



ESPAÑA

10 ES	11 NUMERO	10 Y
21	25 6 7 8 1	
22	FECHA DE PRESENTACION	
	20-3-1980	

MODELO DE UTILIDAD

1 OCT. 1981

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
2648/79	21-3-1979	SUIZA

47 FECHA DE PUBLICIDAD	50 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Int. Cl. H04B 1/38

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"EQUIPO RADIOEMISOR PORTATIL, PERFECCIONADO"

71 SOLICITANTE (S)
AUTOPHON AKTIENGESELLSCHAFT

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Ziegelmatstrasse 1-15 CH-4500 SOLOTHURN 3 (Cantón de Soleure) SUIZA

72 INVENTOR (ES)
D. Hans Rudolf REBER, Electro-Ingeniero D. Stephan FLURY, Electro-Ingeniero

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un equipo radioemisor portátil, perfeccionado. Este equipo posee una batería recargable, y tiene una caja que es de forma rectangular (paralelepí-
 5 pédica), provista de una base. Dicha caja puede introducirse en su soporte a través de una abertura. Tanto el soporte como el equipo radioemisor llevan unos contactos que, estando introducido dicho equipo,
 10 actúan conjuntamente, por un lado para alimentar al equipo radioemisor y recargar la batería a partir de una fuente de tensión alimentadora, conectada al soporte, y por otro lado para conectar otros dispositivos acoplados al soporte, como una antena, un
 15 micrófono y un mando a distancia, aplicable ello especialmente a vehículos.

Se conocen ya equipos radioemisores de este tipo, la alimentación pasa por la superficie base de una caja que tiene forma rectangular, por
 20 lo cual el soporte debe estar exactamente adaptado en su longitud al equipo radioemisor que se ha de introducir en el mismo, y por esta misma causa solamente puede servir para llevar un único tipo de aparato. Esta circunstancia causa dificultades cuando
 25 se trata de instalaciones que disponen de diferentes tipos de equipos o aparatos radioemisores, encare-

ciendo así el mantenimiento de existencias. En el caso de los soportes conocidos hay que enchufar además especialmente las clavijas para conectar los dispositivos mencionados, una vez introducido el equipo radioemisor en el soporte. La presente invención permite renunciar a cualquier acoplamiento especial de clavijas al introducir un equipo radioemisor en el soporte. Esta invención se refiere a un equipo radioemisor del tipo descrito, que caracteriza por el hecho de que el soporte está abierto por el extremo opuesto a la abertura de introducción del equipo, y porque los contactos para la alimentación están montados con carácter de contactos de fricción en las superficies laterales indicadas de la caja mencionada que tiene forma rectangular. Otra característica consiste en que los demás contactos tienen forma de contactos de enchufe y están orientados en el sentido de introducción del aparato o equipo radioemisor, por un lado, en la cara que, opuesta a la mencionada abertura de introducción, corresponde a un saliente en el aparato conformado en la indicada caja de forma rectangular, y por otro lado en el soporte, en un lugar que se corresponde con los contactos de enchufe en el equipo radioemisor, junto a la abertura de entrada. Al introducir el aparato en el soporte se

enchufan por tanto los contactos de clavija, y por otra parte, una vez introducido el equipo, quedan acoplados los contactos de fricción.

En una forma preferente de realización de la invención, el soporte se compone de dos cajetines compuestos totalmente de material sintético, que muestran algunos rebajes y están atornillados uno con otro. Las demás piezas complementes del soporte están colocadas, sin otro tipo de sujeción, en una parte de dichos rebajes.

Otra particularidad de este soporte consiste en que éste sirve para sujetar equipos radioemisores de diferente longitud, y puede acortarse según la longitud del equipo más largo que se ha de introducir en el mismo, cortándolo a medida.

Otra característica de la invención se refiere a que el soporte lleva un cierre para impedir que se saque el equipo radioemisor, y lleva tornillos de sujeción y dispuestos de modo que no sea posible desatornillar el soporte de su base, mientras se encuentra introducido en el mismo un aparato radioemisor.

A continuación se explica el presente modelo en base a un ejemplo de realización.

La figura 1 muestra el aspecto exterior de la parte superior de un equipo radioemisor.

