



ESPAÑA

19 ES	11) NUMERO 444847	10) A1
	21)	
	22) FECHA DE PRESENTACION - 2 FEB. 1976	

PATENTE DE INVENCION

30) PRIORIDADES:		
31) NUMERO	32) FECHA 28 ENE. 1977	33) PAIS
CONCEDIDA		
47) FECHA DE PUBLICIDAD	51) CLASIFICACION INTERNACIONAL H01R	62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA -----
54) TITULO DE LA INVENCION "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE ADAPTADORES PARA CONECTORES TELEFONICOS"		
71) SOLICITANTE (ES) FURA'S, S+.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Calle Masferrer, 36 - BARCELONA		
72) INVENTOR (ES) D. Antonio Farrany Nogué		
73) TITULAR (ES)		
74) REPRESENTANTE M. CURELL SUÑOL		

R-2867-48

**POOR
QUALITY**

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

solicitada en España a favor de FURA'S, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en Barcelona, calle Masferrer, núm. 36, por "Perfeccionamientos en la construcción de adaptadores para conectores telefónicos". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en la construcción de adaptadores para conectores telefónicos, especialmente para líneas telefónicas de campaña, ideados con el objeto de permitir la continuidad de líneas telefónicas provistas de conectores de distintos tipos actualmente en uso, asegurando dicha continuidad en forma fácilmente acoplable y separable, además de proporcionar el necesario contacto eléctrico y la adecuada relación mecánica. - - - - -

10. Los expresados perfeccionamientos se caracterizan porque la relación de acoplamiento entre dos conectores terminales de conductores telefónicos, siendo de tipos distintos dichos conectores, se realiza por intermedio de un adaptador que consta de un núcleo cilíndrico central, en material aislante, que contiene en un extremo un par de clavijas cilíndricas ancladas en una placa central conductora, en la que, por la cara contraria

15.

se anclan a su vez dos pares de tubillas metálicas que asoman por el restante extremo del citado núcleo, acoplándose en dichas tubillas unos vástagos metálicos que están incorporados en un cabezal aislante que prolonga el mencionado núcleo, y que se unen a dos contactos de la cara delantera del mismo cabezal, de modo que las clavijas y los contactos referidos, son aptos para acoplarse en sendos elementos complementarios de los conectores terminales de distinto tipo, en orden a establecer la continuidad de los conductores telefónicos en forma practicable, habiendo alrededor del cuerpo y del cabezal mencionados, unos medios de soporte y unos medios de acoplamiento mecánico. - - - - -

Los medios para soporte del cuerpo y cabezal aislantes consisten en dos casquillos cilíndricos metálicos que se ensamblan entre sí en mutua prolongación, abarcando aquellos elementos, y constituyendo un conjunto protector. - - - - -

Los medios para acoplamiento mecánico del adaptador a los conectores, consisten, por el extremo dotado de clavijas, en un anillo metálico con nervios en hélice exteriores y de unas uñas delanteras entrantes, estando montado libremente alrededor de uno de los casquillos de soporte y siendo apto para ensamblar con el conector oponente mediante inserción de sus nervios y uñas en unos elementos complementarios, mientras que por el extremo provisto de contactos, el propio casquillo de soporte posee unos filetes de rosca exteriores y unas entalladuras frontales que permiten el ensemble con elementos complementarios.

rios del conector oponente. - - - - -

Estando fuera de servicio el adaptador, sus extremos se protegen mediante sendas tapas aislantes dotadas de unos elementos de acoplamiento análogos a los de los respectivos conectores oponentes, para el correspondiente ensamble. - - - - -

5.

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

10.

Figura 1, representa, en vista exterior, el adaptador de referencia, desprovisto de sus elementos externos. - - - - -

Figura 2, corresponde a una sección de la figura anterior, por una línea II-II. - - - - -

15.

Figura 3, representa el adaptador visto con sus elementos externos, comprendidas las tapas extremas. - - - - -

Figura 4, es una vista que muestra separadamente y en perspectiva, todos los elementos componentes del adaptador. - - - - -

20.

Figura 5, es un detalle, visto en sección, relativo a la placa interior de anclaje para los elementos conductores de ambos extremos del adaptador. - - - - -

Figura 6, representa, visto exteriormente, el adaptador en acoplamiento con sendos conectores. - - - - -

El adaptador de referencia consta de un núcleo central aislante 1, de un cabezal aislante 2, de dos casquillos de soporte 3 y 4, de un manguito metálico 5 dotado de un aro exterior aislante 6, y de un aro metálico de acoplamiento 7. - - - - -

5. Para la protección del adaptador fuera de servicio, se dispone además, para un extremo, de una tapa aislante 8 con un cuerpo interior cilíndrico 9 empujado por un resorte 10, y para el otro extremo, de una tapa aislante 11 con un cuerpo interior cilíndrico 12 empujado por un resorte 13. Un lazo 14 permite relacionar las tapas citadas, mediante sendas anillas 15 y 16.

