



ESPAÑA

19 ES	11	247517	15 Y
21	22	FECHA DE PRESENTACION	
		17-12-1979	

MODELO DE UTILIDAD

11 MAYO 1980

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
69.891-A/78	19-12-1978	Italia...
37 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F23 Q 7/00
54 TITULO DE LA INVENCIÓN	
"ENCENDEDOR DE CIGARRILLOS, ESPECIALMENTE PARA VEHICULOS A MOTOR"	
71 SOLICITANTE (S)	
Luigi PRAMAGGIORE		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
Strada Statale 26, 11010 SARRE (Aosta) Italia		
72 INVENTOR (ES)	
el mismo solicitante		
73 TITULAR (ES)	
74 REPRESENTANTE	
D. Pedro SUGRAÑES MOLINE Agte. Of. Prop. Ind.		

MEMORIA DESCRIPTIVA

Este Modelo de Utilidad se refiere a un encendedor de cigarrillos, especialmente para vehículos a motor.

5 Se sabe que estos encendedores han sido concebidos para la comodidad de los conductores de vehículos a motor al objeto de que tengan que separar sus manos del volante de dirección lo menos posible al desear encender un cigarrillo sin necesidad de arriesgarse mientras conducen. Para evitarlo, el encendedor se coloca próximo al conductor de modo que éste pueda alcanzarlo fácil y rápidamente y también lo encuentre de noche cuando dentro del vehículo está oscuro.

15 Constituye un objeto del presente Modelo de Utilidad un encendedor mejorado que cumple estos requisitos, es de construcción robusta y sencilla y puede fabricarse a bajo precio.

20 Además, el Modelo de Utilidad concierne a un encendedor del tipo descrito anteriormente que puede montarse en el salpicadero o tablero de instrumentos de un vehículo a motor incluso si no tuviere el alojamiento habitual para acoger un encendedor . Por consiguiente, se economiza el trabajo correspondiente a la fabricación de este alojamiento y el mismo encendedor puede utilizarse para todo tipo de vehículos.

25

La Patente EE.UU. num. 3.692.976 del mismo inven-

tor describe un encendedor de cigarrillos, especialmente para vehículos a motor, que tiene un botón de mando y montado para deslizarse dentro de una funda cilíndrica y actúa sobre una placa de contacto montada articuladamente para abrir y cerrar un circuito eléctrico incluyendo una resistencia de caldeo eléctrica adaptada para encender un cigarrillo cuando se apoya contra la misma, y una lengüeta bimetálica colocada contigua a dicha placa caliente para que sea calentada por la misma y con una punta conformada que sobresale y se acopla a un borde de dicha placa de contacto montada articuladamente para soltarla cuando se enciende el cigarrillo y se haya calentado dicha lengüeta bimetálica.

El presente Modelo de Utilidad ofrece varias mejoras sobre el aparato descrito en esta patente EE. UU. para lograr los objetos antes mencionados. Y más especialmente, el modelo ofrece un diodo emisor de luz montado en dicha funda cilíndrica para emitir luz e indicar la posición del encendedor en un tablero de instrumentos de vehículo a motor y los medios para montar en quita y pon el encendedor en el tablero de instrumentos.

A continuación se describe una realización preferida del modelo, a vía de ejemplo y con referencia a los dibujos anexos, en los cuales:

La figura 1, es una vista frontal exterior;

La figura 2, es una vista en planta de la figura 1;

La figura 3, es una sección tomada de la línea III-III de la figura 2;

5 La figura 4, es una sección tomada de la línea IV-IV de la figura 3, y

La figura 5, es una vista frontal exterior como la figural.

Volviendo a los dibujos y más especialmente a la figura 3, con la referencia numérica 1 se representa un botón de mando de material plástico sintético de gran dureza para controlar el encendido de un cigarrillo introducido en una abertura central del mismo, teniendo dicho botón de mando 1 un agujero de paso axial y una parte tubular 2 de diámetro reducido que se aloja de modo deslizante en una funda cilíndrica 3 provista de aberturas de amplitud decreciente 4 y rematada superiormente con un borde redondeado 5 en el que se alojan una pluralidad de patillas elásticas angulares 6 separadas equidistantemente para fijar el encendedor en un agujero del tablero de instrumentos de un vehículo a motor deformando plásticamente dichas patillas conforme se aprieta el encendedor contra el agujero.