La figura 2 muestra una vista del soporte sujeto sobre una base que no viene ilustrada.

La figura 3 muestra una vista del soporte sujeto sobre una base, visto desde la abertura de
5 introducción.

La figura 4 muestra el cajetín posterior del soporte con un equipo radioemisor introducido. Una parte de dicho equipo se ilustra en forma seccionada.

El equipo radioemisor que se reproduce en
10 la figura 1 muestra unos elementos de mando -2- y una antena -3-. Consiste de una caja -1- de forma rectangular (paralelepípedica) con una superficie base -2- y una parte saliente -4-. Según se deduce de la figura 4, hay montado en esta parte saliente
15 un enchufe -5-. A este enchufe se conectan la antena del aparato y los empalmes para altavoz, micrófono, tecla de grabación y otros elementos de mando. Se han tomado medidas, conocidas en sí, y que no vienen ilustradas, para que la antena -3- acoplada al
20 equipo radioemisor y los transductores incorporados al mismo, que tampoco se ilustran (micrófono y altavoz), queden desconectados cuando se inserta una contraclavija en el enchufe -5-. El equipo radioemisor muestra además una tecla -6- de grabación, de
25 montaje hundido, produciéndose como resultado de dicho montaje hundido un reborde -7-. En su extremo

opuesto a la abertura de introducción, el equipo radioemisor muestra unos contactos laterales -8-, salientes, mediante los cuales puede alimentarse y recargarse la batería que lleva incorporada. A los dos contactos -8- visibles en la figura -4- pueden añadirse otros dos, montados a la misma distancia de la superficie base -27- que los contactos -8-, pero situados debajo de éstos, de modo que no sean visibles. Estos otros contactos pueden servir de modo conocido para gobernar la corriente de carga.

Como puede observarse además por las figuras 4 y 3, el soporte tiene forma tubular y muestra una abertura de introducción -28-, así como una abertura -29- situada opuesta a la abertura de introducción. Cerca de la abertura de introducción -28- hay un enchufe -9-, en el cual van acoplados, por mediación del cable -10- y la placa de conexiones -11-, unos dispositivos no ilustrados, como una antena y un aparato de mando a distancia que pueda haber instalados en el lugar donde esté localizado el soporte. El soporte dispone además de dos placas -12- montadas mediante resortes de contacto -13-, igualmente acopladas a través de la placa -11- al cable -10-. Estos resortes, de los cuales puede haber también varios montados uno detrás del otro, en relación a la figura 4, están clasificados por

grupos, considerándose que forman parte de un mismo grupo todos aquellos resortes que presentan la misma distancia de la abertura -29- del soporte. Los resortes de los diferentes grupos que se
5 corresponden entre sí, están eléctricamente conectados en serie.

El pasador -17- montado basculante sobre un eje -16- es empujado por el resorte -18- hacia afuera. El cierre -14- muestra una parte móvil, que
10 puede irse girando de 90° en 90° mediante una llave no ilustrada, y que posee un apéndice -15- de sección rectangular, que al girar la llave mueve correspondientemente el pasador -17-.

Según puede observarse por las figuras 2
15 y 3, el soporte se compone de dos cajetines -19- y -20-, que se mantienen juntos por medio de unos tornillos -21-. Los orificios para el paso de dichos tornillos se han numerado en la figura 4 con el número -22-. En el cajetín -19- hay montada una placa
20 metálica -23-, que sirve de ayuda para sujetar el soporte sobre una base -25-, por medio de tres tornillos -24-. Estos tornillos quedan accesibles a través de la abertura -30- que existe en el cajetín -20-, de modo que los dos cajetines -19- y -20-,
25 atornillados entre sí y que forman el soporte, pueden fijarse conjuntamente sobre la base -25-.

El soporte descrito sirve para acoger diferentes tipos de equipos radioemisores, cuya parte rectangular (paralelepédica) muestra tres diferentes longitudes. El equipo radioemisor reproducido en la figura 4 es un tipo de longitud media.

