



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	281266	10 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION	27 Agosto 1.984	

19- AGO. 1985

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos presentados en el contenido de la memoria adjunta.

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
P 34 15 369.1	25 Abril 1.984	Alemania

47 FECHA DE PUBLICACION	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H01R 9/24, H04Q 1/14

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"REGLETA DE CONEXION"

71 SOLICITANTE (S)
KRONE GmbH

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Goerzallee 311 <u>1000 BERLIN 37</u> Alemania

72 INVENTOR (ES)
Dieter Gerke, Manfred Müller, Peter Zytowski y Wolfgang Radelow, de nacionalidad alemana.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El objeto del invento es una regleta de conexión (1)
con elementos de conexión (2,3), sin soldadura, tornillos
y pelado, con ranura politrópica para la conexión de ca-
bles aéreos (6) y de conductores de cables (7). Los ele-
5 mentos de conexión (2,3), formados por un contacto de co-
nexión (2b,3b) y un contacto central (2a,3a), poseen en el
lado inferior (2') del contacto central (2a,3a) un tetón
(2a') semicircular, cuya distancia con relación a una ba-
rra de tierra (4), alojada en la parte inferior (12) de
10 la carcasa, se puede modificar invirtiendo 180° la barra
de tierra (4), que se puede montar en dos posiciones en
altura distintas. Esto crea la posibilidad opcional de
prever una distancia disruptiva basta (figura 4).

----- ...

15 El invento tiene por objeto una regleta de conexión
con elementos de conexión sin soldadura, tornillos y pe-
lado, con ranura politrópica, denominado brevemente con-
tacto de conexión LSA-PLUS, para la conexión de cables
para la técnica de telecomunicaciones, con un elemento de
20 carcasa superior y un elemento de carcasa inferior.

Las regletas de conexión se montan en repartidores
finales o en otros aparatos cualesquiera. También se uti-
lizan, sobre todo, en aquellos casos en los que tiene lu-
gar una transición de cables "Dropwire" a conductores de
25 cables.

1 Un contacto de conexión LSA-PLUS para la conexión de un conductor de cable y un cable aéreo (cable "Dropwire"), es decir para la conexión de dos cables con conductores de distinto diámetro, se describe en la DE-PS 32 14 896.

5 El elemento de contacto posee aquí en la zona central de una ranura de contacto una segunda ranura de contacto, que se extiende hacia la izquierda y hacia la derecha, con un contorno en forma de U. La ranura posee, para la conexión de un cable "Dropwire", por encima de la ranura en forma de U un ancho mayor que por debajo de la ranura en forma de U, al mismo tiempo, que la ranura de contacto más estrecha sirve para conectar un conductor de cable.

15 Este contacto de conexión ventajoso en el que se pueden conectar simultáneamente dos cables con conductores de distinto diámetro, también se utilizará en la regleta de conexión del presente invento.

20 El objeto del invento es, por ello, crear una regleta de conexión con elementos de conexión, que, utilizando los contactos de conexión conocidos, haga posible la conexión de varios cables aéreos y conductores. Además, debe existir la posibilidad de crear, si se desea, una distancia disruptiva grande y de montar una regleta de descargadores de sobretensión o un conector de prueba.

25 Este problema se soluciona, según el invento, por el hecho de que la regleta de conexión aloja de forma enchu-

1 fable, en cámaras separadas del elemento superior de la
carcasa y del elemento inferior de la carcasa, pares de
elementos de conexión, que se montan cada uno girado 180° ,
por el hecho de que cada elemento de conexión posee, además
5 del contacto de conexión, un contacto central con un tetón
semicircular en el lado inferior, por el hecho de que en
el centro del eje longitudinal de la regleta de conexión
se prevé en el elemento inferior de la carcasa una ranura
con varias cámaras de alojamiento dotadas de dos escalones
10 de asiento distintos, por el hecho de que en la ranura se
puede alojar una barra de tierra, que se puede girar 180° ,
con dos posiciones en altura distintas y por el hecho de
que la barra de tierra posee tetones, que penetran en las
cámaras de alojamiento.