Montado concéntricamente dentro de la funda cilíndrica 3 se halla un tubo cilíndrico 7 que se apoya axialmente contra una parte final 8 de un refuerzo

metálico tubular 9 que tiene una parte final superior curvada hacia fuera 10 que coincide con la pared interior de la parte tubular 2 del botón de mando 1. El muelle helicoidal 11 se coloca en el espacio formado entre la funda cilíndrica 3 y el refuerzo metálico tubular 9 y se acopla con un extremo de la parte final 8 del refuerzo metálico tubular 9 y con el otro el extremo inferior de la parte tubular 2 del botón de mando 1 para empujar normalmente a este último hacia fuera.

10 El extremo superior del muelle helicoidal 11 está curvado en ángulo recto y se extiende hacia abajo para servir como varilla de mando 12 para accionar sobre una placa de contacto 23 montada articuladamente, que se describirá con mayor detalle más adelante. La varilla de mando 12 queda retenida de forma deslizante en una ranura de guía formada por curvatura hacia dentro una parte de la pared de la funda cilíndrica 3 y extendiéndose longitudinalmente por la misma.

20 Se monta un disco inferior 14 en el extremo inferior interno de la funda cilíndrica 3 por medio de patillas elásticas 13 separadas perifericamente y equidistantes, reteniendo un elemento de apoyo cerámico circular 15 que comprende unas partes cilíndricas sobrepuestas 16, 17 y 18 de distintos diámetros. La parte cilíndrica más superior 18 del elemento cupuliforme 19 que sujeta una placa caliente 22 conteniendo una resistencia de caldeo

eléctrica (no ilustrada) para calentarla y convertirla en rojo candente, permitiendo así el encendido de un cigarrillo colocado por una punta sobre la misma mediante su introducción a través del botón de mando 1. Sujetada al elemento cupuliforme 19 acoplado a la placa caliente 22 hay una lengüeta bimetálica 20 que tiene un extremo elástico 21 doblado que sobresale y es capaz de acoplarse a un borde de la placa de contacto 23 montada articuladamente para sostenerla al iniciarse el encendido soltándola cuando la lengüeta bimetálica se calienta y se ha encendido ya el cigarrillo.

La placa de contacto 23 montada articuladamente tiene una abertura en la misma que rodea la parte media 17 del elemento de apoyo 15 con espacio suficiente para permitir el movimiento giratorio de dicha placa de contacto 23 en una extensión predeterminada limitada (véase la fig. 4). La placa de contacto 23 tiene en sus bordes una pareja de orejas curvadas hacia fuera 24 acopladas con otras orejas correspondientes 26 sobresalientes hacia arriba desde una placa 27 sujeta al disco inferior 14. Con la introducción de un remache 25 en los agujeros centrados de cada una de la pareja de orejas 24 y 26, se conecta articuladamente la placa de contacto 23 al disco inferior 14. Se introduce un muelle 28 entre la placa 27 y la placa de contacto 23 para sostenerla normalmente en su posición inoperante desactivada representada por

líneas continuas en la figura 3.

La parte inferior 16 del elemento cerámico de apoyo 15 tiene un vástago roscado 30 que sobresale hacia abajo, al cual se fija, entre una pareja de tuercas roscadas 29, una placa de conexión 31 para la entrada de corriente eléctrica. Se fija otra placa 32 entre la parte inferior 16 del elemento cerámico de apoyo 15 y la tuerca roscada contigua 29 del vástago roscado 30 para sostener un diodo emisor de luz 33.

10 Puede introducirse elásticamente un suplemento metálico 34 provisto de una parte final tubular 35 y, en el extremo opuesto, una serie de láminas elásticas 39 curvadas hacia fuera y separadas periféricamente equidistantemente y dispuestas a modo de pétalos de una flor en el interior del refuerzo metálico tubular 9 del botón de mando 1; este suplemento sirve para sostener un cigarrillo cuyo diámetro corresponde al diámetro interior de la parte final tubular 35. Al colocar el suplemento 34 en el refuerzo metálico 9, las láminas elásticas 39 quedarán apretadas contra la pared interior del refuerzo metálico 9 y se apoyarán por sus extremos redondeados hacia fuera encajando con el extremo exterior conformado correspondiente del refuerzo metálico 9. Si se retira el suplemento metálico 34, puede ser introducido un cigarro puro y accionar el encendedor, puesto que como se sabe los

15

20

25

cigarros puros tienen un diámetro mayor y por tanto normalmente no pueden ser encendidos por un encendedor para cigarrillos.