Al introducir un equipo radioemisor portátil con su parte rectangular -1- en el soporte descrito, quedan acoplados los dos enchufes -5- y -9-, y por tanto el equipo queda conmutado hacia el mando a distancia, al tiempo que se desconecta la antena incorporada y se conecta otra antena a través del cable -10-. Los contactos -8- del equipo radioemisor ~~hacia~~ fricción, al introducirlo, contra los resortes -13-, habiéndose adaptado el punto de sujeción de los diferentes grupos de resortes a los tres tipos de equipos radioemisores, de modo que en estado totalmente introducido de dicho equipo, los contactos -8- tengan que entrar forzosamente en contacto con uno de los grupos de resortes. Los resortes y los contactos -8- se denominan "contactos de fricción". Por tanto, el soporte sirve sin modificación alguna para acoger alternativamente equipos radioemisores que lleven una pieza rectangular (paralelepédica) de diferente longitud.

Cuando hay un equipo radioemisor introdu-

cido en el soporte, puede hacerse avanzar el pasador -17- accionando el cierre -14-, hasta el punto de que encaje con el borde -7-, asegurando de este modo el equipo contra cualquier intento de sacarlo. Puesto que el equipo radioemisor introducido tapa los tornillos -24- con los cuales el soporte está sujeto a su base, no es posible - a menos que se suelten los tornillos -24- por el lado de la base opuesto al soporte- extraer el equipo ni el soporte, sin aplicar violencia. Debido a la circunstancia de que en el estado descrito ya no son accesibles ni siquiera los tornillos -21- que mantienen juntos los cajetines, se imposibilita también una separación del soporte, por desatornillado, y por lo tanto se impide que pueda robarse el equipo radioemisor cerrado.

Las placas -11- y -12-, el enchufe -9-, el cierre -14-, el pasador -17- y el resorte -18- no están fijados con elementos especiales de sujeción. Para todas estas piezas hay unos rebajes de forma adecuada previstos en los cajetines -19- y -20-, en los cuales van simplemente colocadas dichas piezas. Estando atornillados los dos cajetines, queda por lo tanto exactamente fijada la posición de dichas piezas.

Cuando se utiliza el soporte en una

instalación en la cual no se tenga que introducir un equipo radiotransmisor del tipo más largo existente, es posible acortar dicho soporte. Las dos muescas -26- previstas en ambos cajetines, 5 cuyas distancias desde la abertura de entrada -28- y desde la abertura -29- se sitúan entre las distancias correspondientes a los varios grupos de resortes de contacto -13-, permiten cortar uno o dos de los sectores que contienen cada uno un grupo de 10 contactos, con lo cual puede evitarse que las partes no necesarias del soporte ocupen un espacio eventualmente necesario para otros fines. Se recomienda acortar la placa -12- por separado del soporte.

La invención dentro de su esencialidad, 15 puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse este equipo radioemisor 20 con los medios y materiales más adecuados y con los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad, haciendo constar que a todos los efectos pertinentes se invoca la prioridad
5 de 21.3.1979 correspondiente a la patente suiza 2648/79.

1.- Equipo radioemisor portátil, perfeccionado, provisto de una batería recargable y con una caja (1) paralelepípedica con una superficie de
10 base (27), cuya caja se introduce en su soporte a través de una abertura de introducción (28), comprendiendo unos contactos que existen tanto en el soporte como también en el equipo radioemisor, y que tienen una actuación conjunta cuando dicho
15 equipo está introducido en el soporte, por un lado con el fin de aportar una alimentación al equipo radioemisor y recargar su batería, a partir de una fuente de tensión alimentadora acoplada al soporte, y por otra parte para conectar otros dispositivos
20 que comunican con el soporte, tales como antena, micrófono y mando a distancia, y que se caracterizan porque el soporte está abierto por el extremo (29) opuesto a la abertura de introducción (28); porque los contactos (8, 13) que sirven para aportar la
25 alimentación tienen carácter de contactos de fricción y están montados en las superficies

laterales indicadas de la caja paralelepípedica mencionada (1), y porque los demás contactos tienen carácter de contactos de enchufe (5, 9) orientados en el sentido de introducción y están montados, por un lado, en una cara opuesta a la mencionada abertura de introducción (28) de dicha caja (1), en una parte saliente (4) del equipo, y por otro lado están montados en un lugar que se corresponde con los contactos de enchufe del equipo, junto a la abertura de entrada (28), con lo cual introducir el equipo radioemisor en el soporte unen los contactos de enchufe (5, 9), mientras que una vez introducido hacen contacto entre sí así mismo los contactos de fricción (8, 13).