15 Por lo tanto, se prevé, que se coloque en el elemento
inferior de la carcasa de la regleta de conexión una barra
de tierra, que por giro o inversión en 180° adopte dos po-
siciones en altura distintas. Con ello se modifica la se-
paración entre la barra de tierra y un tetón semicircular
20 previsto en el contacto central del elemento de conexión.

Si se ajusta una separación definida, se obtiene una
función de distancia disruptiva basta, que garantiza una
descarga definida, cuando se producen sobretensiones.

25 En las reivindicaciones se caracterizan otros deta-
lles ventajosos de las diferentes medidas del invento.

1 El invento se describe con detalle por medio del ejemplo de ejecución representado en los dibujos.

La figura 1 representa una vista principal de la regleta de conexión.

5 La figura 2 representa una vista lateral de la figura 1.

La figura 3 representa una planta de la figura 1.

10 La figura 4 representa, en una sección ~~con~~ superficie de sección no plana, una vista lateral de la regleta de conexión.

La figura 5 representa a mayor escala y sin el elemento superior de la carcasa el detalle Z de la figura 3.

La figura 6 representa una sección, según la línea A-B de la figura 3, del tornillo de puesta a tierra.

15 La figura 7 representa la regleta de conexión con regleta de descargadores de sobretensión montada y con un conector de prueba montado.

20 A la regleta de conexión 1, representada en las figuras 1 a 3 en tres vistas, se pueden conectar, tanto en el lado de abonado como en el lado de la central, cinco pares de conductores. Cada contacto de conexión 2b, 3b puede alojar dos conductores, es decir un cable aéreo 6 grueso y un conductor 7 más fino.

25 Para la fijación en posición y para la reducción de la tracción del cable aéreo 6 y del conductor 7 se

1 prevén a ambos lados de cada uno de los contactos de co-
nexión 2b, 3b pares de nervios de presión 11a, 11b, que
se extienden centralmente, como se desprende de la figu-
ra 1 y, en especial, de la figura 4.

5 En las cámaras 13 de la parte superior 11 de la car-
casa y de la parte inferior 12 de la carcasa de la regleta
de conexión 1 se prevén ranuras de limitación 11h, que li-
mitan la profundidad de penetración del cable aéreo 6 ha-
cia la zona del conductor del cable.

10 En la superficie lateral 11f del elemento superior 11
de la carcasa de la regleta de conexión 1 se prevén, por
prolongación del tabique separador 11e, canales de protec-
ción 11i, que sirven para alojar los conductores de cable
7. Con ello se consigue, que los conductores de cable 7
15 no sean arrastrados por error al extraer los cables aéreos 6.

 Cuando se unen el elemento superior 11 de la carcasa
y el elemento inferior 12 de la carcasa, los ganchos 12d
previstos en los dos costados longitudinales del elemento
inferior 12 de la carcasa, penetran en los orificios 11d
20 correspondientes, previstos en el elemento superior 11 de
la carcasa.

 Las cámaras 13 separadas, previstas en el elemento
superior 11 de la carcasa y en el elemento inferior 12
de la carcasa, poseen cada una dos ranuras de retención
25 13a, 13b diagonalmente opuestas. Estas ranuras de reten-

1 ción sirven para alojar los contactos de conexión
LSA-PLUS 2b y 3b.

5 Las ranuras de los contactos de conexión se disponen
correspondientemente desplazadas un ángulo de 45° aproxi-
madamente con relación al cable aéreo 6 y al conductor de
cable 7.

 Como muestra la figura 4, el elemento de conexión
2 y 3 se compone de un contacto de conexión 2b y 3b y de
un contacto central 2a y 3a.

10 Los pares de elementos de conexión LSA-PLUS 2,3 po-
seen forma acodada, como se desprende de la figura 5. Se
montan en dos hileras y girados 180° . Para garantizar la
separación definida se proveen los elementos de conexión
2,3 de ramas de distinta longitud, como muestra en espe-
cial la figura 5.

