

**MODELO  
DE  
UTILIDAD**

a favor de Don Luis GIRALET CAÑELLAS, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Pasaje Agregación, 36, por "DISPOSITIVO DE CONEXIÓN PARA CONDUCTORES ELÉCTRICOS".

- . -

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

La presente invención se refiere a un dispositivo de conexión para conductores eléctricos, el cual presenta numerosas ventajas de orden constructivo y en cuanto a la perfección de las conexiones establecidas, respecto a los conocidos hasta ahora.

3.

Dicha conexión está constituida esencialmente por una base y una clavija, provista de dispositivos recíprocos de acoplamiento, así como de sendos pares de juegos de contactos acoplables entre sí los de la clavija respecto a los de la base, uno de cuyos juegos, tanto en la base como

10.

en la clavija, se halla conectado a un conductor de neutro, mientras el otro dispositivo presenta la oportuna conexión para el blindaje del cable.

5. La base de la conexión está constituida por un cuerpo aislante dotado de una cavidad receptora de la clavija, en el fondo de la que están practicados orificios de paso para las espigas de dicha clavija, a la par que posee una serie de ranuras longitudinales internas por las que sobresalen otras tantas escobillas, unidas a los extremos de unas piezas en L montadas elásticamente en la base, mientras que la clavija está constituida por un cuerpo portador de las espigas de enchufe y que lateralmente y en su exterior está dotado de una serie de contactos de fricción longitudinales, susceptibles de establecer conexión con las escobillas de la base, yendo unidos a las escobillas de la base y a los contactos de la clavija los correspondientes bornes para la conexión, en posición correspondiente entre sí, de los conductores de neutro y de blindaje.
- 10.
- 15.

20. Los bornes de conexión de los conductores de neutro y de blindaje, tanto en la base como en la clavija, se hallan unidos mediante una pletina o puente amovible, que permite que dichos bornes puedan ser utilizados para el neutro y el blindaje, o bien únicamente para el neutro.

25. La pletina de unión de dichos bornes puede presentar una zona debilitada, que puede cortarse fácilmente cuando se desee, independizando así unos bornes de otros.

Las hombrillas de la base están montadas en el extremo de sendas piezas en zig-zag, que están alojadas en ca-

- vidades practicadas en una pieza cerámica, por ejemplo de esteatita fijada en una abertura formada en un tabique intermedio de que está dotado la pieza base, cuyas piezas en zig-zag llevan acoplado en el extremo opuesto al tornillo de conexión del oportuno conductor disponiéndose en las cavidades aludidas sendos pares de orificios, que forman un ángulo recto entre sí, uno de los cuales recibe el extremo del tornillo de conexión y el otro alberga una pequeña aleta lateral saliente de la pieza en zig-zag, de forma que al penetrar el tornillo en su alojamiento, la aleta no puede salir del suyo, inmovilizando a la pieza en zig-zag portadora de la hembrilla.
- 5.
- 10.

- Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización del objeto de la invención.
- 15.

- En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en perspectiva del despiece de la conexión; la figura 2 muestra a la clavija y base separadas y seccionadas por un plano que pasa por las hembrillas de la base; la figura 3 es análoga a la anterior, pero con la clavija y base enchufadas; la figura 4 es una vista en sección por un plano que pasa por los bornes de neutro y blindaje, y la figura 5 es una sección tomada según la línea V-V de la figura 4.
- 20.
- 25.

La conexión descrita está constituida por una clavija formada por dos mitades aislantes -1- y -2-, unidas entre sí por tornillos -3-, provistas de una abertura

extrema -4- para la entrada de los conductores, frente a la que está dispuesto un dentado -3- en la pieza -2-, contra el cual se mantienen los conductores gracias a una brida -6- sujeta por los tornillos -7- a la propia pieza -2-. De este modo los conductores no pueden desconectarse aunque se produzcan sacudidas o tirones fuertes.

Dichas piezas -1- y -2- están dotadas de tres cavidades -8-, las cuales se complementan entre sí, las de una pieza respecto a la opuesta, y albergan las eslabas de prismáticas de sendos bornes -9- de conexión portadoras de las espigas -10-.