2.- Equipo radioemisor, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque el soporte se compone de dos cajetines (19, 20) unidos entre sí mediante tornillos, y que presentan unos rebajes; porque los contactos de fricción (13) van sujetos en como mínimo una placa (12), y porque tanto los enchufes (9) que llevan los contactos de clavija como también la mencionada placa (12) misma, están colocados, sin otra sujeción, en una parte de los rebajes mencionados.

3.- Equipo radioemisor, según la reivindicación 2, que se caracteriza por el hecho

de que los contactos de fricción (13) del soporte están repartidos en como mínimo dos grupos, y porque estos grupos están dispuestos cada uno a diferente distancia de la abertura de entrada, con lo cual coinciden siempre los contactos de uno solo de estos grupos con los contactos (8) montados en el equipo radioemisor introducido, determinándose el grupo que hace contacto por la longitud de la mencionada caja paralelepípedica, con lo que se consigue la sujeción de equipos radioemisores que presentan igual sección y distintas longitudes.

4.- Equipo radioemisor, según la reivindicación 3, que se caracteriza porque en su extremo (29) opuesto a la abertura de introducción (28), el soporte tiene unas muescas (26) en número correspondiente al de los grupos de contactos, menos uno, que transcurren paralelamente al borde de la abertura (29) situada cerca de allí, y cuyas distancias desde la abertura de introducción (28) se sitúan entre las distancias correspondientes a los grupos de contactos, y que por lo tanto delimitan unos sectores anulares que contienen cada uno un grupo de contactos, facilitando así la posibilidad de cortar uno o varios de estos sectores para acortar la longitud del soporte a una medida adaptada al equipo radioemisor más largo que se ha

de introducir.

5.- Equipo radioemisor, según la reivindicación 2, que se caracteriza por el hecho de que el apoyo para los conductos (10) de salida de los contactos se compone de una placa de conexiones (11), colocada sin más sujeción en los cajetines mencionados (19, 20), respectivamente en unos rebajes practicados en los mismos.

6.- Equipo radioemisor, según la reivindicación 2, que se caracteriza por el hecho de que comprenden un cierre (14), para impedir que se saque el equipo radioemisor introducido, colocado en unos rebajes de los cajetines (19, 20).

7.- Equipo radioemisor, según la reivindicación 6, caracterizado porque en una parte de la superficie interior del cajetín que actúa de tapa (19) hay montada una placa metálica (23) con orificios que transcurren conjuntamente a través de dicha placa y la tapa, y porque el cajetín que actúa de caja base muestra una abertura (30) que da acceso a los orificios indicados, todo ello de modo que el soporte pueda fijarse con ayuda de unos tornillos (24) que atraviesan dichos orificios, sobre una base (25), de manera que en un soporte sujeto de este modo y mientras lleve un equipo radioemisor introducido, no quedan accesibles ni

los tornillos (21) que unen ambos cajetines (19, 20), ni los tornillos (24) que sujetan el soporte a la base (25).

5 8.- EQUIPO RADIOEMISOR PORTATIL,
PERFECCIONADO.

Consta la presente memoria descriptiva de quince hojas mecanografiadas y dos láminas de dibujos.