15 La longitud de la rama del contacto central 2a del
elemento de conexión 2 es igual a la longitud de la rama
del contacto de conexión 3b del elemento de conexión 3.
La longitud de la rama del contacto de conexión 2b del
20 elemento de conexión 2 es igual a la longitud de la rama
del contacto central 3a del elemento de conexión 3.

 Cada contacto central 2b y 3b posee en su lado infe-
rior 2' un tetón semicircular 2a', como muestra la figura 4.

25 De la figura 5 se desprende, además, que en el centro
del eje longitudinal de la regleta de conexión 1 se prevé

1 en el elemento inferior 12 de la carcasa una ranura 12a
con varias cámaras de alojamiento 12b, 12c.

Estas cámaras de alojamiento 12b, 12c poseen, como
muestra la figura 4, dos escalones de asiento 12b' y 12c'
5 distintos.

Estos escalones de asiento 12b', 12c' se necesitan
para obtener una distancia disruptiva basta, ya que en la
ranura 12a se aloja una barra de tierra 4, como muestran
las figuras 4 y 5. Esta barra de tierra 4 posee varios te-
10 tones 4a, que penetran en las cámaras de alojamiento 12b,
12c apoyando en los escalones de asiento 12b', 12c'.

El carril de tierra 4 puede ocupar, por lo tanto;
según la posición de montaje, dos posiciones en altura
distintas.

15 Con ello se define la separación entre la barra de
tierra 4 y el tetón 2a' semicircular previsto en el con-
tacto central 2a y 3a.

En la figura 4 se representan las dos posiciones de
montaje. La mitad izquierda de la figura representa la
20 barra de tierra 4 con una función de distancia disruptiva
basta. La mitad derecha de la figura representa la barra
de tierra 4 en ejecución normal.

Para posicionar y fijar la barra de tierra 4 se pre-
vén en el elemento superior 11 de la carcasa espigas 11c
25 con dos longitudes distintas, que, independientemente de

1 la posición de montaje de la barra de tierra 4, presio-
nan sobre los tetones 4a.

En los extremos de la barra de tierra 4 se prevén,
como muestran las figuras 2, 3 y 5, pestañas 4b, que pene-
5 tran en el elemento superior 11 de la carcasa y que sirven
para la derivación de una regleta 8 de descargadores de
sobretensión enchufable (figura 7).

La barra de tierra 4 se dobla en forma de S hacia .
los lados frontales de la regleta de conexión 1, como .
10 muestra la figura 5.

Aquí se prevé un mecanismo de conexión 5, formado .
por un tornillo de puesta a tierra 5a. .

El mecanismo de conexión 5, que se representa en la
figura 6, se aloja, según la posición de montaje de la .
15 barra de tierra 4, en un alojamiento 5b o en un alojami-
ento 5c, como muestra la figura 3. .