En la pieza -2- está fijada una pletina transversal -11-, que presenta dos pares de contactos longitudinales -12- y -13-, enfrentados a otras tantas ranuras -14- previstas en la pared del cuerpo -2-. La pletina -11- se prolonga en sentido opuesto al de los contactos -12- y -13-, en dos ramas extremas -15-, portadoras en sus extremos de los respectivos bornes -16- y -17-, para conexión de los conductores de neutro y del blindaje del conductor, respectivamente. Ahora bien, la pletina -11- tiene una zona central -18- debilitada, al objeto de que pueda cortarse fácilmente. Con ello se consigue que los pares de contactos -12- y -13-, actúen por separado pudiendo recibir las conexiones de neutro y tierra, respectivamente, en el caso de que la pletina -11- se halle cortada, o bien actuar conjuntamente como conductores de neutro o de blindaje, en el caso de no cortar la pletina -11- una sola pieza.

La base de la conexión está constituida por una caja aislante -19-, dotada de un tabique transversal -20-, que la divide en dos cavidades opuestas -21- y -22-. En la cavidad -21- existen unas guías longitudinales -23- en las que se deslizan unos nervios -24- también longitudinales, de que está dotada la clavija, facilitando así el acoplamiento de ambos cuerpos. En el fondo de dicha cavidad -21-, o sea en el tabique transversal -20- se ha formado una amplia abertura -25- en la que está fijada, mediante los remaches -26- una pieza de ebonita u otro material aislante cerámico, indicada con la referencia -27-, y debajo de ella está fijada una segunda pieza -27a- del mismo material, provista de taladros -28- y fijada al tabique -20- mediante los tornillos -27b-, en la cual están practicados los orificios -28-, para el paso de las espigas -10-, las cuales se encuentran desplazadas entre sí, a fin de que el enchufe de las espigas se efectúe en determinada posición.

La pieza -27- está alojada en la cavidad -22- del cuerpo -19-, y presenta tres cavidades -28a-, en las cuales están situadas las hembrillas -29-, a modo de pinza elástica, con la correspondiente abrazadera -30- que mantiene unidas a sus dos ramas, las cuales adoptan un conterno interno apto para la recepción de las espigas -10-. Estas hembrillas -29-, están unidas al extremo de sendas láminas -31- en zig-zag, en cuyo extremo opuesto está coplado el tornillo -32- para la conexión de los conductores correspondientes. Por otra parte los alejamientos

- 28- poseen dos orificios -33- y -34-, el primero de los cuales recibe el extremo del tornillo -32- mientras que en el segundo penetra una aleta lateral -35- de las pletinas -31-. Dichos orificios -33- y -34- están en ángulo recto entre sí, de forma que para calocar las láminas -31- en el alojamiento -28-, se introduce primero la aleta -35- en el orificio -34- y después se atornilla el tornillo -32- sujetando al extremo del conductor correspondiente hasta que su extremo penetra en el orificio -33-.
5. En esta posición es imposible que las láminas -31- salgan de su alojamiento, puesto que el tornillo -32- impide cualquier desplazamiento interal, y por tanto la salida de la aleta -35- del orificio -34-. Para sacar las láminas -31- basta con destornillar el tornillo -32-.
10. En la propia pieza -27- van unidas por una de sus ramas dos laminillas -36-, mediante tornillos -37- que retienen al propio tiempo el extremo de unas piezas en L elásticas -37a-, que en su extremo libre llevan unidas sendas escobillas dobles -38- y -39-, enfrentadas a unas ranuras longitudinales -40- practicadas en la pared lateral de la cavidad -21-, receptora de la clavija, de modo que al enchufar ésta, las escobillas -38- y -39- se deslizan sobre los contactos longitudinales -12- y -13-, respectivamente.
15. Las dos laminillas en U -36- reciben a los tornillos -41-42- para la conexión, respectivamente, de los conductores de neutro y blindaje que corresponden a la base de la conexión.
- 20.
- 25.

Estos mismos tornillos retienen de forma anovible a una pletina -4)-, que constituye un puente entre los bornes -41- y -42-, de forma que actúen por separado, si la pletina -4)- se desmonta, o bien conjuntamente, en el caso de que se coloque la pletina.

8.

