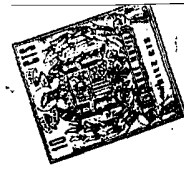


204503



Int. Cl.: F 23 Q

MODELO DE UTILIDAD

25.395

## Memoria Descriptiva

sobre:

Encendedor de gas.

-----

*Solicitante:* Application des gaz, entidad francesa, residente en: 15, rue Chateaubriand, 75008 PARIS, Francia.

-----

El presente modelo de utilidad se refiere a un encendedor de gas que comprende un organo de regulaci3n manual de la altura de la llama y al menos un elemento que es preciso accionar para obtener el encendido.

5. La invenci3n tiene sobre todo por objeto evitar la desregula-

204503



ción accidental de la llama y, eventualmente, proteger al utilizador contra una pre-regulación de una llama exageradamente larga que en el momento del encendido podría resultar peligrosa.

5. El encendedor que constituye el objeto del presente modelo de utilidad se caracteriza porque dicho organo y elemento actúan en conjunción por mediación de un mecanismo de bloqueo, propio para bloquear en posición el primero cuando el segundo se encuentra en su posición de reposo y para liberar el organo cuando el elemento abandona esta posición de reposo.

10. El bloqueo del organo puede ser así asegurado de este modo automáticamente por el muelle de sollicitación del elemento.

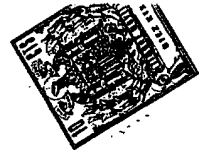
15. Según una forma de ejecución preferida, el organo en cuestión comprende una corona rotativa muescada y el elemento una lengüeta sollicitada a penetrar en el intervalo entre dos muescas sucesivas de la corona por retorno del elemento a su posición de reposo.

La lengüeta y el elemento son preferentemente solidarios.

20. Según una forma de ejecución ventajosa de la invención, el elemento está constituido por un pulsador de encendido único que, cuando es hundido, libera el organo de regulación, abre la chapaleta de salida de gas y acciona el mecanismo de encendido.

25. En caso de que el elemento esté constituido por un botón deslizante en un cilindro de guiado solidario de la carcasa o caja, conviene hacer lo necesario para que la lengüeta fijada al botón sobresalga radialmente y atraviese dicho cilindro por una ranura que está alargada en el sentido de la carrera que puede efectuar el botón en el cilindro.

30. Según una forma de ejecución ventajosa de la invención, la carcasa o caja que contiene el depósito de gas equipada de un tornillo de regulación del caudal de salida de gas, constituye un cuerpo de revolución establecido en dos partes, de las cuales una es hecha solidaria del depósito y la otra de su tornillo de regulación de caudal, que son en-



204105

5. sambladas entre si de tal modo que pueden girar una en la otra, coaxialmente con respecto al mencionado tornillo, y que estan provistas, una cerca de su borde de montaje, interiormente de muescas de posicionamiento, y la otra, del pulsador de accionamiento con la lengüeta propia para actuar en conjunción con estas muescas.

10. En el caso de esta última forma de ejecución, resulta ventajoso proporcionar la parte de la caja en la que se monta el pulsador de accionamiento de encendido interiormente, a lo largo de contorno de montaje, de patillas elasticamente flexibles en forma de ganchos dirigidos hacia el exterior, cuya anchura es superior a la de un intervalo entre dos muescas de posicionamientos sucesivos de la otra parte de la caja y que, al engatillarse elasticamente bajo estas muescas, aseguran el montaje, el centrado y el guiado en rotación mutua de las dos partes de la carcasa.

15. Para esta forma de ejecución, las dos partes de la caja, una con sus muescas de posicionamiento y la otra con sus patillas de ganchos, son preferentemente obtenidas cada una como pieza monobloque de materia plastica por moldeo por inyección.

20. El dibujo anexo, dado a titulo de ejemplo, permitirá comprender la invención, así como las características que presenta y las ventajas que es susceptible de procurar.