Barcelona, 20 de Marzo de 1980

AUTOPHON AKTIENGESELLSCHAFT

p. a.
MANUEL DE RAFAEL



Fig.1

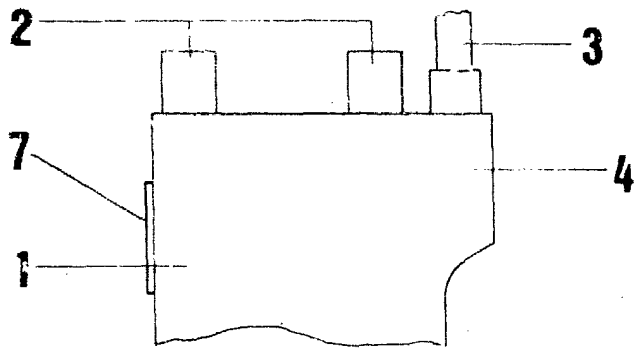


Fig.2

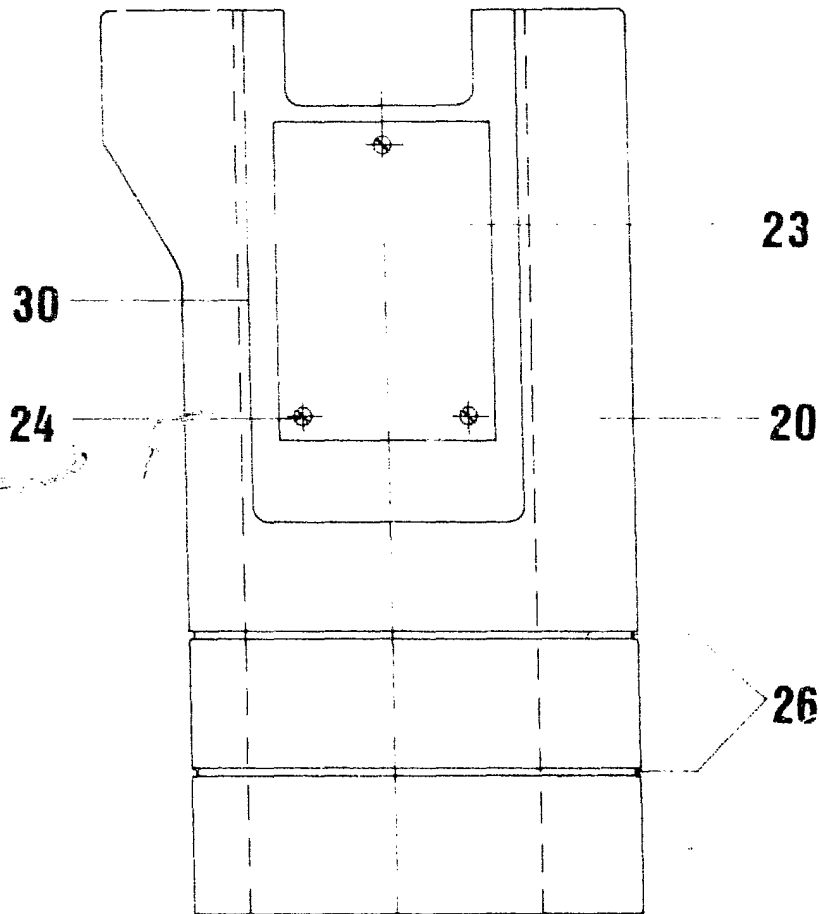
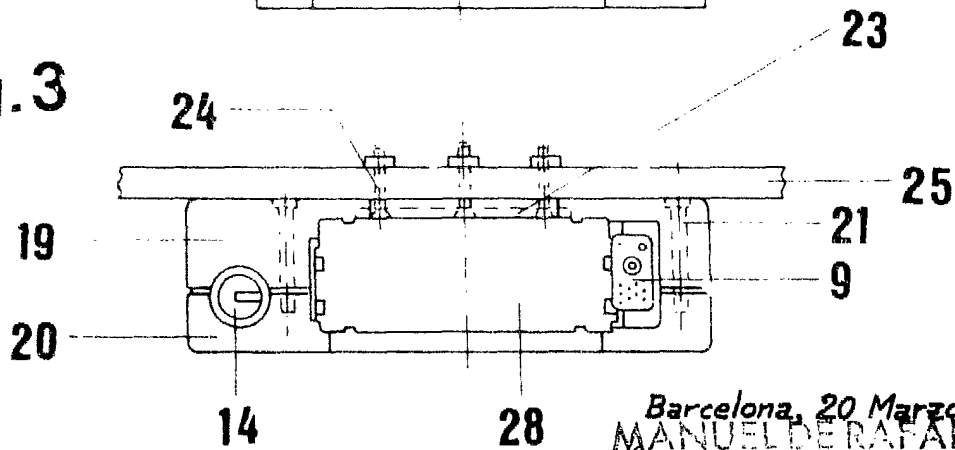


Fig.3



Escala variable.