El funcionamiento del encendedor es como sigue:

5 Cuando el conductor o el ocupante del vehículo desea encender un cigarrillo, aprieta el botón de mando 1 superando la acción opuesta del muelle 11. Con esta maniobra el muelle 11 se desplaza hacia abajo junto con la varilla de mando 12 sujeta al mismo. Al empujar la varilla de mando 12 contra la placa de contacto 23 montada articuladamente, esta última girará desde la posición de línea continua indicada en la figura 3 a la posición indicada por las líneas discontinuas, superando la acción del muelle 28. En esta última posición, un extremo 36 de la placa de contacto 23, opuesto al empujado por la varilla de mando 12, queda sujeto firmemente por el extremo doblado 21 de la lengüeta bimetálica 20.

10

15

En esta posición funcional de la placa de contacto 23, el circuito eléctrico alimentado por la batería del vehículo a motor se cierra y la corriente eléctrica pasa a la resistencia de caldeo de la placa caliente 22 para calentarla hasta que se pone al rojo vivo para encender el cigarrillo o cigarro cuya punta se coloca en contacto con la misma a través del agujeto central del botón de mando 1. Como que la lengüeta 20 es bimetálica, funciona como si fuera un temporizador, es decir, después

20

25

de un corto periodo, por ejemplo, 30 segundos se separa de la placa de contacto 23, soltándola y permitiendo que, bajo la acción del muelle 28, pase a la posición de la línea continua representada en la figura 3. Con ello son empujadas hacia arriba la funda cilíndrica 3 y el botón de mando 1 y se desactiva el circuito eléctrico.

El diodo emisor de luz 33 sirve para iluminar el interior del encendedor y por consiguiente extiende una luz tenue hacia exterior para señalar la posición del encendedor en el tablero de instrumentos y hacer visible por tanto el encendedor al conductor o al ocupante del vehículo en la oscuridad. Esta es una nueva ventaja del encendedor según la invención puesto que el diodo emisor de luz es más seguro que el anillo fosforescente convencional del botón de mando que puede confundirse con las otras numerosas luces de aviso ya existentes en el tablero de instrumentos.

La figura 5 presenta una nueva ventaja del Modelo de Utilidad que consiste en que el presente encendedor puede montarse en el tablero de instrumentos incluso si éste no tiene ningún agujero especialmente previsto para alojar el encendedor. Se consigue por medio de un muelle helicoidal 40 que se monta concéntricamente alrededor de la funda cilíndrica 3 y se introduce el borde del tablero de instrumentos 43 en el espacio comprendido entre las dos espiras superiores 41 y 42 del mismo.

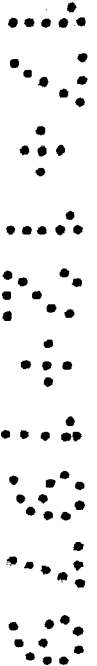
El extremo opuesto del muelle 40 se conforma con una parte recta 45 terminada en una parte doblada 44 introducida en un agujero 46 de la funda cilíndrica 3 para retener la parte inferior del encendedor.

5 Por la descripción anterior queda de manifiesto que el presente encendedor tiene una construcción especialmente sencilla y su funcionamiento es seguro y además es prácticamente aplicable en todas partes. Realmente, por medio del muelle 40 puede también montarse el encen-
10 dedor en coches pequeños, camiones y similares que generalmente no tienen un agujero especial para fijar el encendedor en el tablero de instrumentos.

Incluso la disposición del suplemento metálico 34 que permite utilizar el encendedor para encender ci-
15 garrillos o cigarros aporta una gran ventaja sobre los encendedores convencionales, especialmente en los países septentrionales en donde los conductores de camiones y automovilistas suelen fumar cigarros y no cigarrillos porque consideran al cigarro más cómodo si sus manos usan
20 guantes. A esto se debe por ejemplo el que en un camión el conductor se haga el agujero él mismo en el tablero de instrumentos y monte el presente encendedor en el mismo por medio del muelle 40 sin precisar de ayuda especializada alguna.

