

203389



Int. Cl. B 60 R

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

## MODELO DE UTILIDAD

**SOLICITANTE:** ARMAN S. A. S. di Dario ARMAN & C., de nacionalidad italiana.

**RESIDENCIA:** Via Venaria, 13/15 - 10040 DRUENTO (Turín) - Italia.

**ENUNCIADO:** "DISPOSITIVO ANTIRROBO PERFECCIONADO PARA VEHICULOS!"

**Prioridad:** Patente italiana n.º 68570 A / 73 del 28-5-74.





1 do con el perfeccionamiento, el mismo está caracterizado por el hecho  
 de que está dotado de una pluralidad de contactos eléctricos laminares,  
 oscilante en equilibrio y deslizante. Dichos conductos laminares dispues  
 5 tos en corona en relación con un soporte estático, que actúan con las pas  
 tillas fijas de contacto, conectadas eléctricamente al circuito de utiliza  
 ción. La posición de dichos contactos en equilibrio en relación con las  
 pastillas fijas viene determinada por la correspondiente pluralidad de ór  
 ganos de empuje sostenidos radialmente por el rotor del conmutador;  
 las posiciones angulares del rotor son determinadas directamente por  
 10 las posiciones angulares impuestas a la llave.

Para comprender mejor la naturaleza del invento  
 en el plano adjunto representamos (a título de ejemplo meramente ilus  
 trativo y no limitativo) una forma preferente de realización industrial a  
 la que nos remitimos en nuestra descripción; sobre dicho plano:

15 La figura 1 es una vista en elevación del disposi  
 tivo en cuestión, tal y como se ve desde el exterior.

La figura 2 es una vista frontal del mismo.

La figura 3 es el extremo de la llave a falta de la  
 orejeta de maniobra.

20 La figura 4 es una vista del dispositivo secciona  
 do a lo largo de las líneas IV-IV de la figura 2.

La figura 5, similar a la figura 4, ilustra el dis  
 25 positivo en el cual, con la llave introducida en el tambor, los órganos ci  
 nemáticos han asumido posiciones distintas a las que se presentan en la  
 figura 4.

La figura 6 es una sección transversal del conjun  
 to realizada a lo largo de la línea VI-VI de la figura 5.

La figura 7, similar a la figura 6, es una sección  
 realizada a lo largo de la línea VII-VII de la misma figura 5.

30 La figura 8, similar a las precedentes, es una



1 sección tomada a lo largo de la línea VIII-VIII de la figura 5.

La figura 9 es una sección transversal, tomada a lo largo de la línea IX-IX de la misma figura 5.

5 La figura 10 es otra sección transversal, tomada a lo largo de la línea X-X de la figura 5.

La figura 11 es una sección longitudinal, realizada a lo largo de la línea XI de la figura 5.

La figura 12 es una vista en planta del conjunto considerado según la flecha XII de la figura 5.

10 Con referencia ahora al conmutador eléctrico:

La figura 13 es una vista en planta del mismo.

La figura 14 es una vista vuelta en 180° en relación con la de la figura precedente.

15 La figura 15 es una vista en sección longitudinal, realizada a lo largo de la línea XV-XV de la figura 13.

La figura 16 es una vista en sección transversal, realizada a lo largo de la línea XVI-XVI de la figura 15.

La figura 17 es una sección transversal, realizada a lo largo de la línea XVII-XVII de la figura 15.

20 La figura 18 es una vista en planta de uno de los contactos eléctricos en equilibrio.

La figura 19 es una sección longitudinal del conmutador realizada a lo largo de la línea XIX-XIX de la figura 16.

25 La figura 20 es una vista en sección longitudinal a lo largo de la línea XX-XX de la figura 16.

La figura 21 es otra sección longitudinal, tomada a lo largo de la línea XXI-XXI de la figura 16.

30 La figura 22 ilustra una posible variante de los medios de seguridad dispuestos para el bloqueo del pasador cuando éste se encuentra en posición retraída.





1 que se sujeta por medio de la leva de empuje (37), esta última montada en forma solidaria, gracias al pasador (38), en el extremo del cilindro (39) accionable en rotación por medio de la llave (40).

5 El muelle (41), montado sobre el cuerpo del cilindro (39), reacciona elásticamente al movimiento angular de la llave, cuando la misma es hecha girar desde la posición de "Marcha" a la posición de "Arranque", y coloca el complejo giratorio, conjuntamente con el rotor del conmutador eléctrico, en la forma que se describirá a continuación, a la posición de "Marcha" cuando se suelta la llave.

10 Cuando la llave (40) es extraída en correspondencia con la posición de "Stop" (parada) de su alojamiento practicado en el cilindro (39) deja a este último en posición radial de forma que presente la cavidad (39a), con perfil de media luna, en correspondencia con el extremo semicircular (31a) de la palanca (31), que se aloja e interfiere en el mismo alojamiento de la llave.

15 En la posición de bloqueo del pasador (26), representado en la figura 1, el extremo (31b) de la palanca (31) se apoya sobre un órgano cilíndrico (42) montado flotante entre el extremo citado (31b), el extremo (43b) de la planta (43) y el resalte (35) que lleva el pasador (26).

20 La plancha (43) está montada en forma deslizante en sentido longitudinal en el alojamiento (44) y se encuentra sometida al empuje del muelle (45), dicha plancha además está provista de un amplio eje transversal (43c) atravesada por el brazo plegado en escuadra de la palanca (31).

25 De un segundo grupo de órganos mecánicos forma parte el eje (46) que, con su extremo oportunamente perfilado (46a), se enlaza con el correspondiente alojamiento frontal, practicado en el extremo interno del cilindro (39), por lo que es giratorio conjuntamente con dicho cilindro y dentro del correspondiente alojamiento practicado en la

30



1 pieza (27), atravesado por el pasador (26), paralelo a dicho eje (46);  
con el número (47) se ha indicado un casquillo de retenida para el eje  
(46), y con el (48) un pasador diametral para cerrar dicho casquillo. El  
extremo (46b) del eje (46) es plano y excéntrico en relación con el eje  
5 propiamente dicho, y puede adoptar las diversas posiciones que se han  
representado en las figuras 4 y 5, respectivamente de desbloqueo y de  
bloqueo del pasador (26).

Con el número (49) (figuras 1 y 7) se ha indicado  
un pasador radial que se aloja en forma axialmente móvil dentro del co-  
10 rrespondiente alojamiento practicado en la envoltura (25); dicho pasador  
bajo la reacción del muelle (50) tiende a mantener de vinculación longi-  
tudinal y transversal entre dicha envoltura (25) y el alojamiento tubular  
(A) que contiene a la misma. El hueco (51) practicado radialmente en el  
tambor (39) está en condiciones de acoger el extremo (49a) del pasador  
15 (49) cuando el tambor es obligado a girar, por medio de la llave (40),  
en un ángulo adecuado.