Estas dos posiciones de los bornes de neutro y blindaje -41-42-, corresponden a las que ya se han descrito anteriormente respecto a los contactos -12- y -13- de la clavija, cuya pletina -11- puede cortarse por la zona debilitada -18-.

10.

La conexión descrita tiene varias ventajas, entre las que destaca la provisión de las citadas conexiones para conductores de neutro y blindaje, que pueden actuar conjuntamente o por separado.

15.

Otra característica importante es la posibilidad de desmontar con rapidez todos los componentes de la conexión, de los que se aprovecha al máximo su rendimiento, a fin de que adopten un conjunto homogéneo y compacto.

20.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la construcción de los distintos elementos que la integran, formas y dimensiones de los mismos y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

- . -

#### NOTA

Se reivindica como objeto del presente modelo

de utilidad:

5. 1. Dispositivo de conexión para conductores eléctricos, que está constituido por una base y una clavija dotadas de dispositivos recíprocos de acoplamiento y conexión así como de sendos pares de juegos de contactos acoplables entre sí los de la clavija con los de la base, uno de cuyos juegos, tanto en la base como en la clavija, puede establecer la conexión de los conductores de neutro, mientras que el otro juego está dispuesto para unir los blindajes del cable.

10. 2. Dispositivo de conexión para conductores eléctricos, según la reivindicación 1, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que la base está formada por un cuerpo aislante dotado de una cavidad receptora de la clavija, en el fondo de la que están practicados orificios de paso de las espigas de la misma, a la par que posee una serie de ranuras longitudinales internas por las que sobresalen otras tantas escobillas, unidas a los extremos de unas piezas en L montadas elásticamente en la base, mientras que la clavija está constituida por un cuerpo aislante portador de las espigas de enchufe, y que lateralmente y en su pared exterior está dotado de una serie de contactos de fricción longitudinales, susceptibles de establecer conexión con las escobillas de la base, a las que van unidas, así como a los contactos de la clavija, los correspondientes bornes para la conexión, en posición correspondiente entre sí, de los conductores de neutro y blindaje.

9. 3. Dispositivo de conexión para conductores eléctricos, según las reivindicaciones 1 y 2 que se caracterizan esencialmente por el hecho de que las escobillas de la base están constituidas por dos láminas dobladas en U, de forma que cada rama de dichas láminas constituye una escobilla, y unidas al extremo de sendas piezas en L, retenidas por uno de sus extremos a la base y dotadas del oportuno borne de conexión.

10. 4. Dispositivo de conexión para conductores eléctricos, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de que los bornes de conexión de los conductores de neutro y blindaje, tanto de la base como de la clavija, se hallan unidos entre sí mediante un puente anovible, que permite que dichos bornes actúen en conjunto o por separado.

15. 5. Dispositivo de conexión para conductores eléctricos, según la reivindicación 4, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que las pletinas que unen a los bornes de neutro y blindaje, presentan zonas debilitadas para poderlas cortar fácilmente.

20. 6. Dispositivo de conexión para conductores eléctricos, según la reivindicación 1, que se caracteriza esencialmente por el hecho de que las hebrrillas de la base están montadas en el extremo de una lámina en zig-zag y alojadas en compartimientos previstos en una pieza aislante unida a la base, cuyas láminas en zig-zag llevan unidos, en sus extremos opuestos a los de montaje de las hebrrillas, respectivos tornillos de conexión del conductor correspon-

5. diente, prevayéndose en los compartimientos que alojan a las hembrillas sendos pares de orificios, situados en ángulo recto entre sí y que alojan, respectivamente, al extremo del tornillo de conexión y a una aleta lateral que se prolonga de las láminas citadas, de forma que el tornillo impide la salida de la aleta y por tanto inmoviliza a la lámina en cuestión.

10. 7. Dispositivo de conexión para conductores eléctricos, según la reivindicación 1 y 6, que se caracteriza porque las hembrillas de la base están unidas a una pieza aislante cerámica que está fijada en una abertura formada en un tabique intermedio dispuesto en la pieza base para definir la cavidad receptora de la clavija.

15. 8. Dispositivo de conexión para conductores eléctricos.

La presente memoria consta de diez hojas foliadas, escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, a 11 de mayo de 1960

Luis GIRALT CAÑELLAS

P.º.