25 Aun cuando se haya descrito anteriormente una realización preferida del encendedor con detalle y re-

presentada en los dibujos anexos, debe quedar entendido que el Modelo no se limita a esta misma realización sino que pueden hacerse numerosos cambios y modificaciones en la misma sin apartarse del ámbito de su esencialidad, 5 definida en las siguientes reivindicaciones.



REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente Modelo de Utilidad:

5 1.- Encendedor de cigarrillos, especialmente para vehículos a motor, de los que tienen un botón de mando montado para moverse en forma deslizante dentro de una funda cilíndrica y que funciona por medio de una varilla de mando sobre una placa de contacto montada articuladamente para abrir y cerrar un circuito eléctrico, incluyendo una resistencia de caldeo eléctrico incorporada a una placa caliente adaptada para encender un cigarrillo cuando se sostiene contra la misma, una lengüeta bimetálica colocada contigua a dicha placa caliente al objeto de ser calentada por la misma y con un extremo 15 elástico doblado que sobresale y se acopla a un borde de dicha placa de contacto montada articuladamente para soltarla cuando se enciende el cigarrillo y se ha calentado dicha lengüeta bimetálica, caracterizado por comprender un diodo emisor de luz montado en dicha funda cilíndrica para producir emisión de luz e indicar la posición del encendedor en el tablero de instrumentos del vehículo a motor, y comprende medios para montar de quita y pon el encendedor en el tablero de instrumentos.

25 2.- Encendedor de cigarrillos según la reivindicación 1), caracterizado porque una parte superior de dicha

funda cilíndrica está provista externamente de una serie de patillas perifericamente separadas y equidistantes destinadas a alojar el encendedor en un agujero del tablero de instrumentos del vehículo motor.

5 3.- Encendedor de cigarrillos según la reivindicación 1), caracterizado porque una parte superior de dicha funda cilíndrica está rodeada externamente por un muelle helicoidal destinado a permitir el montaje del encendedor en un agujero del tablero de instrumentos del vehículo a motor introduciendo el tablero de instrumentos entre una pareja de las espiras iniciales de dicho muelle helicoidal. ...:

10 4.- Encendedor de cigarrillos según la reivindicación 3), caracterizado porque el citado muelle helicoidal tiene una parte recta opuesta al extremo de inserción en el tablero de instrumentos, el cual termina en un extremo doblado que va introducido en una abertura de la mencionada funda cilíndrica para la retención de la parte más baja del encendedor.

15 5.- Encendedor de cigarrillos según la reivindicación 1), caracterizado porque el referido botón de mango tiene un agujero central para alojar el cigarrillo a encender, estando provisto dicho agujero central de un suplemento de diámetro interior correspondiente al diámetro exterior del cigarrillo, siendo dicho suplemento desmontable de modo que despues de la retirada del mismo, el diámetro de dicho agujero central corresponde al de un cigarrillo

20

25

puro normal a fin de sostenerlo y producir su encendido en el mismo encendedor, yendo retenido dicho suplemento en dicho agujero central de dicho botón de mando por una serie de láminas elásticas perifericamente y equidistantemente separadas que empujan contra el interior de un extremo frontal de dicho agujero central cuando dicho suplemento se halla colocado en el mismo, teniendo dicho suplemento una parte final tubular en su extremo opuesto al de dichas láminas elásticas, correspondiendo al diámetro interior de dicha parte final tubular al diámetro exterior de un cigarrillo .


6.- ENCENDEDOR DE CIGARRILLOS, ESPECIALMENTE PARA VEHICULOS A MOTOR.

Consta la presente memoria de trece hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara acompañadas de tres hojas de dibujos.

Madrid, 17 DIC. 1979

Luigi PRAMAGGIORE

p.a.

PEDRO SUGRAÑES MOLINE
 P. P.