Con referencia a las figuras desde la 14 hasta la  
21, el conmutador eléctrico está constituido estructuralmente por un es-  
tator hueco (52), estampado en material eléctricamente aislante, en el  
20 que se ha montado el órgano de soporte de los contactos (53), el cual  
gracias a su perfil no puede girar en relación con el estator (52), sino  
que solamente puede hacer un movimiento de descorrido axial, de ampli-  
tud determinada en relación con el mismo. Dicho órgano (53) está dota-  
do de un alojamiento hueco (53a), el fondo del cual presenta dos planos  
25 inclinados simétricos en posición diametral el uno en relación con el  
otro. Dentro de dicho alojamiento hueco (53a) actúan los resaltes fronta-  
les (54a) del rotor (54); tanto el órgano (53) como el rotor (54) han sido  
estampados también en material eléctricamente aislante. Se han monta-  
do tres o más muelles (55) en relación con los correspondientes aloja-  
30 mientos frontales practicados en el órgano (53) y reaccionan contra la



1 cubierfa (56) del estator, por lo cual tienden a mantener el órgano (53)  
 en la posición representada en la figura 21. En el caso representado en  
 el dibujo, dos terminales eléctricos (57), (58) (figuras 15, 21) están co-  
 nectados con los cables eléctricos (57a), (58a), conectados a su vez con  
 5 una corriente de energía eléctrica de la fuente del vehículo automóvil;  
 un segundo orden de terminales eléctricos (59), (60), (61) y (62) (figuras  
 19, 20) está conectado a los correspondientes cables eléctricos de distri-  
 bución indicados respectivamente con los números (59a), (60a), (61a) y  
 (62a). Como se ha representado claramente en la figura 16, el terminal  
 10 eléctrico (57) forma un cuerpo único con la plancha (57b) que lleva tres  
 pastillas distintas de contacto eléctrico dispuestas en posición radial en  
 relación con el eje del conmutador; el terminal eléctrico (58) es de cuer-  
 po único con la plancha (58b) que lleva una sólo pastilla de contacto. Los  
 terminales desde el (59) al (62) llevan pastillas individuales de contacto  
 15 eléctrico que resultan alineadas longitudinalmente con las cuatro pasti-  
 llas de contacto eléctrico que llevan los terminales (57) y (58). Los órga-  
 nos laminares móviles (64) son, gracias a las aletas (64a), introducidos  
 en los huecos (53a), montados en equilibrio entre los cuatro órdenes de  
 pastillas de contacto antes citados que, considerados en parejas, están  
 20 alineados en sentido longitudinal y constituyen dos órdenes dispuestos a  
 distinta altura en el interior del estator. Cada uno de los contacto en  
 equilibrio (64) está sometido al empuje de un muelle (65), alojado en una  
 sede radial practicada en el órgano (53) y se encuentran, además, bajo  
 la acción de un órgano de empuje (66) montado en forma deslizante en el  
 25 correspondiente alojamiento radial del órgano (53). Cada uno de los ór-  
 ganos de empuje (66) es accionable por medio del movimiento angular  
 del rotor (54). Prácticamente dicho rotor (54) está provisto de cuatro  
 acanalados en circunferencia (54b), de amplitud angular determinada de  
 antemano, una por cada uno de los elementos de empuje (66); cada uno  
 30 de los acanalados (54b) presenta sus extremos perfilados en planos incli-



1 nados y conectados al cuerpo cilíndrico del rotor propiamente dicho. El  
 movimiento angular impuesto al rotor empuja radialmente hacia el exte-  
 5 rior a cada uno de los elementos de empuje (66), de forma que el corres-  
 pondiente acanalado deja de contener la base del elemento de empuje pro-  
 piamente dicho, que entra en contacto con el cuerpo no acanalado del ci-  
 lindro del rotor, mientras que los muelles (65), al reaccionar al corres-  
 10 pondiente contacto en equilibrio (64), proceden a determinar el movi-  
 miento radial de deslizamiento contrario a los elementos de empuje (66),  
 es decir, con dirección convergente hacia el eje del rotor, para lo que  
 debajo de cada uno de ellos se representa el correspondiente acanalado  
 (54b).

15 Como se ha representado en las figuras (15) y  
 (21), los terminales eléctricos (57) y (58) han sido provistos de los extre-  
 mos replegados de retenida (57c), (58c) que quedan bloqueados por me-  
 dio del culote (56), en los rebajes correspondientes previstos en el borde  
 del estator (52).

20 Como se ve en las figuras 19 y 20, los termina-  
 les eléctricos (59), (60), (61) y (62) están dotados de extremos análogos  
 de retenida (59b), (60b), (61b), (62b) que quedan bloqueados en los aloja-  
 mientos apropiados del estator (52), a distintas alturas en relación con  
 los anteriores por las proyecciones (56a) del culote antes citado (56).

25 Toda vez que el alojamiento (67) (figuras 15, 19,  
 20 y 21) del rotor (54), con sección transversal prácticamente circular  
 cortada por un plano (54b) (figura 14) paralelamente al eje del rotor pro-  
 piamente dicho, acoge la boquilla (47) (figura 4) que tiene el mismo per-  
 30 fil y que está montada solidariamente con el eje (46) colocado coaxial-  
 mente en relación con el cilindro (39), cuando el conmutador eléctrico es  
 tá montado en la cavidad (E), el funcionamiento del dispositivo es así:

.- La llave (40) puede ser extraída del correspon-  
 diente alojamiento en el cilindro de cierre (39), sólomente si se lleva a



1 la posición angular de "Stop", ó bien en la posición de "garaje"; en las  
 dos posiciones antes citadas, el circuito eléctrico del vehículo automó-  
 vil es inactivo cuando los contacto en equilibrio (64) en correspondencia  
 con las pastillas (57) y (58) conectadas a los cables (57a) y (58a), abduc-  
 5 tores de la corriente eléctrica, son abiertos, lo que da como resultado  
 la posición que se ha representado en la figura 20. En estas condiciones  
 los órganos mecánicos del conjunto se encuentran en la posición repre-  
 sentada por la figura 4, si la llave se extrae en correspondencia con la  
 posición "Stop" en tal posición el pasador o pestillo (26), empujado por  
 10 el muelle (34), entra en el hueco (D) practicado en la barra de dirección  
 y bloquea así cualquier posibilidad de rotación de la misma. Introducien-  
 do la llave (40) en el cilindro (39) (figura 4), el lado (40a) de la misma  
 encuentra el perfil arqueado (31c) de la palanca en equilibrio (31) y la  
 obliga a oscilar en torno al eje del perno (32); el extremo del brazo (31b)  
 15 de dicha palanca presiona sobre el cuerpo del cilindro (42) llevándolo a  
 entrar en contacto con el dorso del pasador (26); una vez que se ha intro-  
 ducido la llave (40) en toda su longitud, el cilindro (39) es desbloqueado  
 y queda en libertad para poder girar. El movimiento angular impuesto a  
 la llave (40) y al cilindro (39) es transmitido al collar (37) que, con su  
 20 perfil en leva, toma el diente (36) que lleva el pasador (26).

El movimiento angular del collar (37) impone al  
 pasador (26) un movimiento longitudinal de entrada, en la dirección mar-  
 cada por la flecha XII en la figura 5, venciendo la reacción del muelle  
 (34). Conjuntamente con el collar (17) gira el eje (46) que, cuando el pa-  
 25 sador (26) se encuentra totalmente retraído (figura 5), lleva su apéndice  
 de tope (46b) a bloquear el pasador mismo en una posición de seguridad.

