



(19) ES	(11) NUMERO 450407	(10) A3
	(21) FECHA DE PRESENTACION 4.8.76	

P.- 63.704

PATENTE DE INTRODUCCION

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL H01R
(54) TITULO DE LA INVENCIÓN "UN DISPOSITIVO DE CAMPO DE CONEXION ELECTRICA"	
(59) PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION EE.UU., 12.12.62 nº 3.226.669	
(71) SOLICITANTE (S) TELEFONAKTIEBOLAGET L M ERICSSON	
DOMICILIO DEL SOLICITANTE S-126 25 Estocolmo, Suecia	
(72) INVENTOR (ES)	
(73) TITULAR (ES)	
(74) REPRESENTANTE D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ	

P.- 63.704

1                   En varias ramas de las técnicas, especialmente  
en la técnica de telecomunicación, existe la necesidad de  
unir una pluralidad de conductores, en ó en la proximidad  
de los grupos de aparatos, en la forma de campos de cone-  
5                   xiones. En dichos campos la concentración de los conducto-  
res puede ser grande, por ejemplo en campos compuestos  
con dispositivos de contacto, formado por arandelas tenien-  
do miembros individuales de contacto colocados en un pla-  
no lado a lado. Ya sea que la conexión de estos campos de  
10                   conexiones es desarrollado por medio de tornillos, por sol-  
daduras o por conexiones por clavija y zócalo, es ventajo-  
so disponer los conductores de una manera de fácil exami-  
nación o inspección cuando menos en la proximidad de los  
campos. Es el objeto de esta invención el de proveer una  
15                   guía para conductores que especialmente en dichos campos  
simplifica dicho problema de orden. Esto se obtiene de  
acuerdo con esta invención en tal manera que los guidores  
de conductores asumen la forma de placas cuadradas apropia-  
das conteniendo acanalados paralelos para los alambres, di-  
20                   chos acanalados por una parte a lo largo de la superficie  
de orilla formada entre los puntos de contacto de los  
miembros de contacto y por otra parte a lo largo de una  
superficie de orilla adyacente preferiblemente perpendicu-  
lar a la primeramente mencionada superficie de orilla.

25                   Esta invención se detallará más ampliamente con  
referencia a los dibujos anexos:

En la figura 1, se muestra un ejemplo de una pla-  
ca guía para conductores.

30                   En la figura 2, un dispositivo de contacto en  
la forma de una arandela.

1           En la figura 3, se muestra como los guidores  
de alambres y los dispositivos para conexiones pueden ser  
armados a un campo de conexiones.

5           La figura 4 muestra un ejemplo de un campo de  
conexiones listo para su uso.

10           En el ejemplo mostrado en la figura 1, la guía  
para alambres asume la forma de una placa cuadrada. De la  
superficie superior de orilla 16 se extienden cinco acana-  
lados que tienen salida en la superficie vertical de ori-  
lla hacia la izquierda 17. Las superficies 16 y 17 forman  
un ángulo de 90° grados entre sí. Los acanalados son mos-  
trados en el ejemplo abiertos hacia la superficie de un  
lado. Estos pueden naturalmente estar completamente cubier-  
tos y estar dispuestos en el interior de la placa. Los aca-  
15           nalados se extienden paralelamente y son derechos o ligera-  
mente curvados.

20           En la figura 2 se muestra un ejemplo de un dispo-  
sitivo de contacto con diez miembros de contacto individua-  
les consistente de diez acanalados paralelos en forma "U"  
21, 22 que en su parte superior está provisto con entra-  
das en forma triangular 21. Los acanalados están formados  
con muescas en sus cañas de manera que cuando un alambre  
es insertado desde arriba en el acanalado deberá doblarse  
en una u otra dirección y por lo tanto hacer contacto con  
25           el acanalado, por lo cual se forma una conexión eléctrica.  
Las partes inferiores 23 de los miembros de contacto son  
de forma que conductores de entrada permanente pueden ser  
conectados allí por medio de soldadura o por presión. Las  
arandelas de contacto usados pueden igualmente ser forma-  
30           dos de otra manera como mostrado en la figura 3.

1 De acuerdo como mostrado en la figura 3, las  
arandelas de contacto 10, 11, 12 cada una contienen cuatro  
miembros de conexión 101, 102, 103 y 104 constituidos por  
5 alambres paralelos de un material conductor moldeados en  
el material aislante de la arandela. Dichos alambres son  
mostrados en la base de la figura 3 en donde los conducto  
res de entrada son conectados permanentemente, y en la par  
te superior de la misma figura, se pueden conectar opcio  
nalmente los conductores de salida. Las arandelas 10-12  
10 están unidas al campo de conexiones junto con un número...  
igual de placas guidoras 13-15. Las placas guidoras 13 y  
14 están unidas con las arandelas 10, 11. La placa guido  
ra 15 se muestra un tanto separada y con corte para mostrar  
más claramente los acanalados. Las placas guidoras consis  
15 ten de un material plástico y están formadas en una manera  
adecuada por medio de acanalados que se ajustan a los aca  
nalados correspondientes en la arandela cuando las superfi  
cies laterales de las placas son colocadas contra las su  
perficies laterales de las arandelas. En las placas guido  
20 ras del alambre tienen integralmente formados un número de  
acanalados o canales 131-134 correspondiente al número de  
contactos de la arandela. Estos canales tienen un área  
apropiada para los conductores opcionales de salida del  
campo de conexiones. Las placas son colocadas en la junta  
25 de manera que una boca de los canales en el campo de cone  
xiones está colocado cada una al lado de su propio punto  
de conexión y la otra boca está dispuesta en un plano per  
pendicular a él.