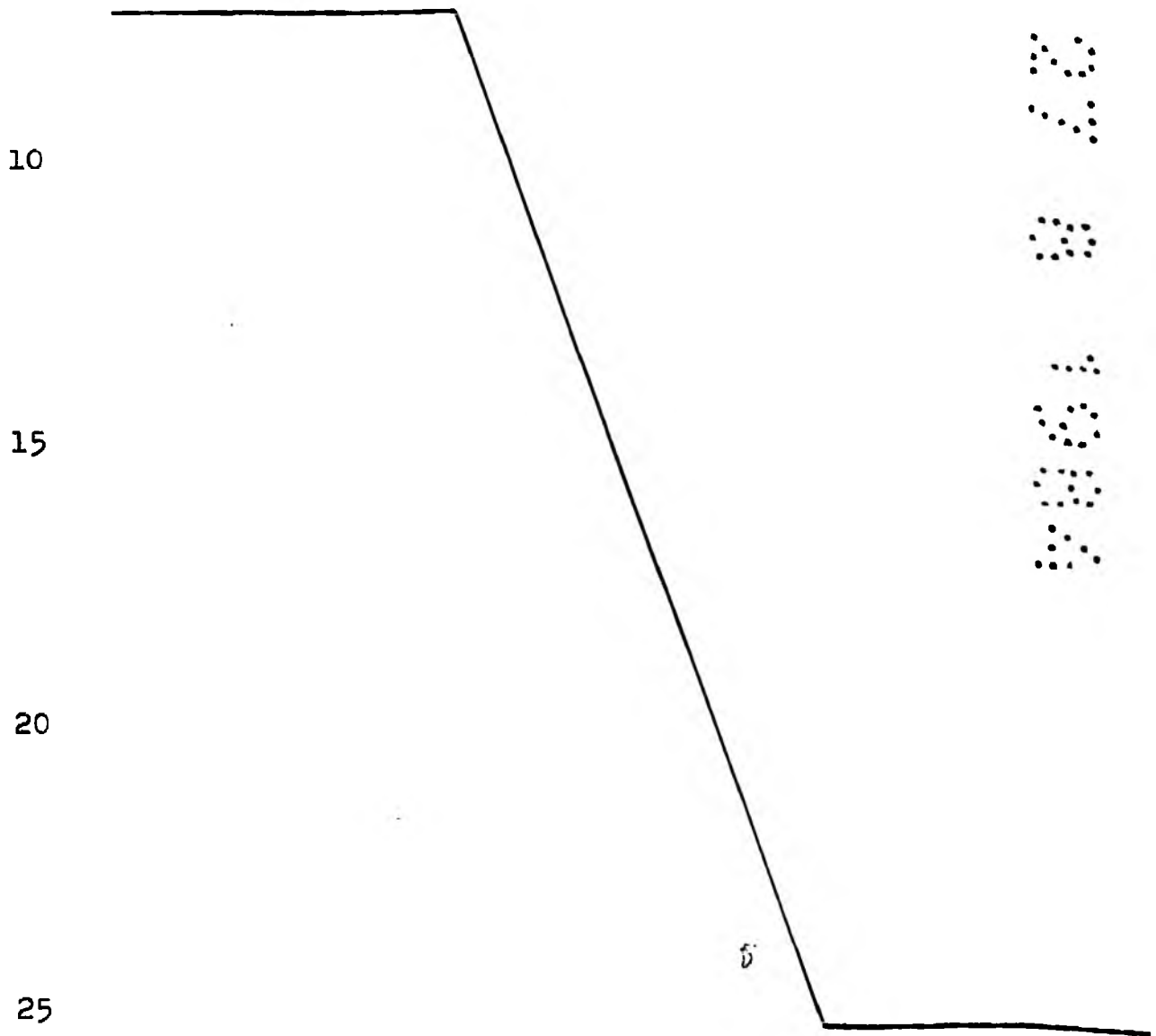
Para la indicación óptica externa de la posición .
de montaje de la barra de tierra 4 se prevé en el elemento
superior 11 de la carcasa una marca 11g (figura 3).

20 La marca 11g indica, que existe una función de dis-
tancia disruptiva basta.

La figura 7 muestra, que en la regleta de conexión
1 se puede enchufar centralmente una regleta 8 para des-
cargadores de sobretensión o un conector de prueba 9, que
25 se enchufan en los contactos centrales 2a, 3a. El conector

1 de prueba 9 tiene la misión de conectar la línea de abo-
nado, a través de cordones de conexión, con aparatos de
prueba y de medida, con servicios de información y con
otros equipos de la central.