La figura 1 muestra en posición de reposo, parcialmente en alzado y en sección axial, algunas partes de un encendedor de gas establecido conforme a la invención.

25. La figura 2 es una muestra parcial similar del mismo encendedor en posición encendida.

La figura 3 muestra un detalle del encendedor visto en dirección de la flecha III (figura 1),

La figura 4 es una sección según la línea IV-IV (figura 1).

30. El encendedor comprende, de forma en si conocida, un organo de regulación manual de la altura de la llama y al menos un elemento que es

- 4 204503



preciso accionar para obtener el encendido.

El elemento en cuestión está generalmente constituido por un pulsador que es preciso introducir para obtener la apertura de la chapaleta de escape del gas.

5. Se supondrá que, en el encendedor representado, la chapaleta de escape de un depósito 2 que contiene un gas combustible liquidado a presión, tal como gas butano, comprende un vástago tubular 3 que, cuando se ejerce sobre él una tracción axial que tiende a hacerle salir mas fuera del depósito, deja escapar el gas de este último por su canal axial hasta un quemador no representado acoplado a este canal. El vástago 3 presenta un estribo 4 bajo el cual se ajusta la porción extrema 5a en forma de horquilla de una palanca 5 pivotante en 6 sobre una parte fija con la caja. Esta parte fija está constituida en el caso representado por un borde de una ranura 7 agenciado lateralmente en un cilindro 8 que sirve de guía de deslizamiento al pulsador 1. La palanca 5 se engancha por un codo 5b al borde 6 de esta ranura, extendiéndose en una cierta longitud oblicuamente delante de la porción extrema del pulsador 1 en el espacio que éste debe recorrer durante su carrera de encendido.

10. Se concibe entonces que, cuando se hunde el pulsador 1, su borde dirigido hacia el interior de la caja del encendedor hace pivotar la palanca 5 por su codo 5b alrededor del borde 6 de la ranura 7 en el sentido contrario de las agujas de un reloj como se muestra en la figura 2. Merced a este movimiento, la palanca 5 hace subir al vástago 3, lo que abre la chapaleta 9 de escape de gas.

15. Algunos encendedores comprenden, además de este pulsador, un segundo órgano de encendido que es preciso igualmente manipular para accionar el encendedor.

20. En otros encendedores todavía, el hundimiento de un solo pulsador provoca por una parte la apertura de la chapaleta de escape de gas y, por otra parte, acciona el encendedor que puede ser de un tipo mecánico.

25. 30.

204503



co, que opere por frotamiento de una moleta contra una piedra de ferrocerio, o de un tipo electrico en particular piezo-electrico.

En el caso del encendedor representado, se supondrá que la introducción del pulsador 1 gobierna un dispositivo provocador de chispas piezo-electrico.

5.

Se conocen dichos dispositivos provocadores de chispa en los - que la introducción de un pulsador 1 permite hacer lanzar por un muelle un percutor sobre un elemento piezo-electrico en cuyas porciones extremas aparece entonces una diferencia de potencial que es llevada por conductores apropiados a un espinterometro montado delante del quemador y a los electrodos del cual salta una chispa propia para encender la llama.

10.

Como tales dispositivos provocadores de chispa con espinterometro y quemador han sido ampliamente descritos y fabricados anteriormente y, como no forman parte de la presente invención, se ha juzgado inutil referenciarles en el dibujo y describirles en detalle.

15.

Se supondrá simplemente que el pulsador 1, por su hundimiento acciona el dispositivo provocador de chispas al mismo tiempo que abre la chapaleta de escape de gas como se ha explicado mas arriba.

El deposito 2, comprende igualmente, de un modo en si conocido, un organo de regulación del caudal de gas susceptible de salir por la chapaleta, organo que en general está constituido por un tornillo 10, coaxial al vastago de chapaleta 3 y que rodea éste.

20.