30 En el campo mostrado en la figura 3 son mostra  
dos dos conductores opcionales de salida 31, 32. Un con

1    ductor 31 es insertado a través de la canal 132 en la guía  
de alambre 13 y está conectado a un punto de conexión 102  
en la arandela 10. En la misma manera cada punto de cone-  
5    xión 101-104 puede en el dispositivo indicado ser alcanza-  
do por medio de un conductor opcional. El espacio neces-  
ario para la conexión del conductor a un punto de conexión  
por medio de tornillo, soldadura, por presión o similar  
no es ocultado por los otros conductores. Cada conductor  
conectado es además claramente definido en el punto de la  
10    conexión así como en la boca de la canal en que ha sido  
pasado.

En la figura 4 se muestra un campo de conexio-  
nes, listo para ser usado y cuyo campo está formado por 20  
arandelas conteniendo cada una 10 miembros de contacto (co  
15    mo mostrado en la figura 2) y de 10 placas teniendo cada  
una 5 acanalados (como mostrado en la figura 1). A estos  
campos de conexiones llegan 200 miembros de contacto. Todo  
el campo de conexiones, excepto para los conductores op-  
cionales de salida, por ejemplo 43, 44, está formando una  
20    unidad uniforme y continua al cable 41, cuya unidad forma  
un bloque cuadrado, llenado en su parte inferior debajo  
de la línea interrumpida con una masa plástica por si mis-  
mo endurecedora 42.

En la figura 4, dos pares de conductores opciona-  
25    les de salida 43 y 44 son pasados por el mismo acanalado  
473 en la guía de conductores 47. Ambos se encuentran do-  
blados en sus extremos libres y sin aislamiento de manera  
que forman cuatro alambres sin aislamiento 431, 432 y 441  
y 442 respectivamente. Estos conductores constituyen clavi-  
30    jas que se ajustan en los correspondientes acanalados o

1 en las clavijas de las arandelas adyacentes, es decir, el  
par de alambres 431 y 432 en las ranuraciones 455 y 456  
en las arandelas 45 y el par de alambres 441 y 442 en las  
ranuraciones 465 y 466 en la arandela 46. Las clavijas es-  
5 tán hechas por un doblez y por pinzas cortantes de aisla-  
miento después de que el par de conductores hayan sido pa-  
sados por el acanalado 473. Las clavijas son empujadas en  
su acanalado correspondiente por medio de un desplazamien-  
to longitudinal, es decir, por la remoción de los pares de  
10 conductores. De la misma manera todos los 100 pares de con-  
ductores de salida pueden ser conectados individualmente  
con pares opcionales permanentes de entrada y inequívoca-  
mente definidos.

15 Las ranuraciones en las placas conductores del  
alambre son mostrados en el ejemplo mostrado en la figura  
4 asumiendo que lo suficientemente anchas que los dos pa-  
res de alambres pueden ser pasados por cada una de las  
cinco ranuraciones en la placa. Consecuentemente 20 conduc-  
tores pueden ser pasados por una guía de alambre. Como los  
20 dispositivos se encuentran provistos con cada 10 miembros  
individuales de contacto, se deberá colocar dos de estos  
dispositivos de contacto en cada placa guiadora de alam-  
bre, es decir, adecuadamente un dispositivo en cada lado  
de la placa. Aunque esta condición ha probado ser ventajosa  
25 tomando en consideración el factor de espacio en muchos  
casos, también otros dispositivos podrán ser utilizados,  
como los que han sido mostrados en la figura 3 teniendo  
alternativamente una placa y una arandela.

1

REIVINDICACIONES

5

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Introducción, por DIEZ años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

10

1ª.- Un dispositivo de campo de conexión eléctrica conteniendo dispositivos de contacto como formado especialmente arandelas, en que los miembros de contacto individuales se encuentran dispuestos en un plano a lado de otro, caracterizado en que, los conductores de alambres (Fig. 1) están formados como placas cuadradas adecuadas con teniendo acanalados paralelos para los alambres, dichos acanalados dispuestos para embrocar por una parte a lo largo de una superficie de orilla (16) y por la otra parte dispuesto a un lado a lo largo de la superficie de orilla adyacente (17) extendiéndose preferentemente perpendicularmente a la superficie de orilla primeramente mencionada.