Al mismo tiempo, el resalte (35) con perfil de  
 "V" invertida, que lleva al dorso el pasador (26) habrá tomado el cilin-  
 dro (42) y lo ha empujado siempre en la dirección marcada por la flecha  
 30 XII, hasta llevarlo a la cavidad (31d) de la palanca (31); una vez que se



1 ha alcanzado dicha posición, el cilindro (42) vuelve a penetrar en el re-  
salto (35), en la posición representada por la figura 5. El movimiento  
del cilindro (42) obliga a descorrerse también a la plancha (43) que vuel-  
ve a la posición representada por la misma figura 5, lo que se produce  
5 gracias a la reacción elástica que tiene el muelle (45).

El movimiento angular de la llave ha cubierto  
así un arco de casi 90°, desde la posición de "Stop" hasta la posición de  
"Garaje", figura 2, y entonces puede ser extraída la llave de su aloja-  
miento. Continuando la rotación de la llave y pasando desde la posición  
10 de "Marcha", se alcanza la posición de "Arranque"; durante este segun-  
do desplazamiento angular, al mismo tiempo que la llave alcanza la posi-  
ción de "Marcha", con el eje (46) gira en el mismo ángulo el rotor (54)  
del conmutador eléctrico; mientras parte de los elementos de empuje  
(66) permanecen activos un par de órganos de empuje (66), de los cuales  
15 sólo se ve uno en la figura 19, permanece inactivo porque llega al  
fondo del correspondiente alojamiento (54b); el muelle (65) empuja el co-  
rrespondiente elemento en equilibrio (64), cada uno de los elementos  
(64) establece y cierra parte de los circuitos eléctricos de todos los ser-  
vicios, con exclusión de la alimentación al motor de puesta en marcha.  
20 Pasando desde la posición de marcha a la posición de arranque, se car-  
ga el muelle de torsión (41) y, al mismo tiempo, todos los elementos  
de empuje (66) que antes eran activos se hacen inactivos mientras que la  
reacción de los correspondientes muelles (65) cierra los restantes con-  
tactos en equilibrio (64) y el circuito eléctrico que alimenta el motor de  
25 arranque. Por otra parte, el movimiento angular del rotor (54) lleva  
los resaltes longitudinales (54a) (figura 21) a deslizarse en los corres-  
pondientes acanalados (53a), de fondo inclinado (figura 17) con lo cual  
la pieza (53), montada en forma deslizante pero no giratoria en el esta-  
tor (52), venciendo la reacción de los muelles (55), lleva a cabo el mo-  
30 vimiento de deslizamiento longitudinal, de amplitud limitada y determi-



1 nada de antemano, conjuntamente con los contactos en equilibrio (64).  
En esta fase, todos los contactos en equilibrio quedan cerrados contra  
las correspondientes pastillas argentadas de contacto eléctrico, con lo  
que se obtiene una fricción entre los contactos metálicos, que sirve para  
5 garantizar la autolimpieza de los mismos.

Dejando la llave desde la posición de arranque,  
el muelle (41) (figuras 4 y 5) empuja a todo el conjunto del conmutador  
eléctrico a la posición de marcha, con lo que cesa la alimentación eléc-  
trica al motor de arranque y por lo que los contactos en equilibrio, todos  
10 ellos en posición de cierre, sufren un posterior y mutuo frotamiento de-  
terminado por el movimiento de retorno de la pieza (53) a la posición ini-  
cial, por la contra-rotación automática de la llave y de la pieza propiamente  
dicha, y por la reacción del muelle (55) que ya no se encuentra  
comprimido.

15 Con referencia a las figuras 13, 14 y 21, con la  
(52a) se han indicado los pedúnculos de cuerpo único con el estator (52),  
introducidos en los alojamientos correspondientes previstos en el culote  
(56) de la envoltura del conmutador y remachado con el mismo.

Con referencia a la figura 22, y de acuerdo con  
20 una posible variante, el eje (46) en vez de estar provisto del apéndice  
frontal (46b) está dotado de un apéndice radial (46c) y del perno terminal  
(46d) que gira en el correspondiente alojamiento practicado en una pro-  
yección de la envoltura (27); el pasador (26) en vez de ser bloqueado  
frontalmente es bloqueado por dicho apéndice (46c) que entra en el hueco  
25 (26d), cuando el pasador se encuentra en su posición retraída.

La estructura externa del dispositivo y de algunas  
de las piezas del mismo pueden variar, sin embargo. Con particular re-  
ferencia a las figuras 1 y 6, donde se indican con el número (29d) los pa-  
sadores radiales que unen las proyecciones (29c) del escudo frontal (29)  
30 en relación con el cuerpo (25), resulta claro que dicha estructura puede



1 ser de cualquier forma distinta, siempre que permanezcan las caracte-  
rísticas fundamentales de la invención.

5 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, sin salirse del cuadro del invento, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

10 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender la presente demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

#### NOTA

15 El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "DISPOSITIVO ANTIRROBO PERFECCIONADO PARA VEHICULOS", en todo de acuerdo con las siguientes:

#### REIVINDICACIONES

20 1a) Dispositivo antirrobo perfeccionado para vehí-  
culos, basado en el bloqueo de la dirección y los correspondientes conmutadores eléctricos, que comprende un pasador de deslizamiento longitudinal, un cilindro de cierre interno y en relación con el cual la llave puede adoptar cuatro posiciones angulares correspondientes a "parada-garaje-marcha-arranque", con retorno automático desde la posición de arranque a la de marcha, caracterizado por el hecho de que con el alojamiento de la llave, con la llave extraída, interfiere el extremo de una palanca, en equilibrio con el otro extremo y en contacto con un elemento cilíndrico, montado flotante entre un resalte fijo y un extremo de una plancha de recorrido paralelo al del pasador, colaborando dicho órgano cilíndrico con un tope previsto en el dorso del pasador y realizando el bloqueo del

25  
30



- 14 -

1 mismo con el pasador retraído, teniendo además un eje pilotado en rota  
 ción por el cilindro de cierre, bloqueando dicho eje, provisto de un apén  
 dice frontal excéntrico, al pasador en la posición retraída y compren-  
 5 diendo además el conmutador eléctrico un rotor accionable en movimien  
 to angular con el movimiento de rotación de la llave, estando dicho rotor  
 provisto de elementos de empuje radiales, montados en los huecos de  
 fondo inclinado y actuando sobre los contactos en equilibrio, de los que  
 cada uno colabora con un par de pastillas de contacto que van a terminar  
 en los conductores eléctricos de la instalación del vehículo; cada uno de  
 10 los contactos en equilibrio está en posición de cierre empujado contra  
 las pastillas de contacto eléctrico por un muelle alojado en los huecos de  
 un órgano que está montado en forma deslizante pero no giratoria dentro  
 y en relación con el estator.

15 2a) Dispositivo antirrobo perfeccionado para vehí  
 culos, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado  
 por el hecho de que en el alojamiento de la llave, con la llave extraída,  
 interfiere el extremo de un brazo con perfil en escuadra de una palanca  
 del primer género, que presenta su otro extremo provisto de un resalte  
 precedido de un hueco; en contacto con dicho extremo de la palanca está  
 20 montado en forma flotante un órgano cilíndrico.