El tornillo 10, que sirve de caja a la chapaleta 9, permite, por su porción extrema horadada axialmente en 11, ajustar mas o menos dos - arandelas 12 y 13 de materia porosa (fieltro, secante, etc.), separadas por una arandela metalica 14, contra el fondo 15 de un pozo fileteado - que comunica axialmente con el interior del deposito 2.

25.

Se concibe entonces que baste con girar el tornillo 10 sobre el deposito 2 para modificar el caudal de gas susceptible de salir por el - quemador, es decir, la altura de la llama que se puede encender sobre é

30.



te.

5. Conforme a la invención se preve, entre el pulsador 1 y un organo de regulación manual del tornillo 10, un mecanismo de bloqueo propio para bloquear este organo, cuando el boton 1 se encuentra en su posición de reposo, y liberar el mismo organo, cuando el boton 1 abandona esta posición de reposo con vistas a operar el encendido.

El organo de regulación de de la altura de la llama, para poder ser facilmente manipulado por el utilizador del encendedor, debe ser accesible desde el exterior de la caja de éste.

10. Asi pues el utilizador, agarrando el encendedor o transportando le correo el riesgo de desregular accidentalmente la altura de la llama lo que en el momento del encendido puede resultar peligroso para él si la llama es mucho mas larga que la que se espera.

15. El encendedor establecido conforme a la invención evita completamente este inconveniente que puede ser particularmente grave en el caso de un encendedor de bolsillo, particularmente expuesto a desregulaciones accidentales.

20. Preferentemente se hace operar el bloqueo en cuestión por el muelle de sollicitación 16 que de cualquier modo está previsto para llevar el pulsador 1 a su posición de reposo.

25. En el caso representado la caja del encendedor que contiene el deposito 2 constituye un cuerpo de revolución, en este caso una esfera, establecido en dos partes 17 y 18 ensambladas entre si de tal modo que puedan girar una sobre la otra coaxialmente con respecto al tornillo de regulación 10. El deposito 2 es hecho solidario de la parte 17, mientras que la parte 18 del deposito es hecha solidaria en rotación del tornillo 10.

30. Se concibe que al girar la parte 18 de la caja con respecto a la parte 17, se gira al mismo tiempo el tornillo 10 con respecto al deposito 2, lo que modifica el caudal de gas susceptible de escaparse de es-



te último.

5. La parte 17 está prevista interiormente, cerca de su borde, de muescas de posicionamiento 19 que, como se describiera mas en detalle a continuación, por una parte participan en el montaje, en el centrado y en el guiado en rotación mutua de las dos partes 17 y 18 de la caja y, por otra parte, permitiran el bloqueo en rotación de una de estas partes con respecto a la otra por mediación del pulsador 1.

10. Al pulsador 1 se fija una lengüeta 20 que se extiende radialmente a través de una ranura 21 agenciada en el cilindro de guiado 8 y que está alargada en el sentido de la carrera que puede efectuar el pulsador 1 en este ultimo.

15. Cuando el pulsador 1 se encuentra en su posición de reposo, hacia la que es continuamente llevado por el muelle de sollicitación 16, la porción extrema libre de la lengüeta 20 está ajustada en el intervalo que subsiste entre dos muescas sucesivas 19, lo que impide toda rotación relativa entre las partes de caja 17 y 18.

20. Cuando se desea modificar la regulación de la altura de la llama resulta por tanto necesario hundir en primer lugar el pulsador 1 para liberar la lengüeta 20 de las muescas 19 (como se muestra en la figura 2).

La regulación de la altura de la llama se efectuara por tanto en la practica siempre cuando la llama esté encendida, lo que permite al utilizador proceder progresivamente a esta regulación dandose cuenta continuamente del resultado obtenido.