I. POSELL

P.º.

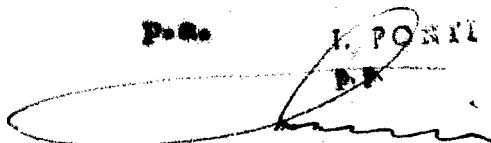
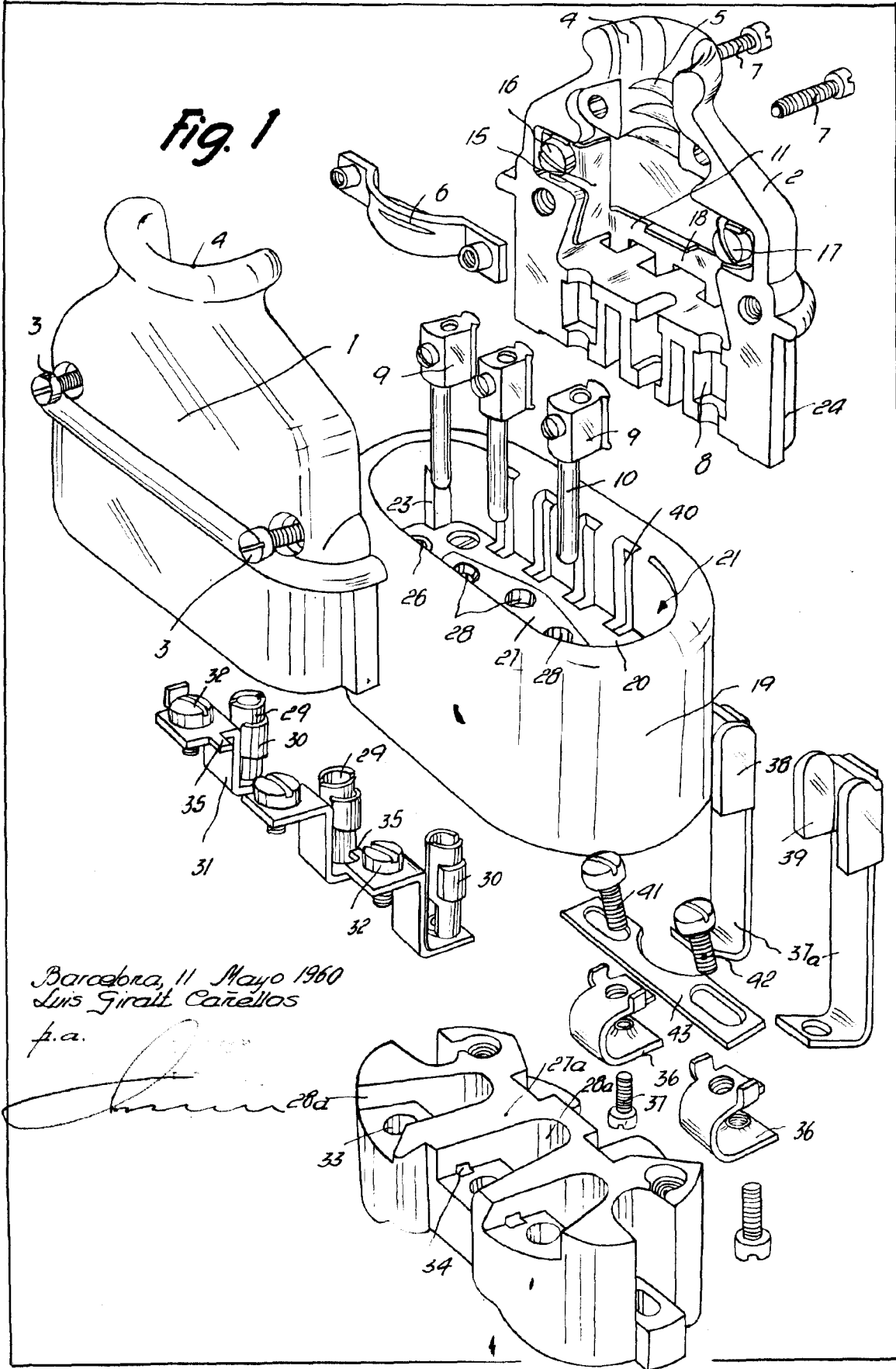
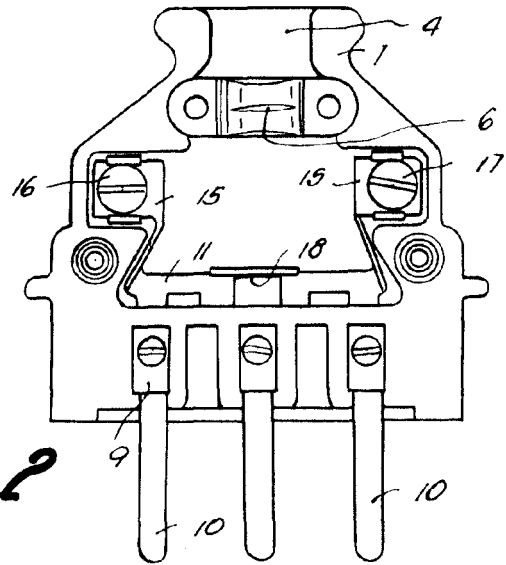