25 3a) Dispositivo antirrobo perfeccionado para vehí  
 culos, en todo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones prece-  
 dentes, caracterizado por el hecho de que la palanca del primer orden  
 proyecta un brazo replegado en escuadra a través de un eje practicado  
 en una plancha permanentemente en contacto con un órgano cilíndrico; di-  
 cha plancha es descorrible longitudinalmente sometida al empuje del mue-  
 lle.

30 4a) Dispositivo antirrobo perfeccionado para vehí  
 culos, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado  
 por el hecho de que el pasador está provisto de un diente de arrastre que



1      está permanentemente en contacto con el perfil en leva de una boquilla  
 unida al cilindro de la cerradura, y provisto además de un tope dorsal  
 que actúa en cooperación con un órgano cilíndrico.

5      5a) Dispositivo antirrobo perfeccionado para vehí-  
 culos, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, y de acuerdo  
 con una variante en la que el eje está provisto de un apéndice radial,  
 mientras que el pasador está dotado de un hueco lateral que es apropiado  
 para acoger a dicha protuberancia cuando el pasador se encuentra en su  
 posición retraída.

10      6a) Dispositivo antirrobo perfeccionado para vehí-  
 culos, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado  
 por el hecho de que en el eje accionado por el movimiento de la llave se  
 encuentra montado el rotor de un conmutador eléctrico cuyo estator está  
 provisto de pastillas de contacto fijo, sostenidas por los soportes metá-  
 15      licos que realizan coronas de contacto dispuestas a distinta altura en re-  
 lación con el cuerpo interior del estator; dichos contactos objeto de cor-  
 ticcircuito, en pares longitudinales, se alinean a través de las planchas  
 metálicas montadas en equilibrio en relación con un canal interno; dicho  
 canal interno lleva los muelles radiales que singularmente tienden a man-  
 20      tener cada una de las planchas en posición de cierre del respectivo par  
 de pastillas de contacto en oposición a la acción de los órganos de empu-  
 je que, para predisponer las posiciones angulares del rotor sobre el  
 cuerpo en el que se apoyan, actúan sobre un extremo de la correspon-  
 diente plancha y provocan el desequilibrio y la separación de una de las  
 25      pastillas de contacto eléctrico controlado.

30      7a) Dispositivo antirrobo perfeccionado para vehí-  
 culos, en todo de acuerdo con la quinta reivindicación, caracterizado  
 por el hecho de que el rotor del conmutador eléctrico, de forma sustan-  
 cialmente cilíndrica, es hueco montado en acoplamiento sobre una boqui-  
 lla unida al eje y está provisto de resaltes longitudinales que juegan en



1 los huecos de fondo inclinado, practicados en el canal; dicho canal está  
montado en forma deslizable pero no giratoria en el estator bajo la ac-  
ción del muelle que empuja el fondo de su cavidad interna contra los re-  
5 saltes del rotor; dicho canal, conjuntamente con los contactos en equili-  
brio, sufre un movimiento de deslizamiento longitudinal en cada una de  
las posiciones angulares del rotor, correspondientes a las posiciones de  
cierre de las planchas en equilibrio contra las correspondientes pasti-  
llas de contacto eléctrico, llevando a cabo una acción de frotamiento mu-  
tuo y de limpieza de todos los contactos eléctricos.

10 8a) "DISPOSITIVO ANTIRROBO PERFECCIONA-  
DO PARA VEHICULOS".

Según queda sustancialmente descrito en la pre-  
sente memoria descriptiva que consta de dieciseis hojas, mecanografiadas  
por una sólo cara, acompañadas de sus dibujos.

15 Madrid, a 28 MAYO 1974

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSÁ PIRZON

P. P.

20

25

30

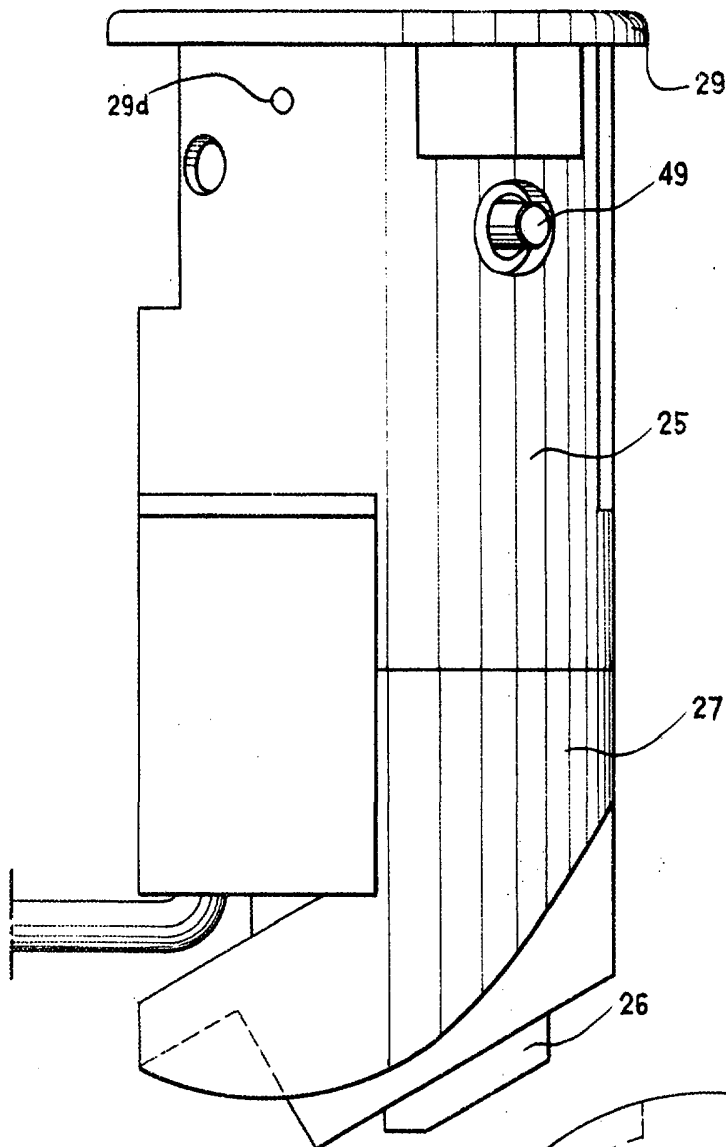


Fig. 1

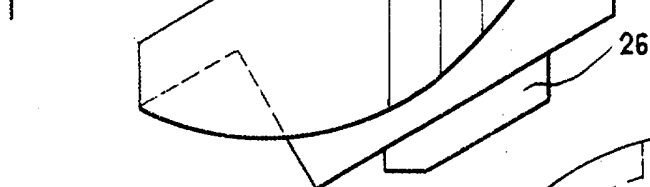
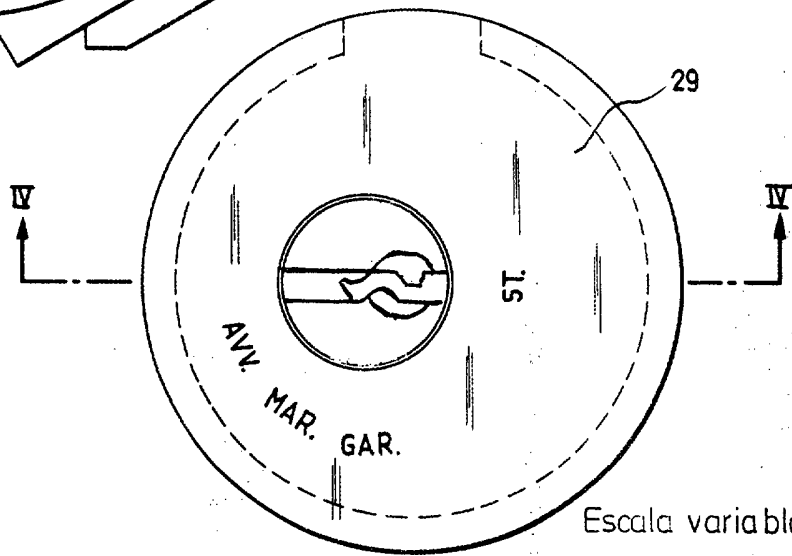