25. Si, despues de esta regulación, la lengüeta 20 viene a topar contra el vertice de una muesca 19, será bien entendido, posible desplazar angularmente una con respecto a la otra las dos partes 17 y 18 de la caja hasta que la lengüeta 20 venga a caer en uno de lo intervalos proximos de la muesca, pero este movimiento angular es entonces de tal modo reducido que no modifica practicamente la regulación.

30. La lengüeta 20 puede, como se muestra en la figura 3, ser de una

204503



sola pieza con el pestillo 20a del dispositivo provocador de chispas piezo-electrico cuya caja está indicada esquematicamente por la referencia 22. La pieza 20-20a puede ser fijada por tornillo 23 contra el fondo del pulsador 1.

5. El deposito 2 puede fijarse permanentemente en la parte 17 de la caja y comprender en su base un manguito de empalme de llenado, de cualquier construcción en si conocida, accesible desde el exterior.

Puede tambien ser hecho amovible de la parte 17 de la caja, en particular si es establecido en forma de embalaje perdido. En este último caso, el deposito 2 puede ser introducido por su base en un zocalo 17a solidario de la parte 17 de la caja y agenciado de modo a oponerse a toda rotación del depósito 2 con respecto a la caja 17.

10. En cuanto a la parte de caja 18, se la dota de una llave susceptible de ajustarse en la cabeza del tornillo 10 para de este modo hacerse solidaria en rotación. Esta llave puede estar constituida por una pinza en forma de U cuyas ramas 24 vienen a aplicarse contra dos lados opuestos paralelos de la cabeza del tornillo 10. La pinza 24 que puede ser solidaria de un conducto 25 que une el vastago hueco 4 al quemador, se fija a la parte 18 de la caja, por ejemplo por tornillo 26 (figura 4).

15. La parte 18 de la caja está prevista interiormente, a lo largo del contorno de montaje, de patillas 27 elasticamente flexibles, en forma de ganchos dirigidos hacia el exterior, cuya anchura es superior a la del intervalo entre dos muescas de posicionamiento sucesivas 19 y que, al armarse elasticamente bajo estas muescas 19, aseguran el montaje, el centrado y el guiado en rotación mutua de las dos partes 17 y 18 de la caja.

20. En principio se prevé al menos tres de tales patillas 27.

25. Ventajosamente se obtiene la parte 17 de la caja con su zocalo 17a y sus muescas 19 por una parte, y la porción 18 con sus patillas 27 y eventualmente la pinza 24 por otra, directamente como piezas monobloque de materia plastica, moldeadas por inyección.

30.

204803



Debe quedar bien entendido que la descripción que antecede ha sido dada a título de ejemplo y que no limita en modo alguno el campo de la invención, del que no se saldría reemplazando los detalles de ejecución descritos por otros equivalentes.

5.

NOTA

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. Por lo que se solicita un MODELO DE UTILIDAD, por 20 años, en España, sobre: ENCENDEDOR DE GAS, caracterizándose por lo siguiente:

15. 1.- Encendedor de gas, que comprende un órgano de regulación manual de la altura de la llama y al menos un elemento que es preciso accionar para obtener el encendido, caracterizado porque dicho órgano y elemento actúan en conjunción por mediación de un mecanismo de bloqueo, propio para bloquear en posición el primero cuando el segundo se encuentra en su posición de reposo, y para liberar el órgano cuando el elemento abandona esta posición de reposo.

20. 2.- Encendedor según la reivindicación 1, caracterizado porque el bloqueo del mencionado órgano es asegurado automáticamente por el muelle de sollicitación del citado elemento.

25. 3.- Encendedor según la reivindicación 1, caracterizado porque el citado órgano comprende una corona rotativa muescada y el elemento una lengüeta sollicitada a penetrar en el intervalo entre dos muescas sucesivas de la corona por retorno del elemento a su posición de reposo.

4.- Encendedor según la reivindicación 3, caracterizado porque la lengüeta y el elemento son solidarios.