Fig. 1

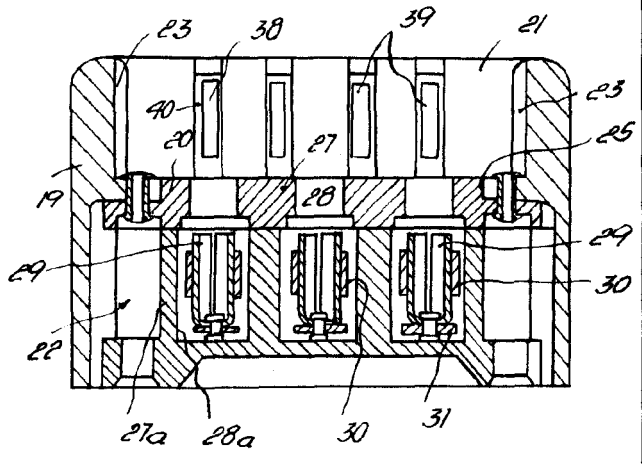


Barcelona, 11 Mayo 1960  
Luis Giralt Cañellas  
f.a.

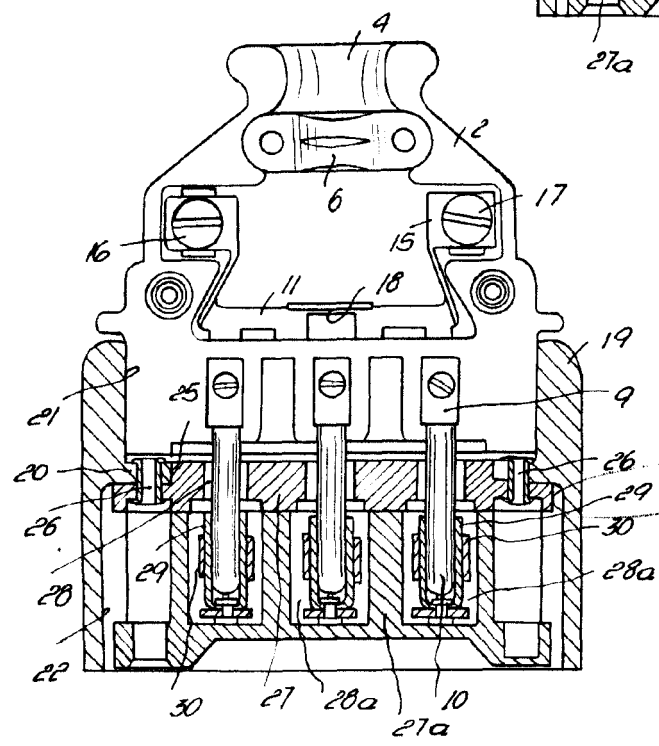
6937



*Fig. 2*

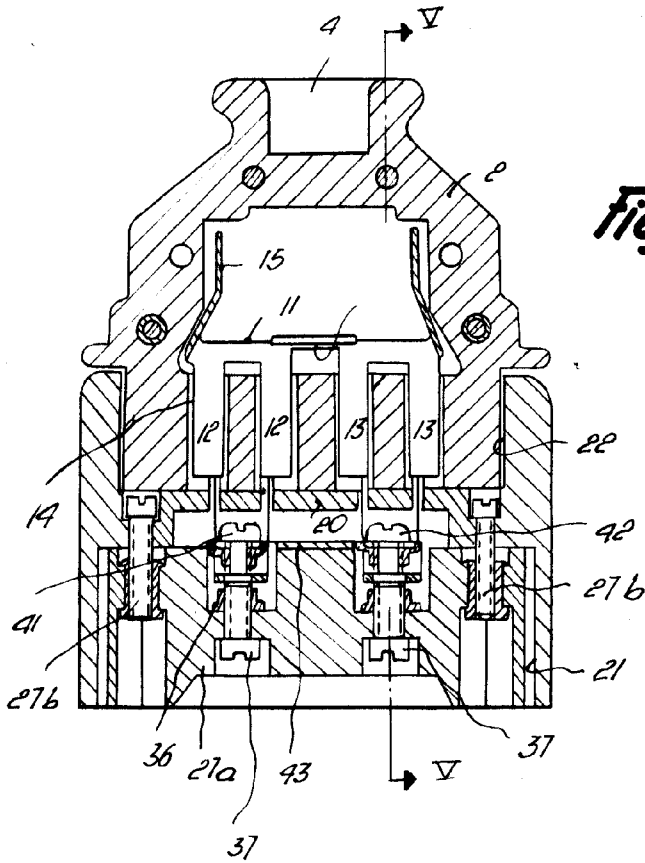


*Fig. 3*