Fig. 2



Escala variable

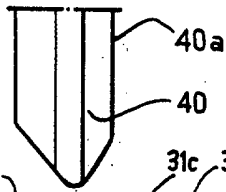
Madrid 28 MAY 1974

El Agente Oficial

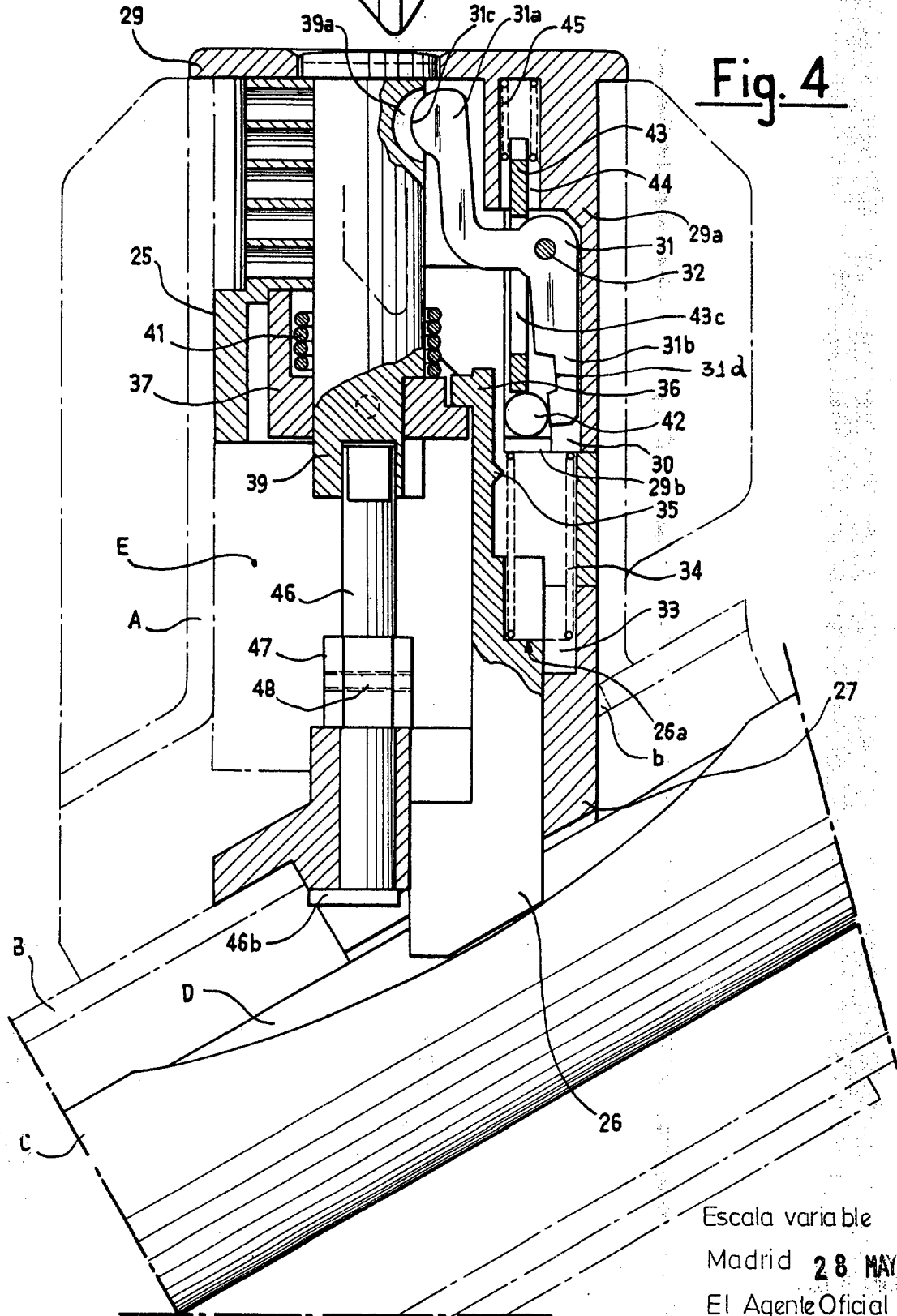
INCLUI...  
P. P. ...  
...  
...  
...



**Fig. 3**



**Fig. 4**



Escala variable  
Madrid **28 MAYO** 1974  
El Agente Oficial

MIGUEL BERNARDO GARCIA PINZON  
P. B.