30. 5.- Encendedor según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el elemento es un pulsador de encendido único que, cuando es introducido, libera el órgano de regulación de la altura de la llama,



abre la chapaleta de salida de gas y acciona el mecanismo de encendido.

5. 6.- Encendedor segun una de las reivindicaciones 3 a 5, caracterizado porque el elemento es un boton deslizante en un cilindro de - guiado que la lengüeta fijada radialmente al boton atraviesa por una ra nura que está alargada en el sentido de la carrera que puede efectuar el boton en el cilindro.

10. 7.- Encendedor segun una de las reivindicaciones 3 a 6, caracte rizado porque la carcasa o caja que contiene el deposito de gas equipada de un tornillo de regulación del caudal de salida de gas, constituye un cuerpo de revolución establecido en dos partes, de las cuales <sup>una</sup> es hecha solidaria del deposito y la otra de su tornillo de regulación de caudal, que son ensambladas entre si de tal modo que puedan girar una en la otra coaxialmente con respecto al mencionado tornillo, y que estan provistas, una de ellas, cerca del borde de montaje, interiormente de muescas de po sicionamiento y, la otra, del pulsador de accionamiento con la lengüeta propia para actuar en conjunción con estas muescas.

20. 8.- Encendedor segun la reivindicación 7, caracterizado porque la parte de la caja en la que está montado el pulsador, está prevista, interiormente, a lo largo del contorno de montaje, de patillas plastica mente flexibles en forma de ganchos dirigidos hacia el exterior, cuya - anchura es superior a la del intervalo entre dos muescas de posiciona miento sucesivas de la otra parte de la caja y que, al armarse elastica mente bajo estas muescas aseguran el montaje, el centrado y el guiado en rotación mutua de las dos partes de la caja.

25. 9.- Encendedor segun una de las reivindicaciones 7 y 8, caracte rizado porque las dos partes de la caja están establecidas cada una bajo la forma de una pieza monobloque por moldeo de materia plastica.

30. 10.- Encendedor de gas, tal y como queda sustancialmente descri to en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de 11 hojas escritas a maquina por una so-



204503

la cara.