 Fdo.: Enrique de Verdonces

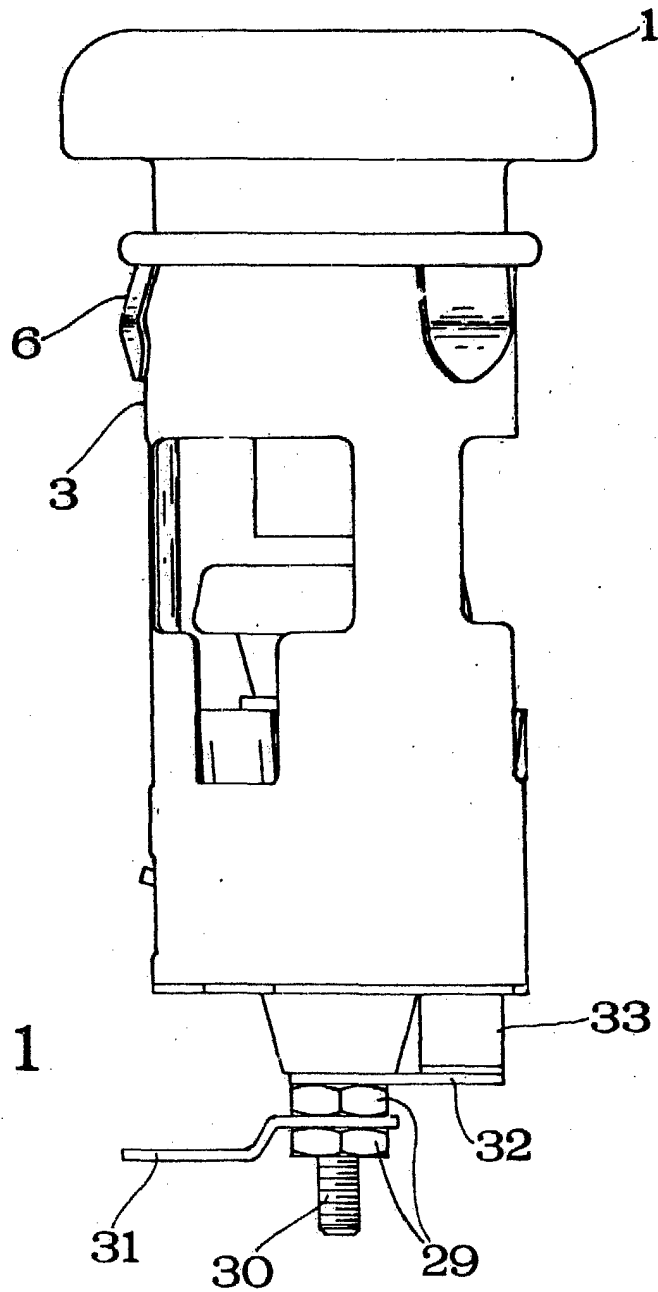
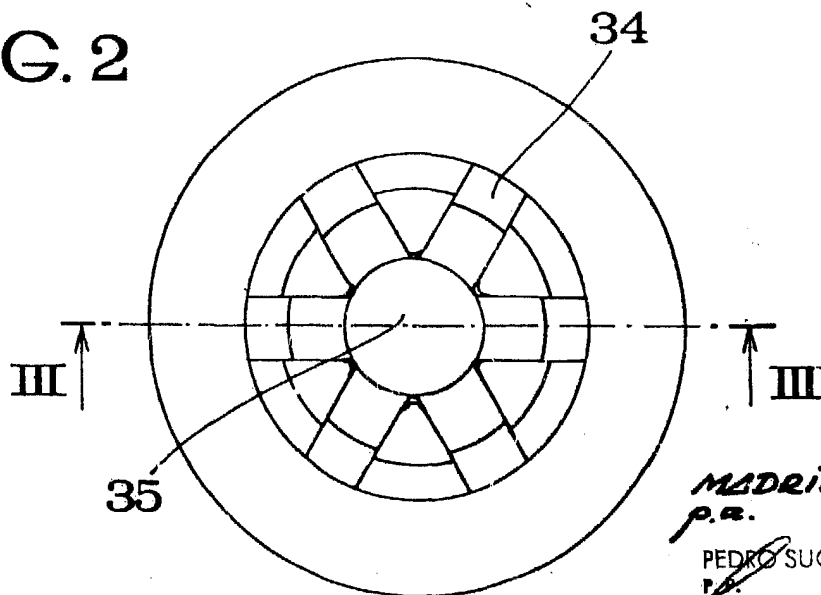


FIG. 1



FIG. 2



MADRID. 17 DIC. 1979
P.R.