10. El núcleo central 1 es cilíndrico y es obtenido en un plástico semirrígido, conteniendo en sentido radial una placa metálica 17 en la que se anclan perpendicularmente por una cara un par de clavijas 18, y por la otra cara dos pares de tubillas 19. Alternadas con las clavijas 18, el núcleo 1 posee también dos manguitos cilíndricos 20. - - - - -

15. El cabezal 2 es un cuerpo cilíndrico, formado por dos piezas en plástico, una de tipo rígido y otra semirrígido, que se dispone como prolongación del núcleo 1, presentando por su cara posterior dos pares de vástagos metálicos 21 que se unen a un par de contactos 22 salientes por la cara anterior. - - - - -

20. El casquillo 3 es una pieza metálica cilíndrica con reborde exterior delantero 23, y rebaje interior delantero 24 y otro trasero 25. El casquillo 4 es una pieza cilíndrica con una

sección trasera 26 de menor diámetro exterior que otra sección delantera 27, teniendo esta última unos filetes helicoidales exteriores 28 entre dos entalladuras frontales 29 de distinta anchura. Estos casquillos 3 y 4 se ensamblan entre sí mediante un solapado posterior, y mediante unión por unos tornillos 30 aplicados por sendos orificios 31 y 32, abarcando entre ambos el núcleo 1 y el cabezal 2. - - - - -

5. El manguito 5 es un cuerpo metálico intermediario de forma cilíndrica, que se dispone alrededor del casquillo 4, teniendo un roscado interior 33 y un surco exterior 34, estando dotado del arco aislante exterior 6 que posee relieves axiales 35 para el asido antideslizante. - - - - -

10. El arco de acoplamiento 7 es una pieza cilíndrica metálica que posee una aleta periférica 36 que lo divide en una parte trasera dotada de relieves axiales 37, y en una parte delantera que posee dos nervios helicoidales 38 exteriores y dos uñas frontales entrantes 39. - - - - -

15. La tapa aislante 8 es un cuerpo moldeado en plástico, formando una base 40 con orificio central 41, una aleta periférica 42, unos relieves axiales 43, dos nervios helicoidales exteriores 44 y dos uñas frontales entrantes 45. El cuerpo 9 es una pieza cilíndrica hueca, obtenida por moldeo en plástico, que se coloca dentro de la tapa 7 y posee en su base 46 un saliente central 47 que pasa por el orificio 41, y que posee a su vez un

20.

orificio 48 para aplicar la anilla 15. El resorte 10 se sitúa entre las bases 40 y 46 citadas, para tender a distanciarlas.

5. La tapa 11 es una pieza moldeada en plástico, formando unas estrías axiales exteriores 49 y una base 50 con un orificio central 51, y roscado interior 52. El cuerpo 12 se sitúa dentro de la tapa 11, presentando una base 53 con resalte central 54 que pasa por el orificio 51, y teniendo a su vez un orificio 55 para la anilla 16, teniendo en su periferia dos nervaduras helicoidales 56 alternadas con unas escotaduras 10. 57 de distinta anchura. - - - - -

El lazo 14 es un cordón o similar, con extremos encorvados 58 para aplicarse en las anillas 15 y 16, y poseyendo unos manguitos de ceñido 59, con lo que las tapas 8 y 11 quedan relacionadas entre sí para evitar su extravío. - - - - -

15. La utilización del adaptador presente, desprovisto de sus elementos de tapado extremo, tiene lugar acoplando los respectivos extremos en los conectores que poseen elementos complementarios con respecto a los propios, o sea que las clavijas 18 deberán enfrentarse con unos manguitos de enchufe 20. equivalentes, y los contactos deberán hacer lo propio con unas cavidades asimismo equivalentes, asegurando en ambos casos la continuidad conductora eléctrica. Los medios de acoplamiento existentes en el aro 7 y en el casquillo 4, deberán acoplarse a su vez con los elementos complementarios propios de los co-

nectores 60 y 61 que se trata de relacionar entre sí, alojados en sus boquillas 62 y 63, que constituyen el terminal de sendos conductores 64 y 65, quedando asegurada la retención de tales conectores 60 y 61, en forma practicable, por el adaptador objeto de la invención, con lo que se consigue fácilmente la relación deseada. Ello resuelve el problema de la utilización conjunta de líneas telefónicas con conectores de sistemas diversos, no concebidos para el mutuo acoplamiento. - -

Cuando no se utiliza el adaptador, se emplean sus tapas protectoras, de suerte que la tapa 8 se ensambla enfrentándola con el aro 7, y haciendo que sus uñas 45 se apliquen en las nervaduras opuestas 38, mientras que las uñas 39 del aro 7 se aplicarán en las nervaduras 44 de la tapa, quedando ensamblados a presión de roscado ambos elementos. Por otra parte, la tapa 11 se acopla enfrentándola con el casquillo 4 y haciendo que su roscado interior ensamble en los filetes exteriores 28 del mismo casquillo, quedando retenida también a presión dicha tapa. - - - - -

Descritas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus terri-
torios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

REIVINDICACIONES

5. 1.- Perfeccionamientos en la construcción de adaptadores para conectores telefónicos, caracterizados porque la relación de acoplamiento entre dos conectores terminales de conductores telefónicos, siendo de distintos tipos estos conectores, se realiza por intermedio de un adaptador que consta de un núcleo central aislante que contiene en un extremo un par de clavijas paralelas ancladas en una placa central conductora, en la que, por la cara contraria, se anclan dos pares de tubillas metálicas que asoman por el restante extremo del núcleo, acoplándose en dichas tubillas unos vástagos metálicos que están incorpo-
10. dos en un cabezal aislante, que prolonga el mencionado núcleo, y que se unen a dos contactos salientes por la cara delantera del mismo cabezal, de modo que las clavijas y los contactos referidos, son aptos para acoplarse en sendos elementos complementarios de los expresados conectores de tipos distintos,
15. en orden a establecer la continuidad de los conductores telefónicos de una línea en forma practicable, habiendo alrededor del cuerpo y del cabezal mencionados, unos medios de soporte y unos medios de acoplamiento mecánico. - - - - -
- 20.