7 JUL 1974

Madrid,

Application des gaz,

J. GORRI ELLIOT Y MOBEY  
c/ p. Filanconal La Gasto Fernández

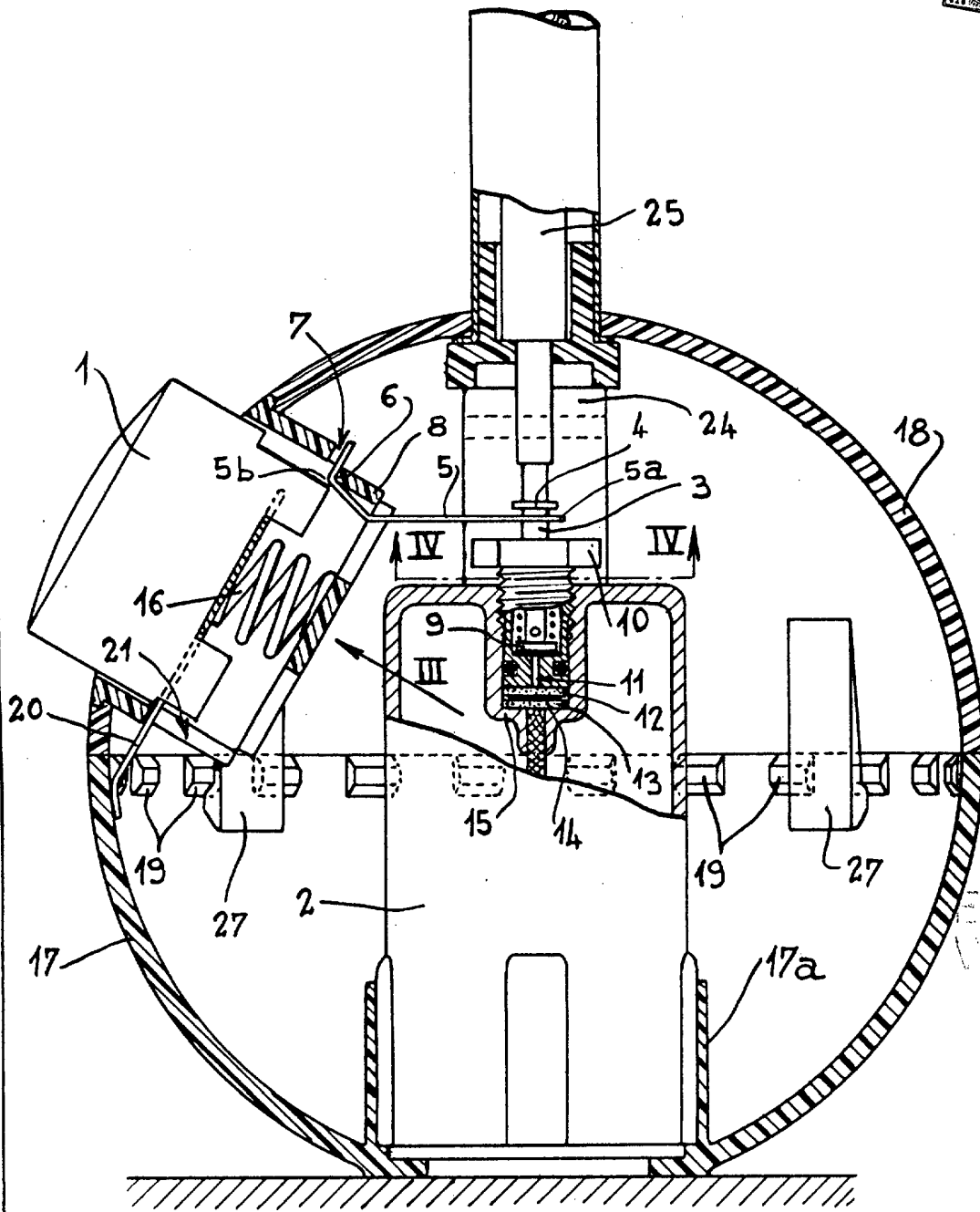
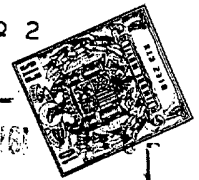