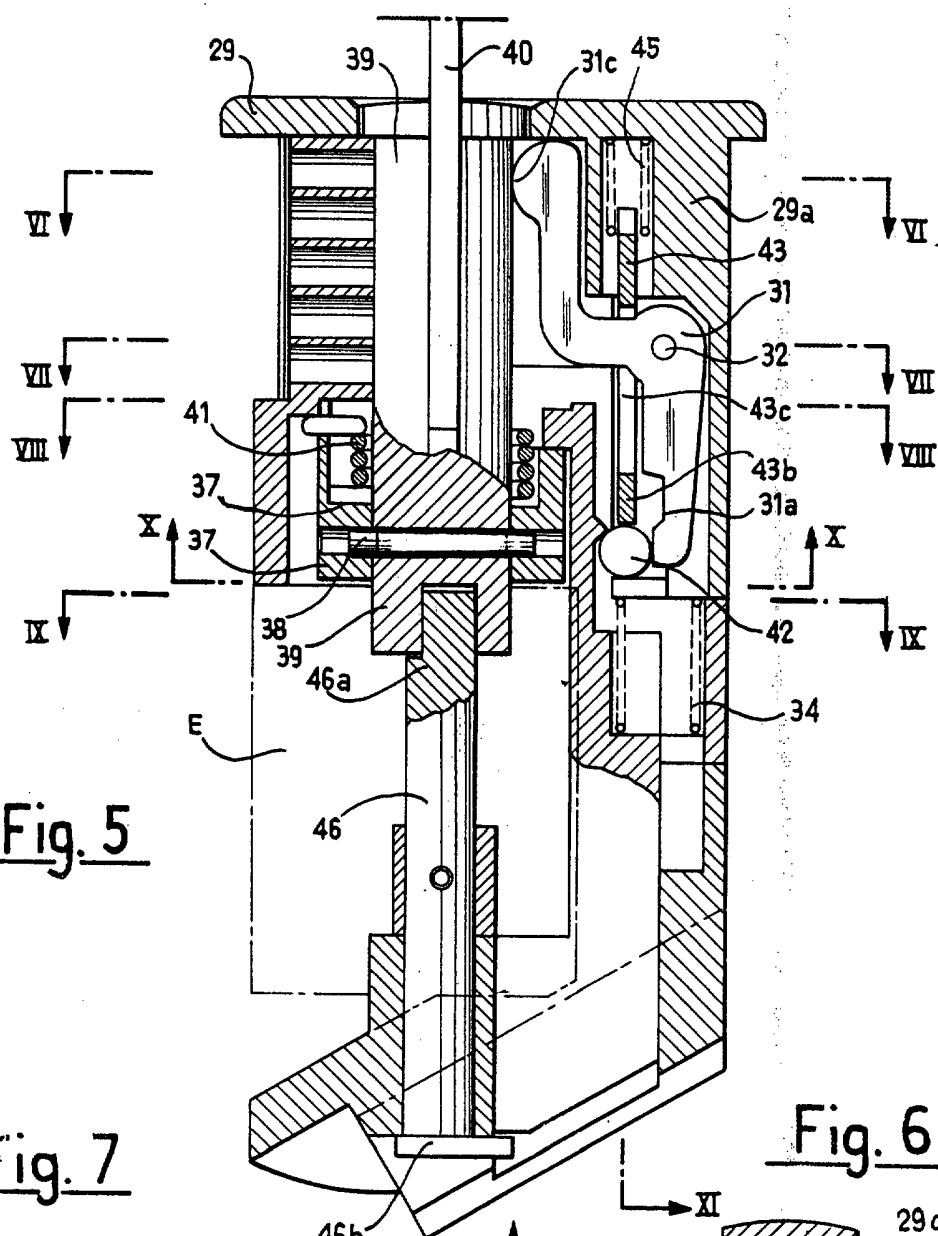


Fig. 5

Fig. 6

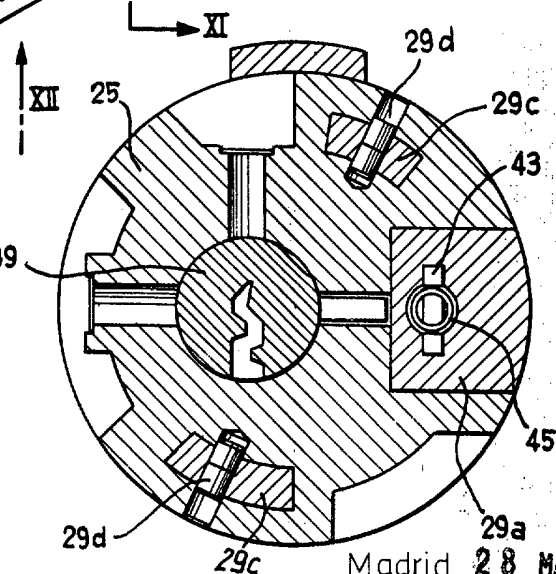
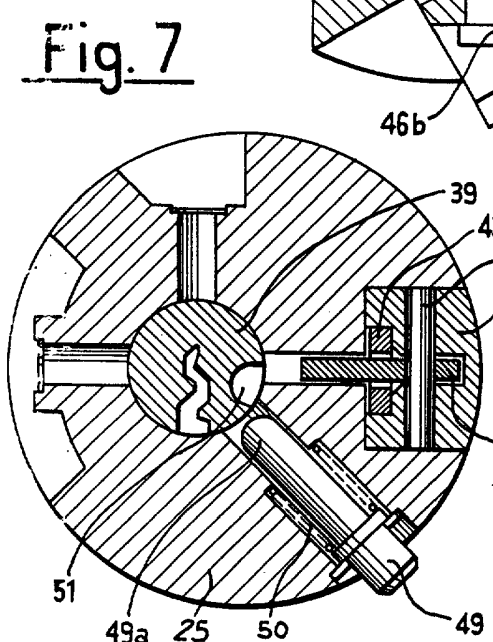