PEDRO SUGRAÑES MOLINE

[Signature]
Fco. Enrique de Verdonces

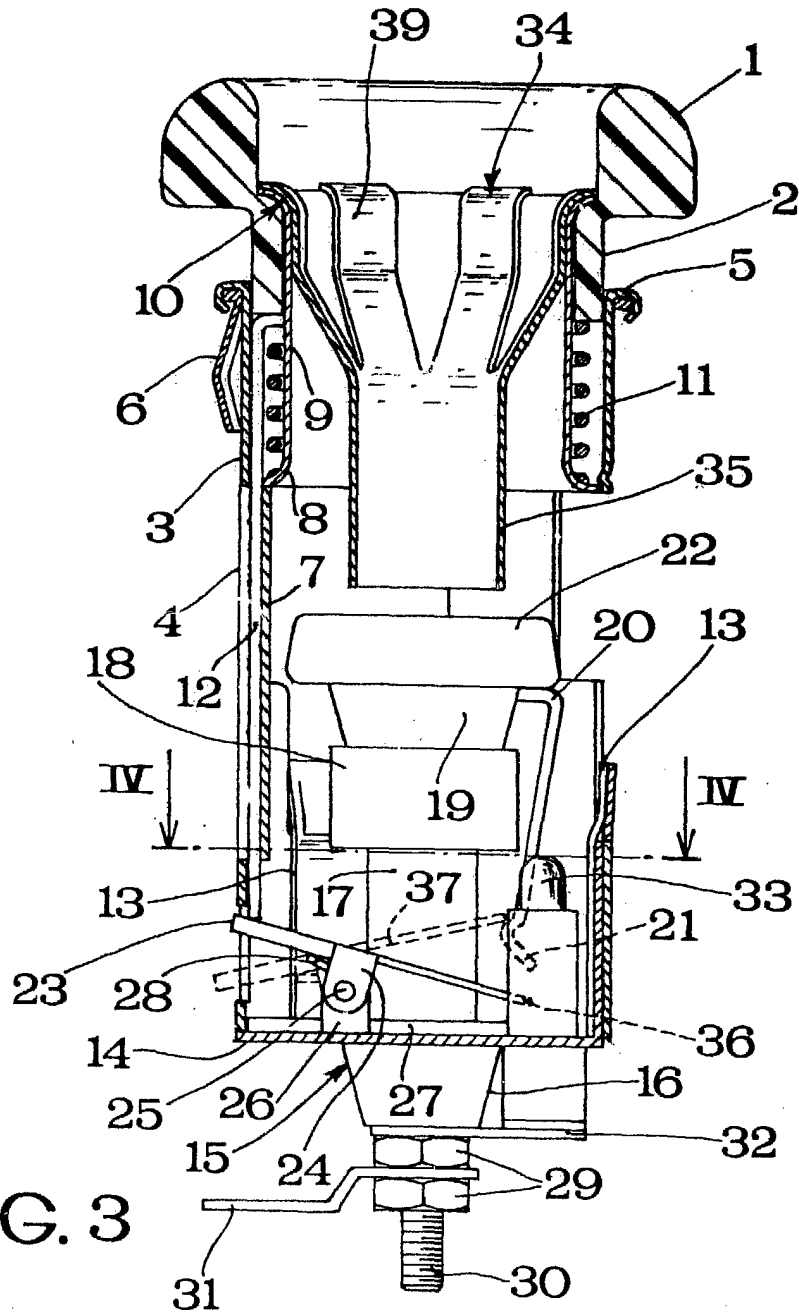


FIG. 3

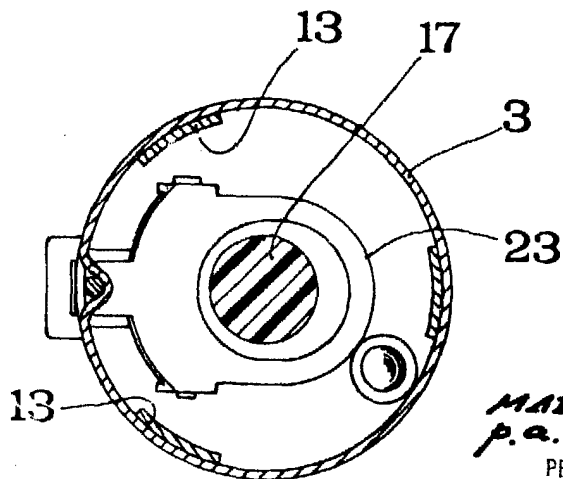


FIG. 4



MADRID, 17 DIC. 1979
P.A.