2.- Perfeccionamientos en la construcción de adaptadores

para conectores telefónicos, según la reivindicación anterior, caracterizados porque los medios para soporte del cuerpo y es- bezal aislantes, consisten en dos casquillos cilíndricos metá-
licos que se ensamblan entre sí en mutua prolongación, abar-
cando aquellos elementos, y constituyendo un conjunto protec-
tor. - - - - -

3.- Perfeccionamientos en la construcción de adaptadores para conectores telefónicos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque los medios para acoplamiento mecánico del adaptador a los respectivos conectores, consisten, por el extremo dotado de clavijas, en un anillo metálico con nervadu- ras helicoidales exteriores y de unas uñas delanteras entran- tes, estando montado libremente alrededor de uno de los cas- quillos de soporte y siendo apto para ensamblar con el conec- tor oponente mediante inserción de sus uñas y nervios en unos elementos complementarios, mientras que por el extremo provis- to de contactos, el propio casquillo de soporte posee unos fi- letes de rosca exteriores y unas entalladuras frontales, los cuales permiten el ensamble con unos elementos complementarios del conector oponente. - - - - -

4.- Perfeccionamientos en la construcción de adaptadores para conectores telefónicos, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque, estando fuera de servicio el adaptador, sus extremos se protegen mediante sendas tapas aislantes dota- das de unos elementos de acoplamiento equivalentes a los de los

respectivos conectores opuestos del adaptador, para el correspondiente ensamble de la misma forma que éstos. - - - - -

5.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE ADAPTADORES PARA CONECTORES TELEFONICOS". - - - - -

5. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de seis figuras que la ilustran.