Fig. 7

Escala variable

Madrid 28 MAYO 1974

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - GAYSA PIZZO

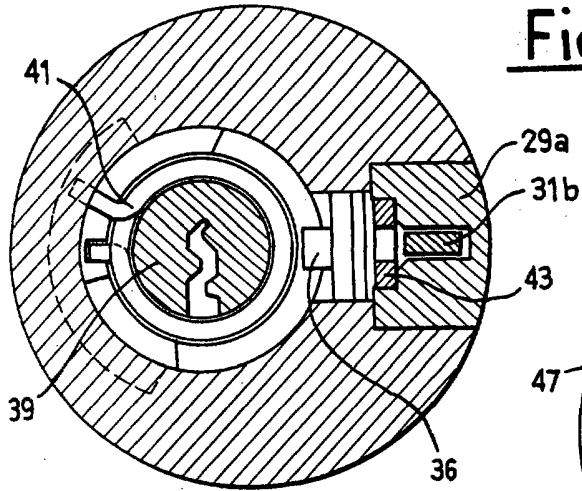


Fig. 8

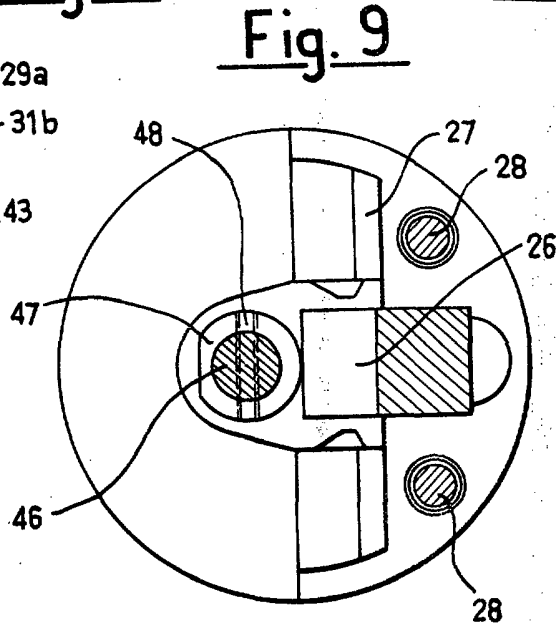


Fig. 9

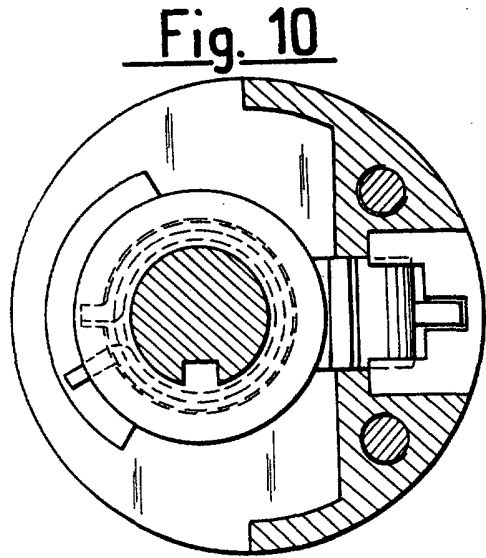


Fig. 10

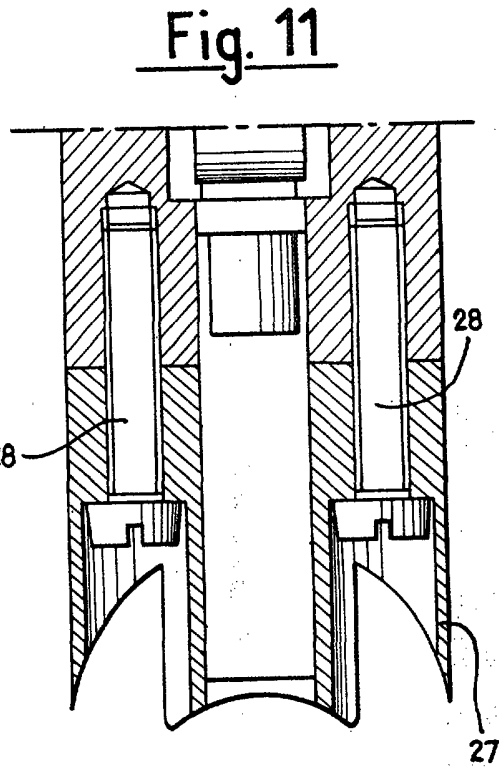


Fig. 11

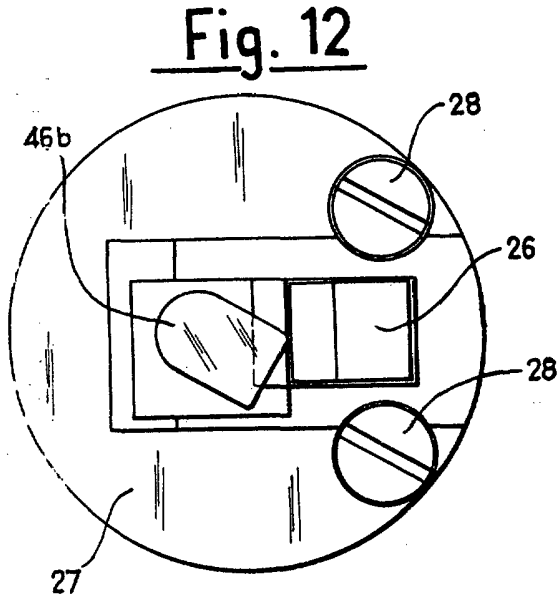


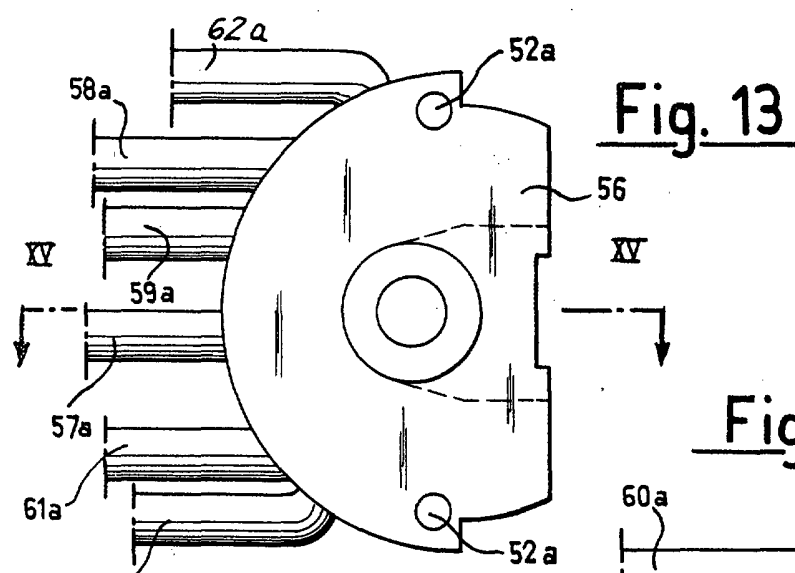
Fig. 12

Escala variable

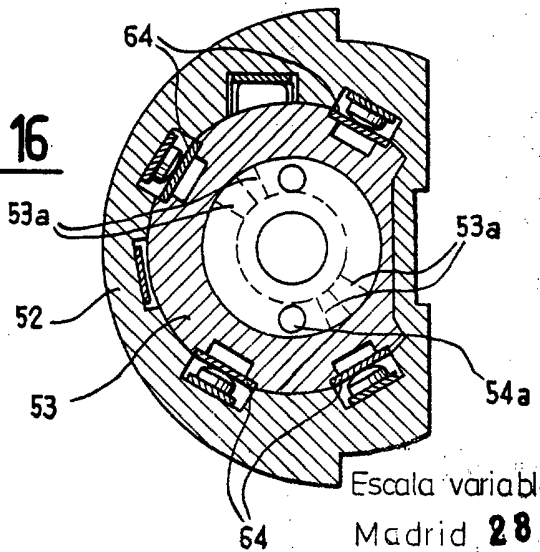
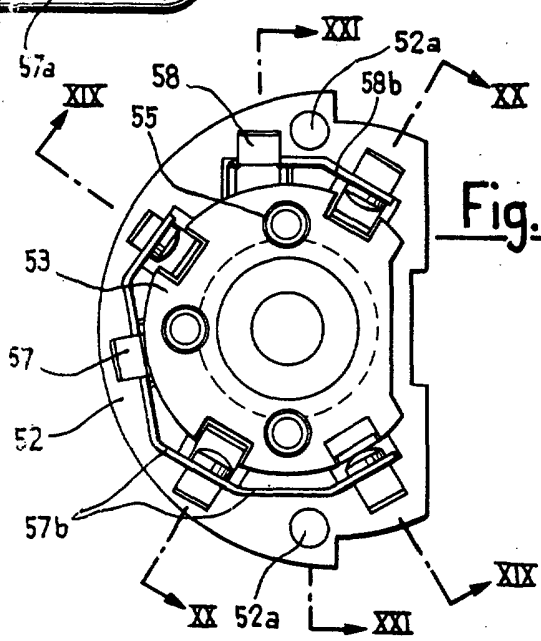
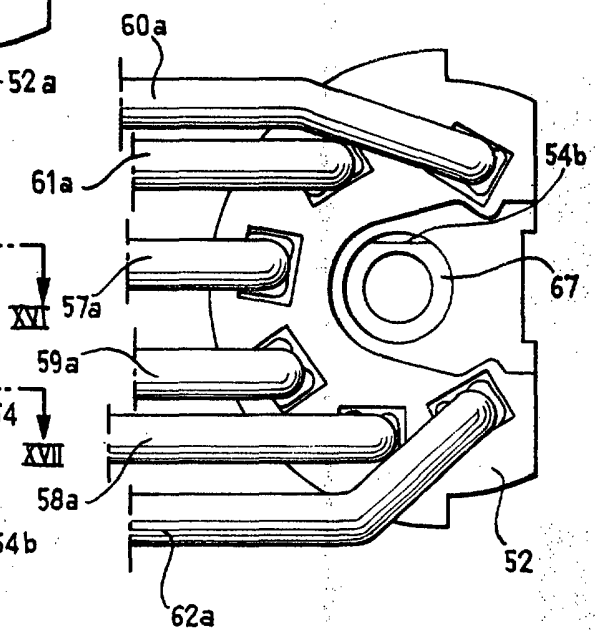
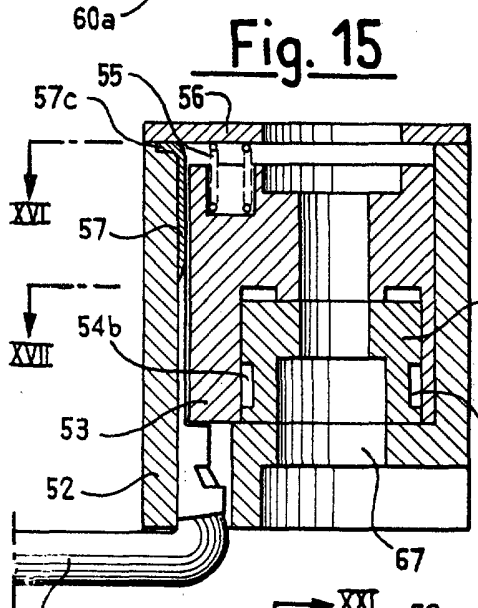
Madrid 28 MAR 1974

