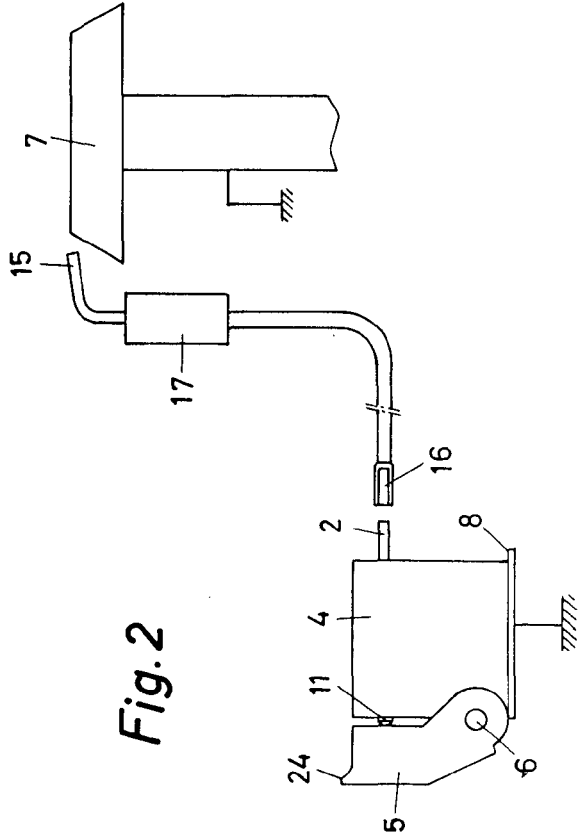
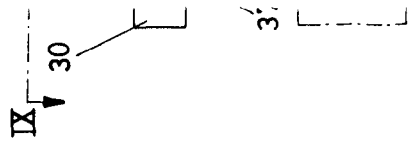
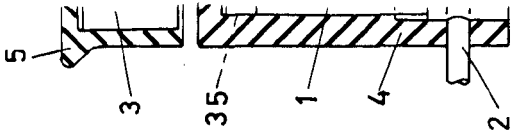
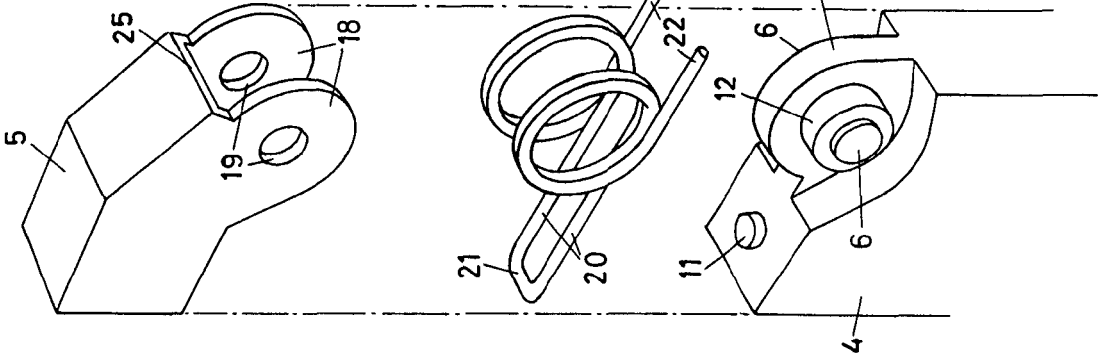


Fig. 5



3

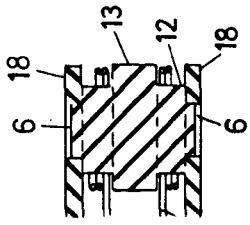


Fig. 4

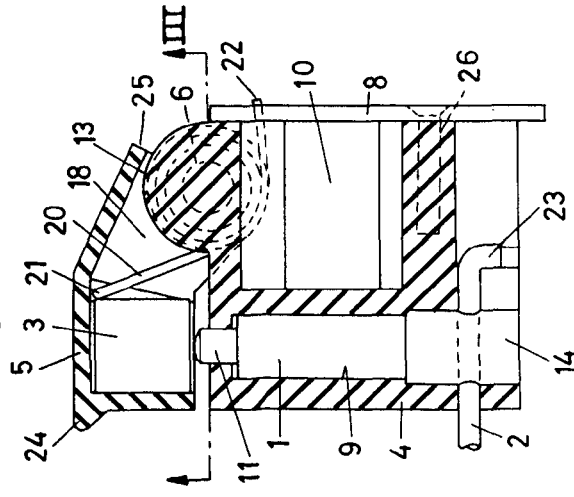


Fig. 5

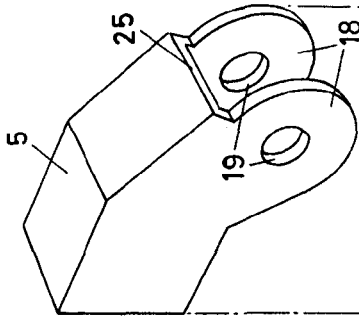


Fig. 6

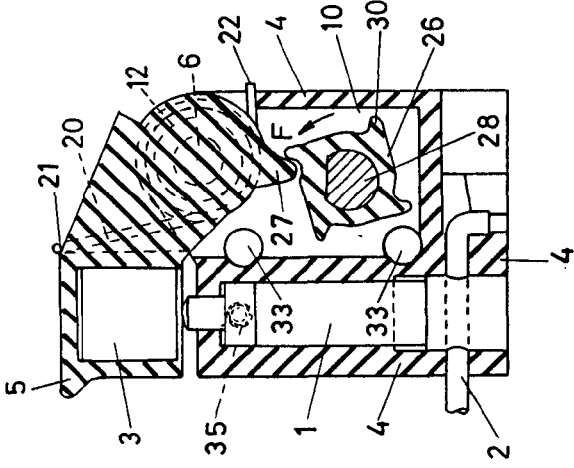


Fig. 7

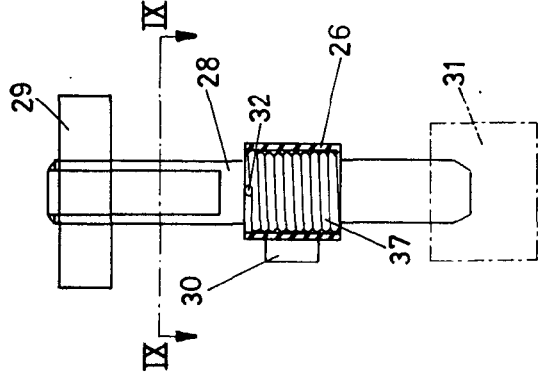
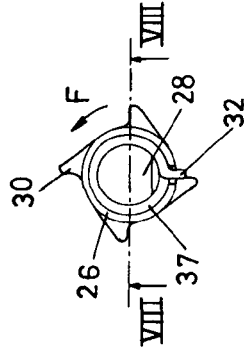


Fig. 8



Madrid 8 Febrero 1975

A. Arce

Arce