MADRID - 2 FEB. 1976

P.A. M. CURELL SUÑER
M. Curell Suñer

FIG. 1

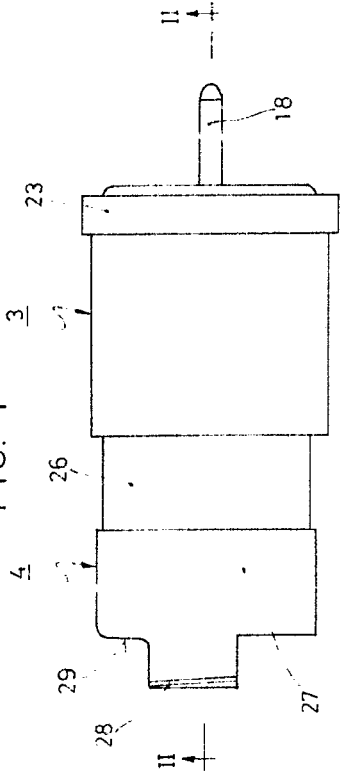


FIG. 2

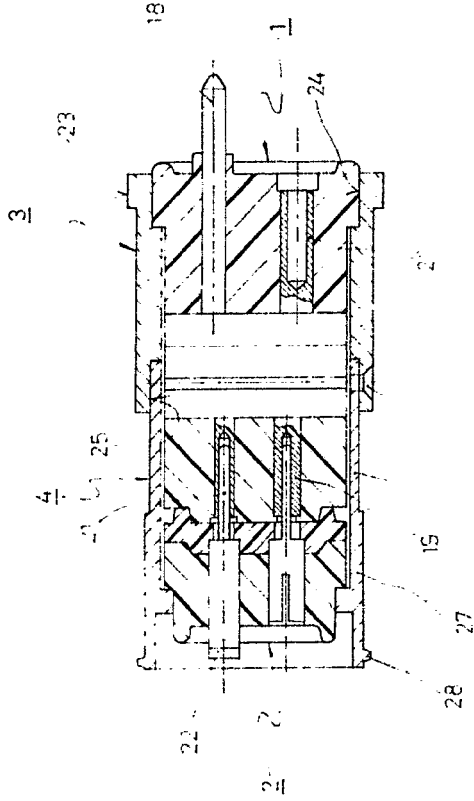


FIG. 3

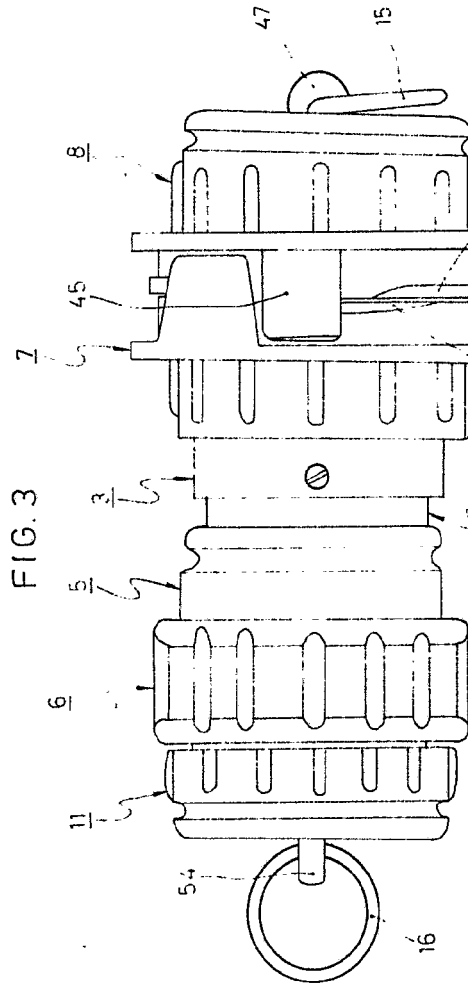


FIG. 5

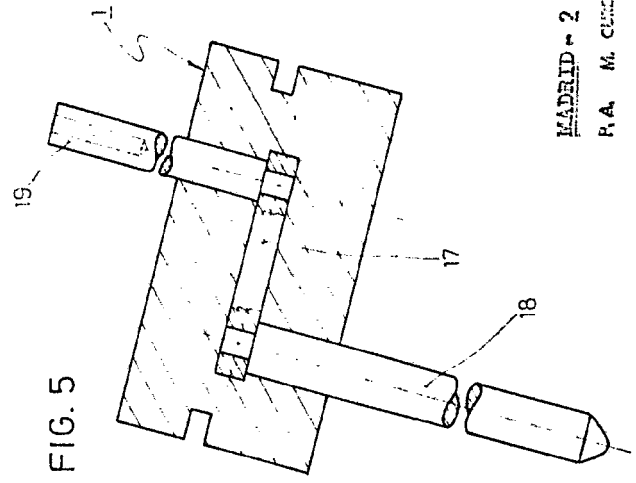
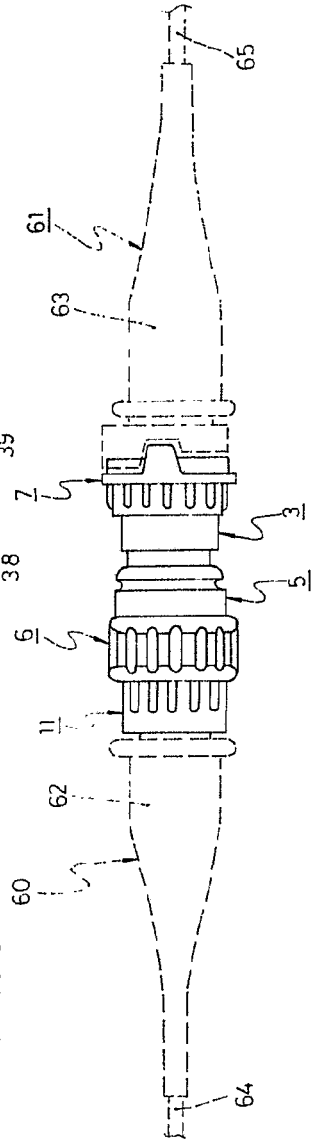


FIG. 6



MADRID - 2 FEB. 1976
P. A. M. CENCIL S. O. L.