15

20

25

30

2ª.- Un dispositivo como descrito en la reivindicación 1ª, caracterizado en que las placas guidoras del alambre (47) están dispuestas para cooperar con las arandelas del dispositivo de contacto (45, 46) de manera que al colocar las placas y las arandelas con sus superficies laterales hacia entre sí se forme un bloque cuadrado, y en que en un lado de la cual los puntos de conexión de los miembros de contacto están dispuestos paralelamente con las entradas a los acanalados de las placas guidoras cuyos aca-

1 nalados tienen salida al lado adyacente.

3ª.- Un dispositivo como descrito en la reivin-  
dicación 2ª, caracterizado en que un dispositivo de aran-  
delas de contacto (45, 46) están dispuestas en cada lado  
5 de una placa guiadora de alambre (47).

4ª.- Un dispositivo de campo de conexión eléc-  
trica.


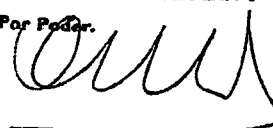
Tal y como se ha descrito en la Memoria que an-  
tecede, representado en los dibujos que se acompañan y  
10 con los fines que se han especificado.

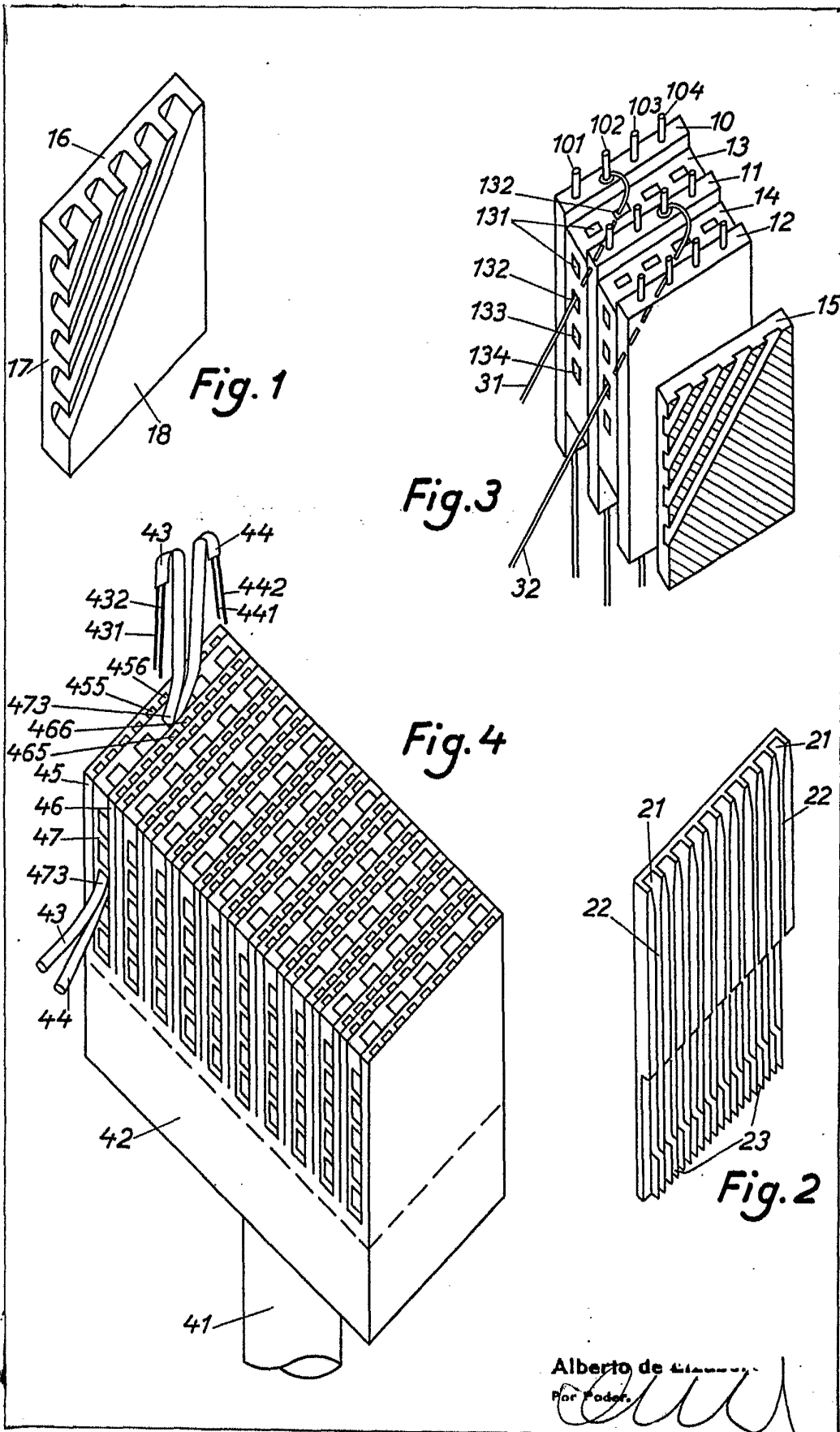
Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a má-  
quina por una sola cara.

Madrid, 04. AGO. 1976

P. A. Alberto de Maza...

Por Poder.





Alberto de ...  
Per Poder.