PEDRO SUGRAÑES MOLINE

P. P.

Fdo.: Enrique de Verdonces

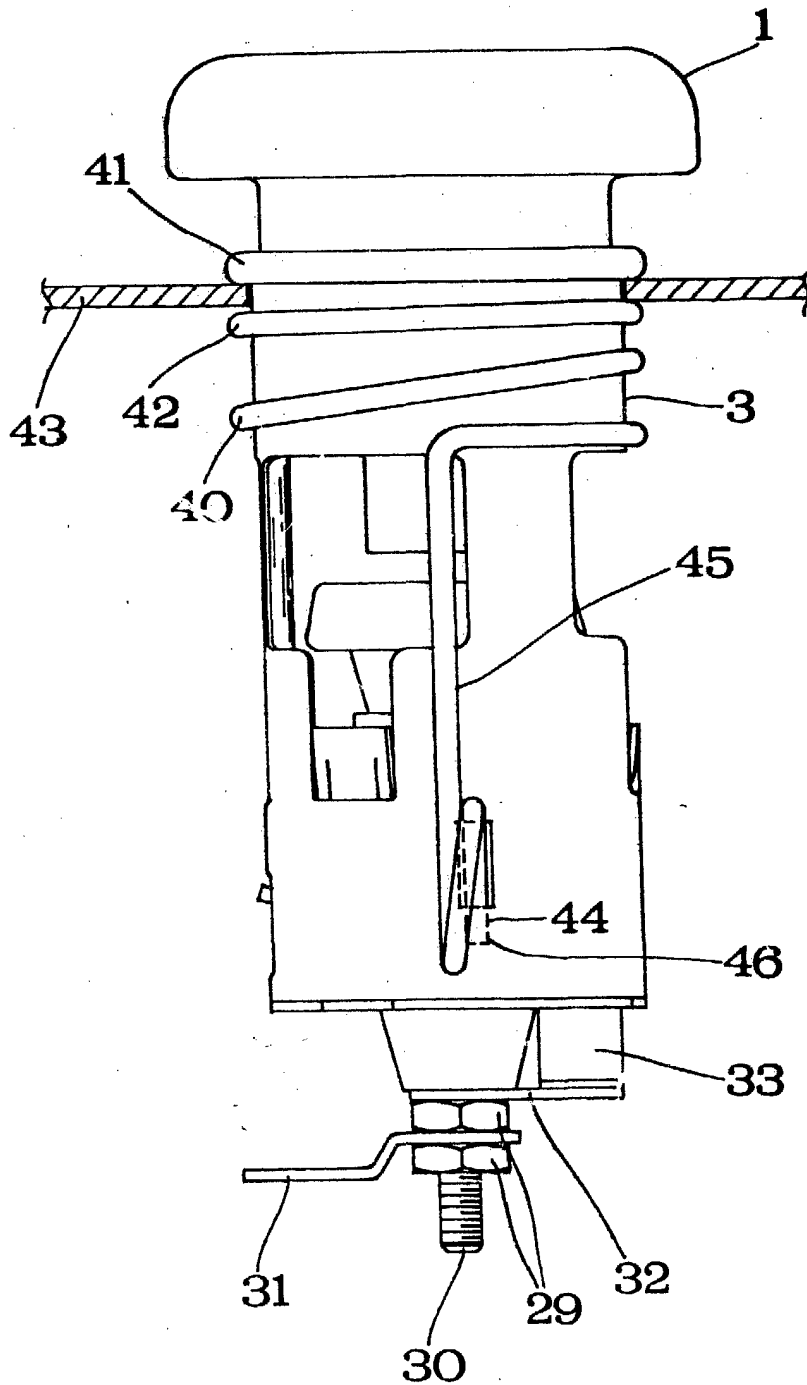


FIG. 5

MADRID, 17 DIC. 1979
P.A.

PEDRO SUGRAÑES MOLINE

F.P.

Fdo.: Enrique de Verdones