Alvaredo

FIG. 1

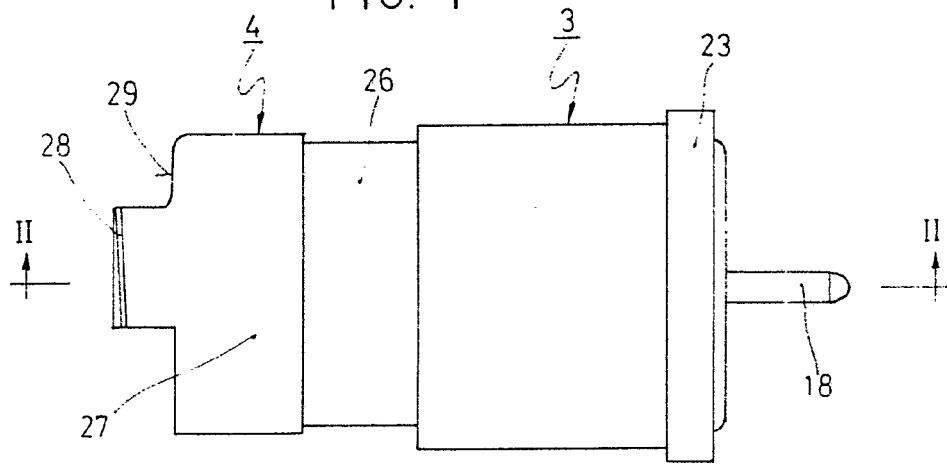


FIG. 3

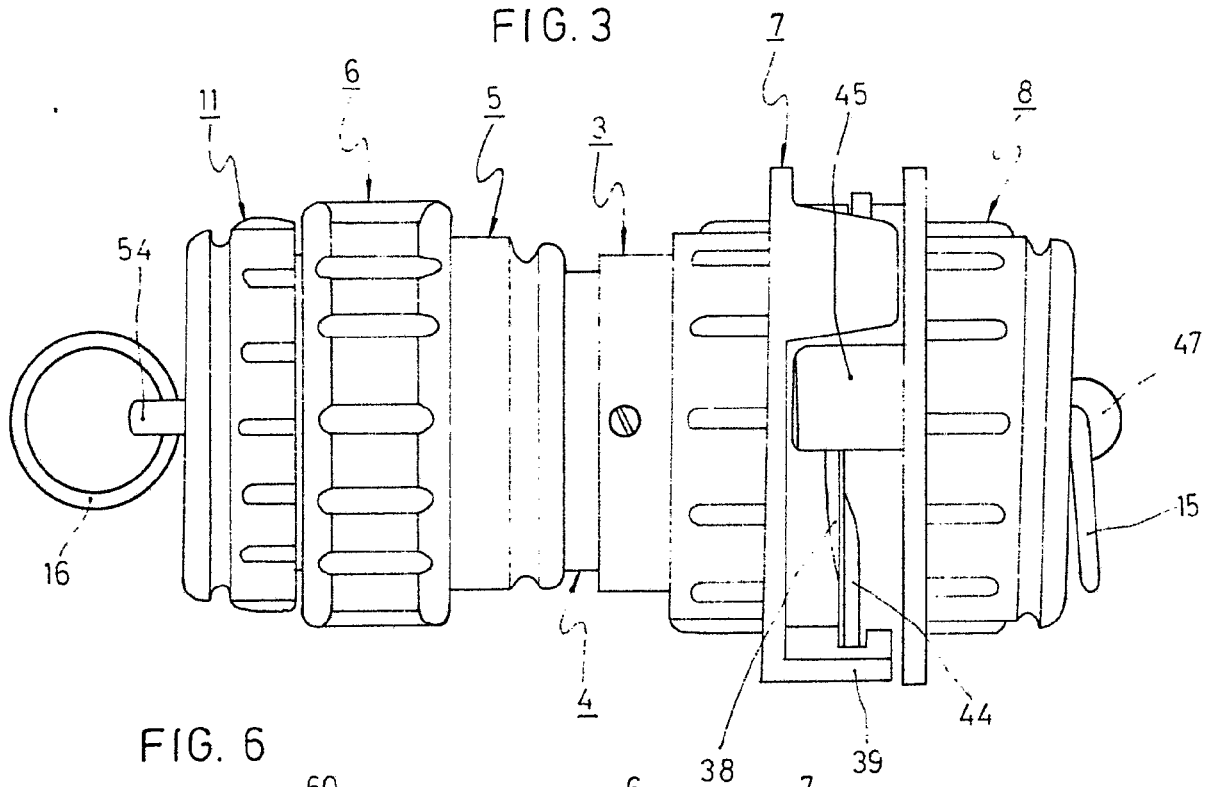


FIG. 6