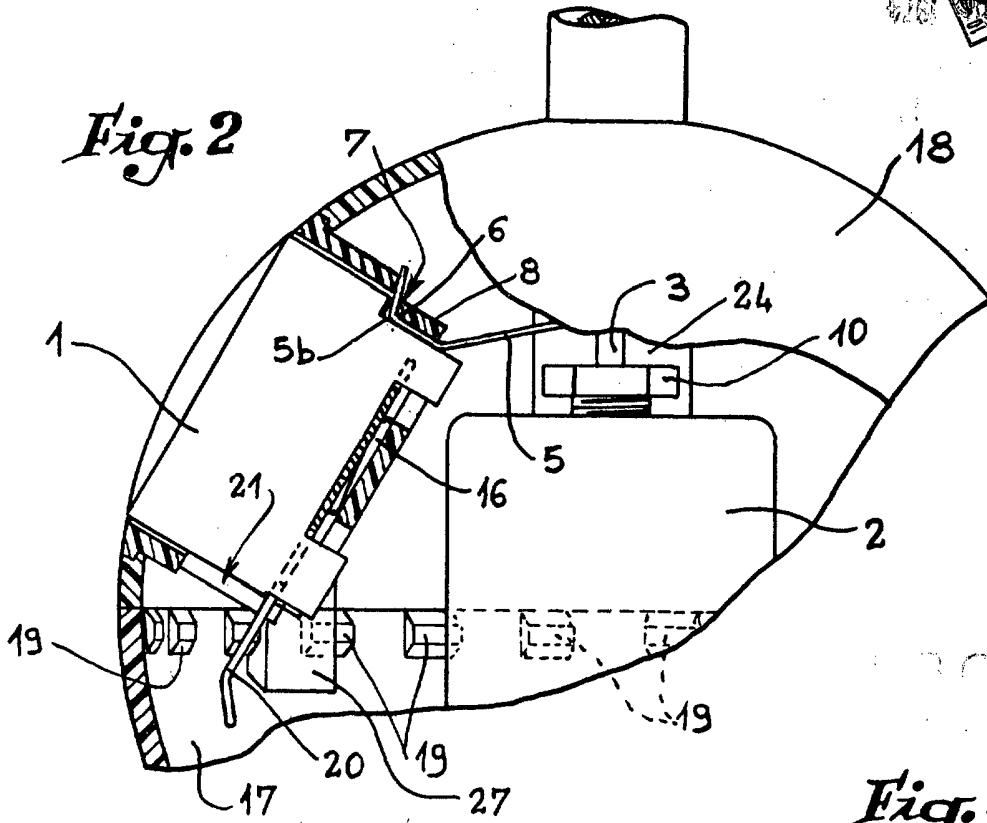
Fig. 1

- 3 JUL. 1974

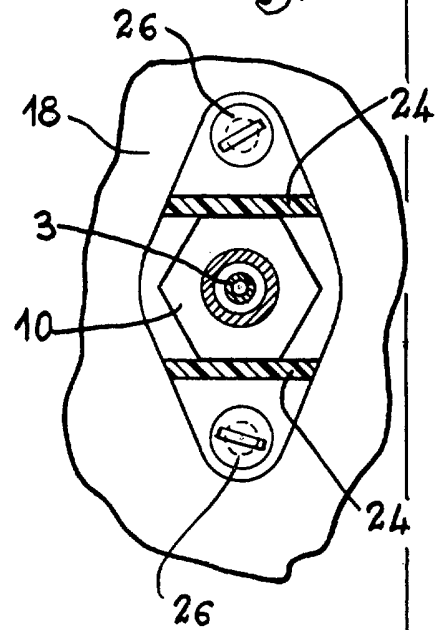
*Compuca*



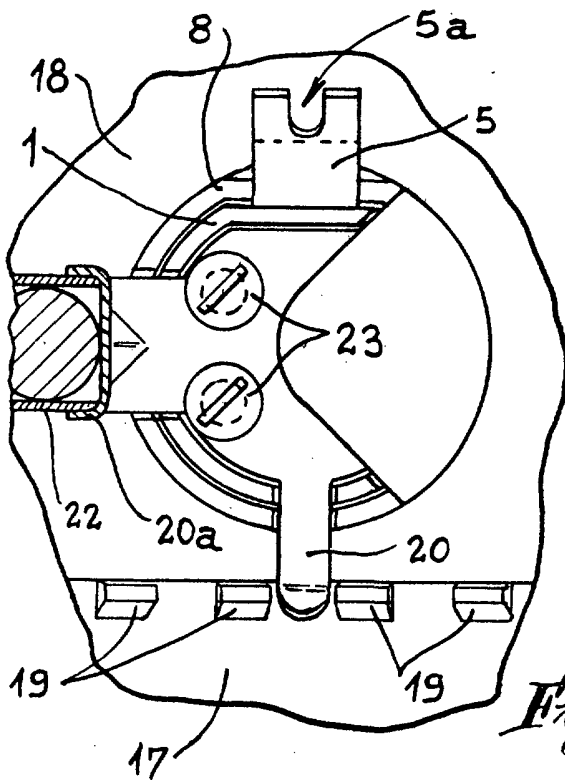
*Fig. 2*



*Fig. 4*



*Fig. 3*



- 9 JUL 1974

A. F. DE... M. S. DE...  
Inventor: ...  
Attorney: ...