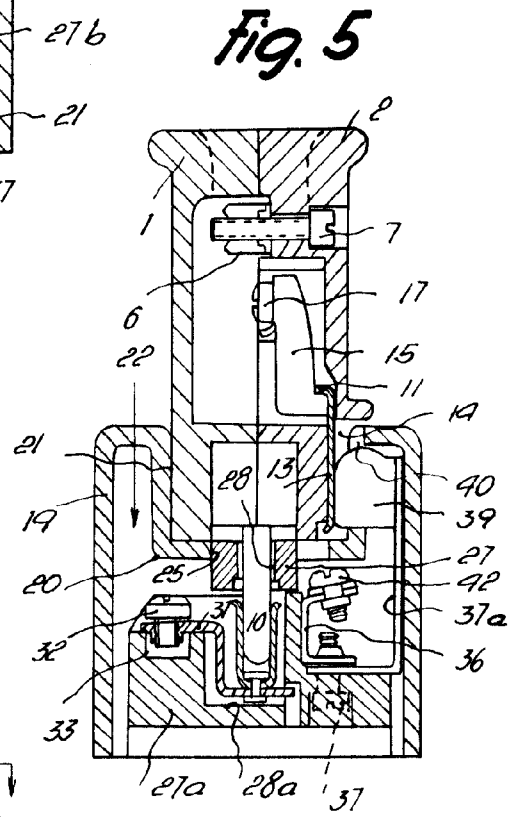


Barcelona, 11 Mayo 1960  
Luis Giralt Cañellas  
f.a.

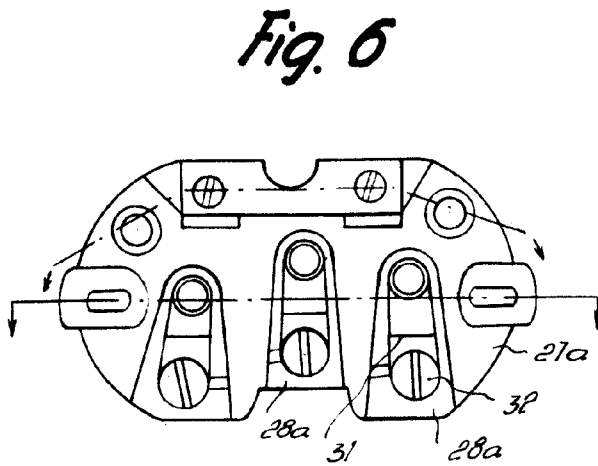
6937



**Fig. 4**



**Fig. 5**



**Fig. 6**

Barcelona, 11 Mayo 1960  
Luis Giralt Cañellas  
f.a.

6937