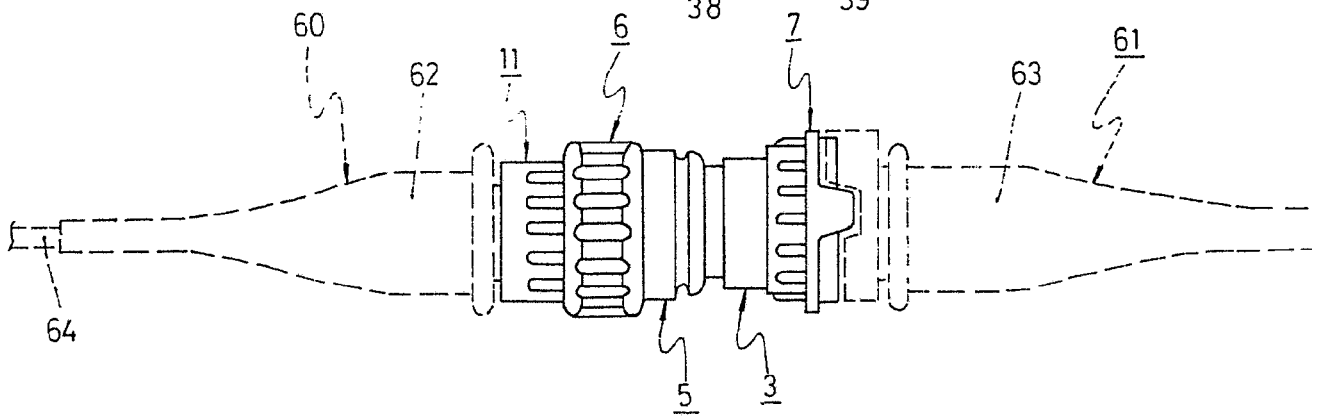


FIG. 2

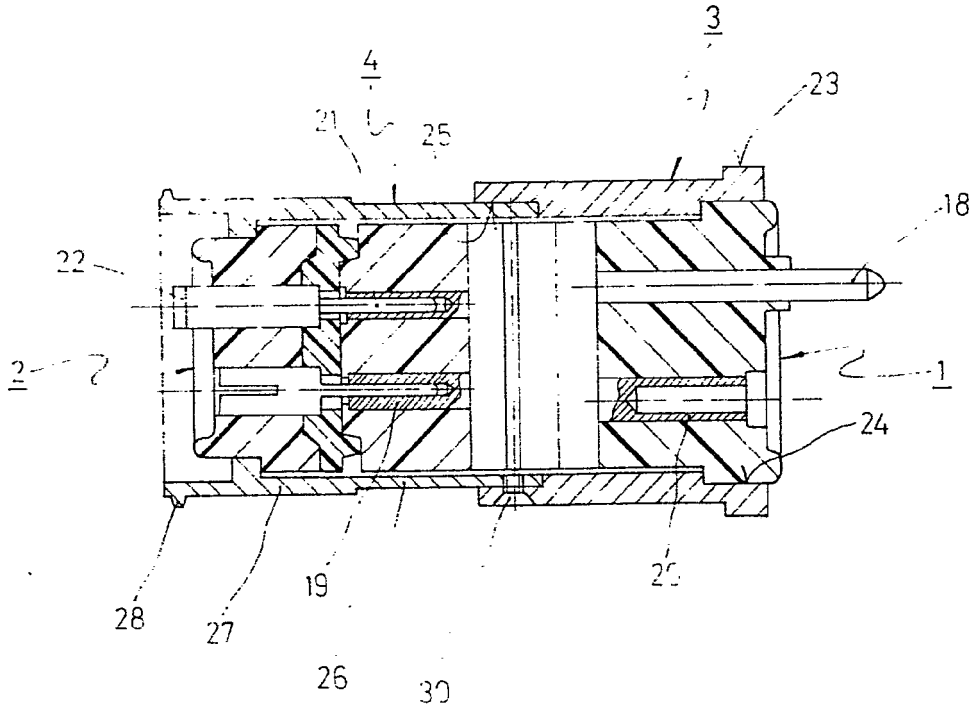
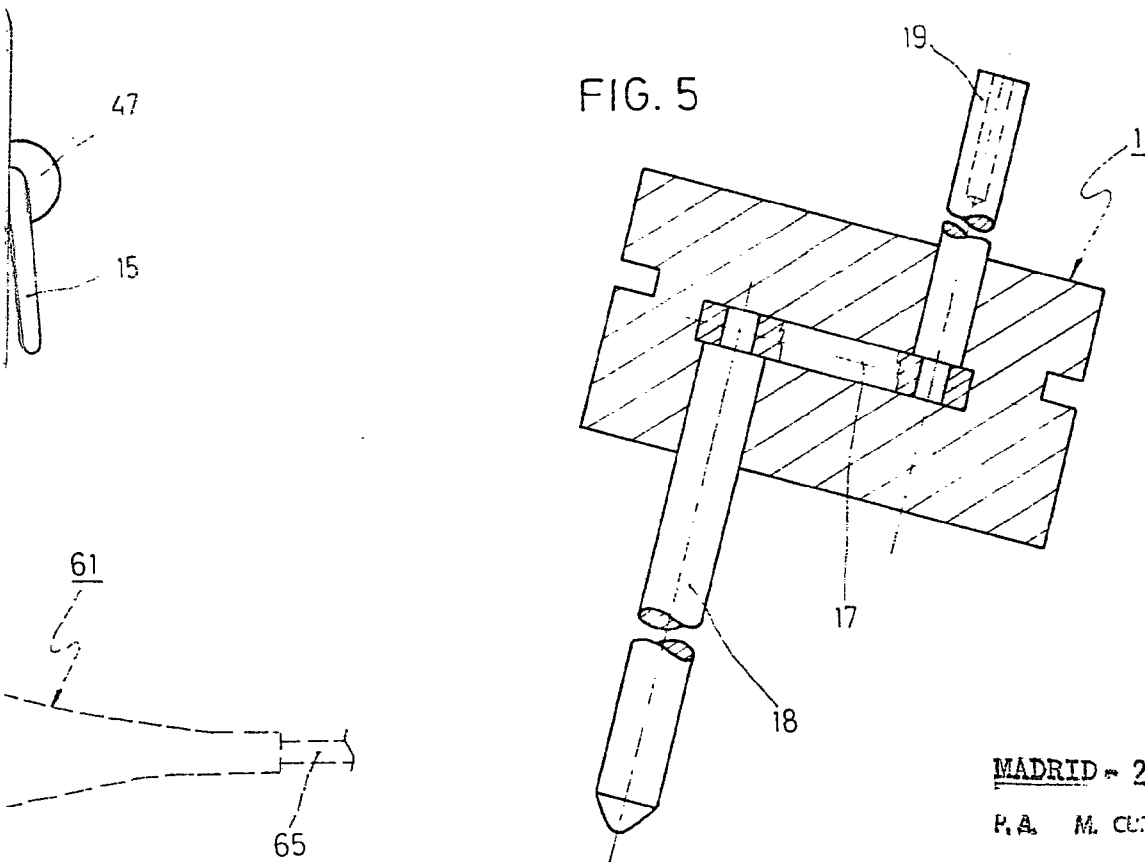