El Agente Oficial

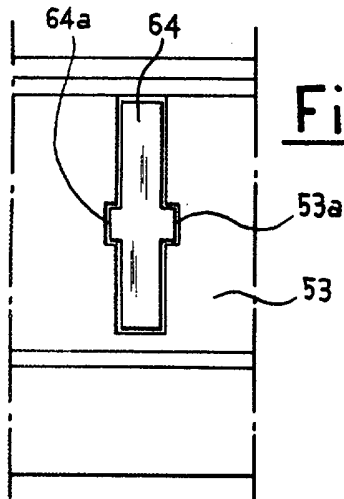
MIGUEL... LAUSA PINZON  
P. P.



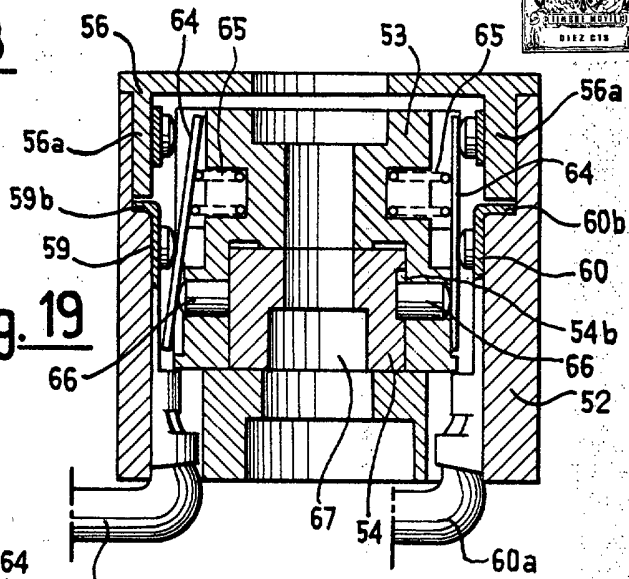
**Fig. 14**



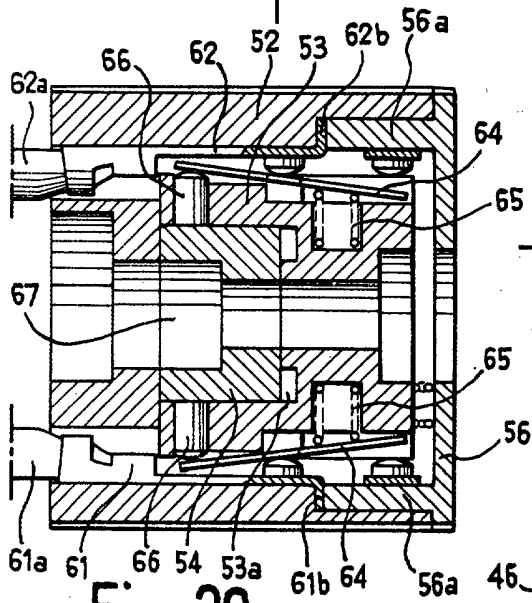
Escala variable  
 Madrid 28 MAYO 1974  
 El Agente Oficial



**Fig. 18**

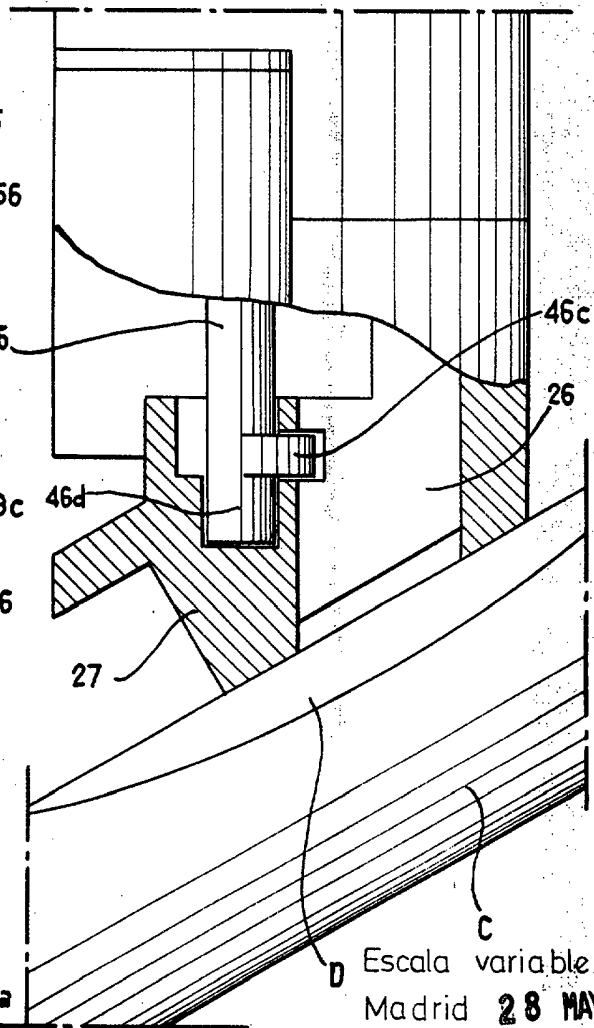
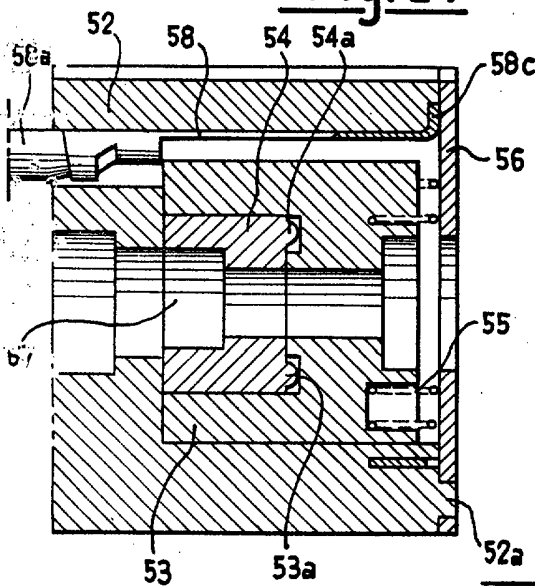


**Fig. 19**



**Fig. 20**

**Fig. 21**



**Fig. 22**

D Escala variable  
Madrid 28 MAYO 1974  
El Agente Oficial

MIGUEL... LOAYSA PINZOF...  
P.P.