Barcelona, 20 Marzo 1980
MANUEL DE RAFAEL
Manresa

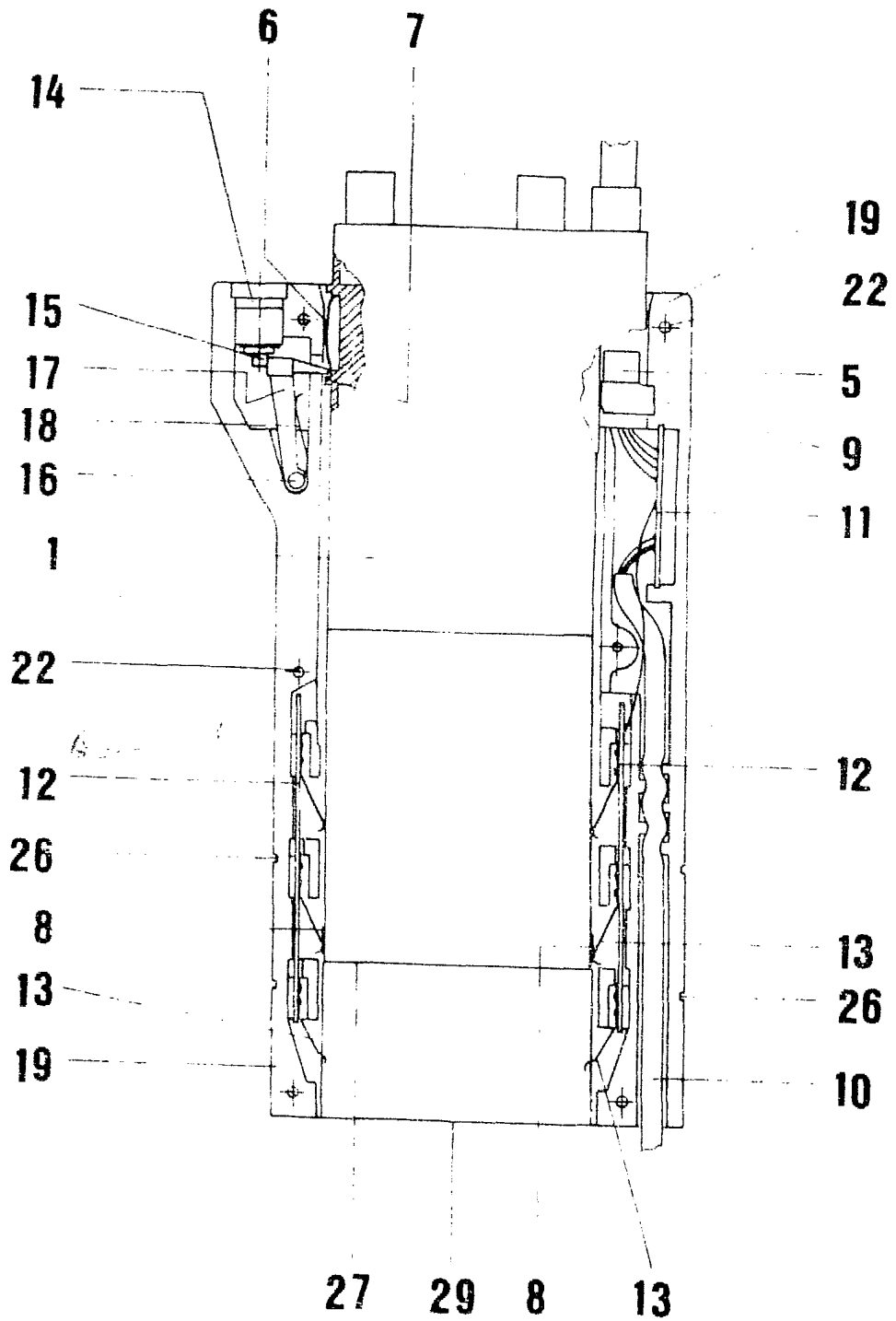


Fig.4

Barcelona, 20 Marzo 1980
MANUEL DE RAFAEL
[Signature]

Escala variable.