FIG. 5



MADRID - 2 FEB. 1976

P.A. M. CURELL SUÑOL

Alvares

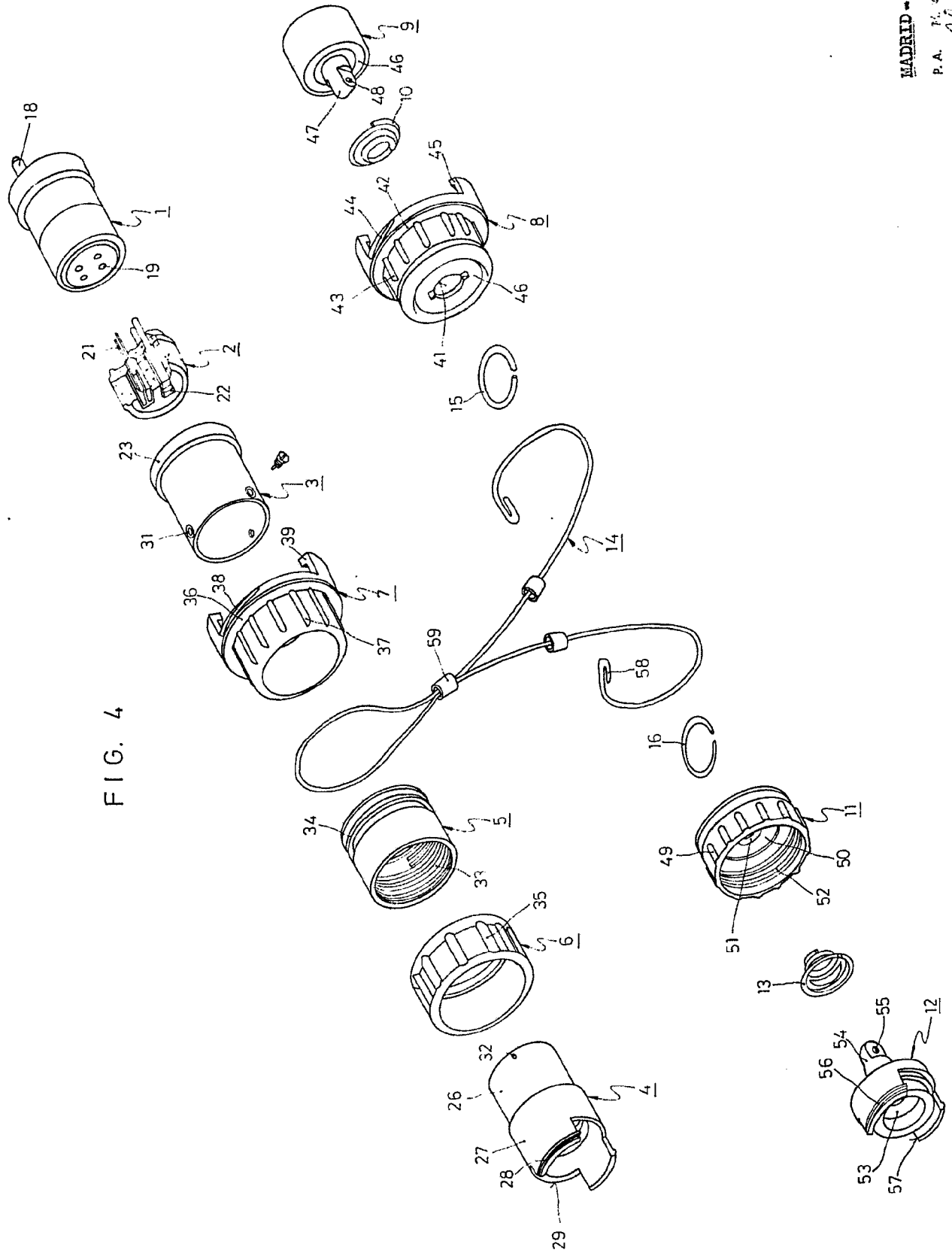


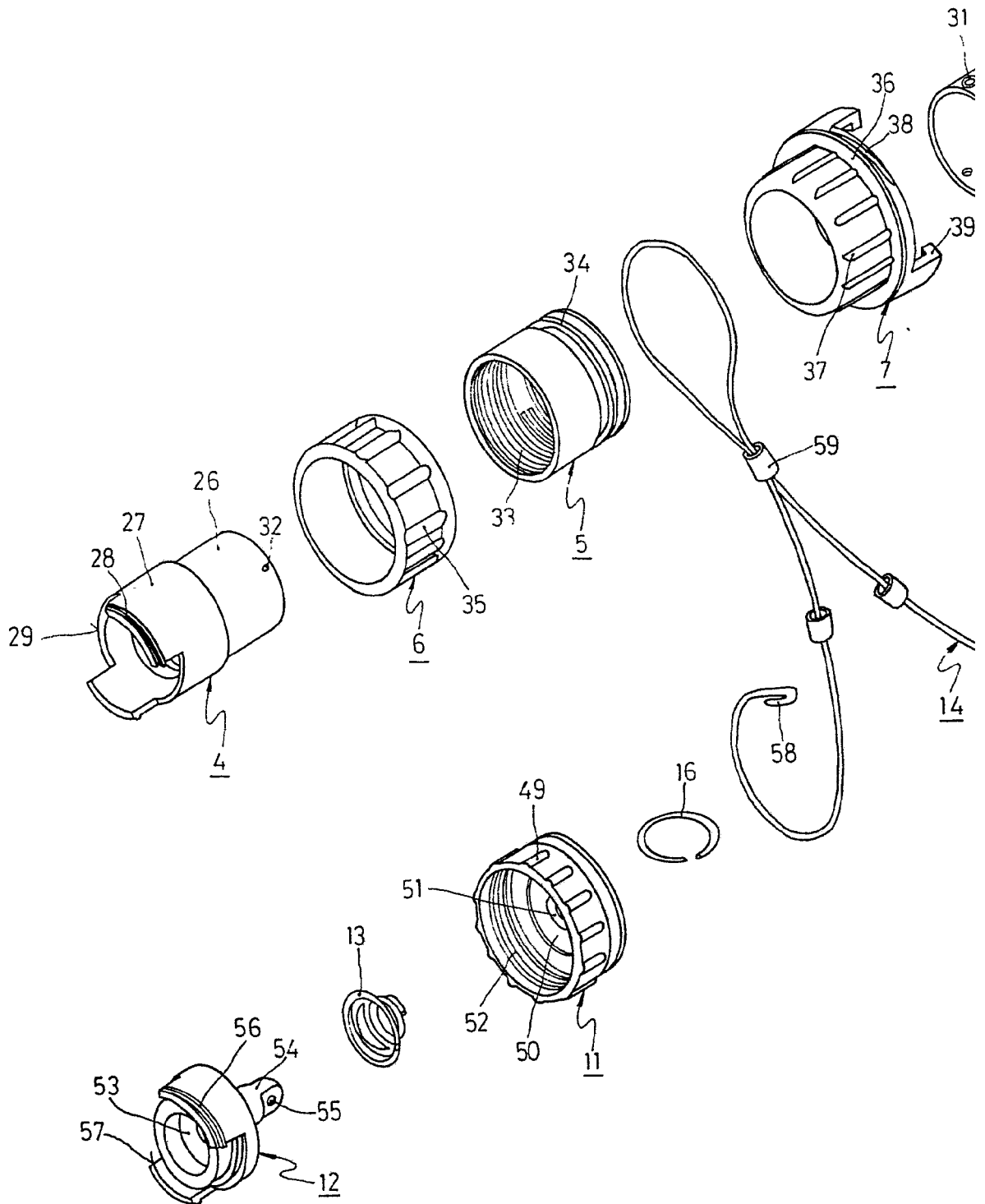
FIG. 4

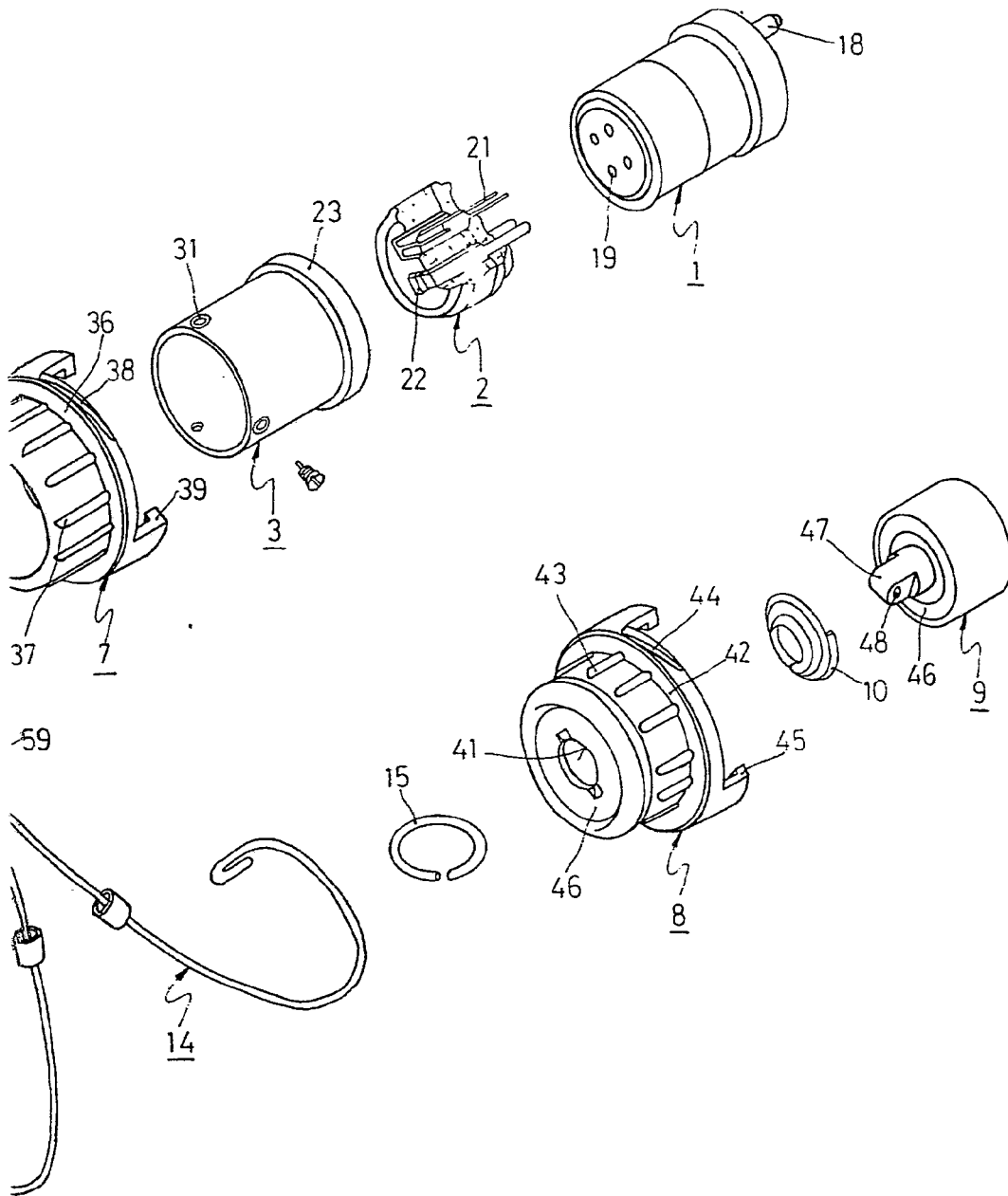
MADRID - 2 FEB. 1978

P. A. M. GONZALEZ SUROZA

Alcubuerca

FIG. 4





MADRID - 2 FEB. 1976

P. A. M. CAMEL SUÑOL

Alberichin