5 En resumen, el presente Modelo de Utilidad que se
solicita, deberá recaer sobre las siguientes:



1

Reivindicaciones

1.- Regleta de conexión que contando con elementos de conexión sin soldadura, tornillos y pelado, con ranura politrópica para la conexión de cables para la técnica de telecomunicaciones, con un elemento de carcasa superior y un elemento de carcasa inferior, caracterizada por el hecho de que la regleta de conexión (1) aloja de forma enchufable en cámaras (13) separadas del elemento superior (11) de la carcasa y del elemento inferior (12) de la carcasa pares de elementos de conexión (2,3) acodados, girados cada uno 180°, estando dotada cada uno de tales elementos de conexión (2,3) de un contacto de conexión (2b, 3b) y un contacto central (2a,3a) con un tetón (2a') semicircular previsto en el lado inferior (2'), con la particularidad de que en el centro del eje longitudinal de la regleta de conexión (1) se prevé en el elemento inferior (12) de la carcasa, una ranura (12a) con varias cámaras de alojamiento (12b,12c) con dos escalones de asiento (12b',12c') distintos; habiéndose previsto que en la ranura (12a) sea susceptible de alojarse una barra de tierra (4), que se puede girar 180°, en dos posiciones de altura distintas y por el hecho de que la barra de tierra (4) posee tetones (4a), que penetran en las cámaras de alojamiento (12b,12c).

25

2.- Regleta de conexión, según la reivindicación 1,

1 caracterizada por el hecho de que el contacto central (2a)
de uno de los elementos de conexión (2) del par y el con-
tacto de conexión (3b) del otro elemento de conexión (3)
del par, poseen ramas de igual longitud.

5 3. Regleta de conexión, según la reivindicación 1,
caracterizada por el hecho de que el contacto de conexión
(2b) de uno de los elementos de conexión (2) del par y el
contacto central (3a) del otro elemento de conexión, poseen
ramas de igual longitud.

10 4. Regleta de conexión, según la reivindicación 1,
caracterizada por el hecho de que en el elemento superior
(11) de la carcasa de la regleta de conexión (1) existen,
a ambos lados del contacto de conexión (2b, 3b), pares de ner-
vios de presión (11a, 11b), que se extienden centralmente.

15 5. Regleta de conexión, según la reivindicación 1,
caracterizada por el hecho de que en las cámaras (13) se
prevén ranuras de limitación (11h).

20 6. Regleta de conexión, según la reivindicación 1,
caracterizada por el hecho de que en una superficie late-
ral (11f) del elemento superior (11) de la carcasa se for-
ma un canal de protección (11i), por prolongación de un
tabique (11e).

25 7. Regleta de conexión, según la reivindicación 1, ca-
racterizada por el hecho de que la barra de tierra (4) se en-
cuentra doblada en forma de S en un lado frontal de la regleta

1 de conexión (1), al mismo tiempo, que posee un mecanismo
de conexión (5) con un tornillo de puesta a tierra (5a).

5 8. Regleta de conexión, según la reivindicación 7,
caracterizada por el hecho de que en los dos extremos de
la barra de tierra (4), existen pestañas (4b), que pene-
tran en el elemento superior (11) de la carcasa.

9. Regleta de conexión, según la reivindicación 1,
caracterizada por el hecho de que en el elemento superior
(11) de la carcasa se prevén espigas (11c) con dos longi-
10 tudes distintas, que presionan sobre los tetones (4a) de
la barra de tierra (4).

10. Regleta de conexión, según la reivindicación 1,
caracterizada por el hecho de que una marca (11g) indica
la posición de montaje de la barra de tierra (4) en el
15 caso de existir una función de distancia disruptiva basta.

11. Regleta de conexión, según la reivindicación I,
caracterizada por el hecho de que cuatro ganchos de en-
clavamiento (12d), previstos a cada lado del elemento in-
ferior (12) de la carcasa, penetran en orificios (11d)
20 correspondientes del elemento superior (11) de la carcasa.

12. Regleta de conexión, según la reivindicación 1,
caracterizada por el hecho de que cada una de las cámaras
(13) pre istas en el elemento superior (11) de la carcasa
y en el elemento inferior (12) de la carcasa, poseen dos ra-
25 nuras de retención (13a,13b) diagonalmente opuestas.


1 13. Se reivindica por último como objeto sobre el
que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
"REGLETA DE CONEXION".

5 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente Memoria descriptiva que consta de catorce pá-
ginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 27 Agosto 1.984

BERNARDO UNGRIA

P.P.

10 

10

15

20

25

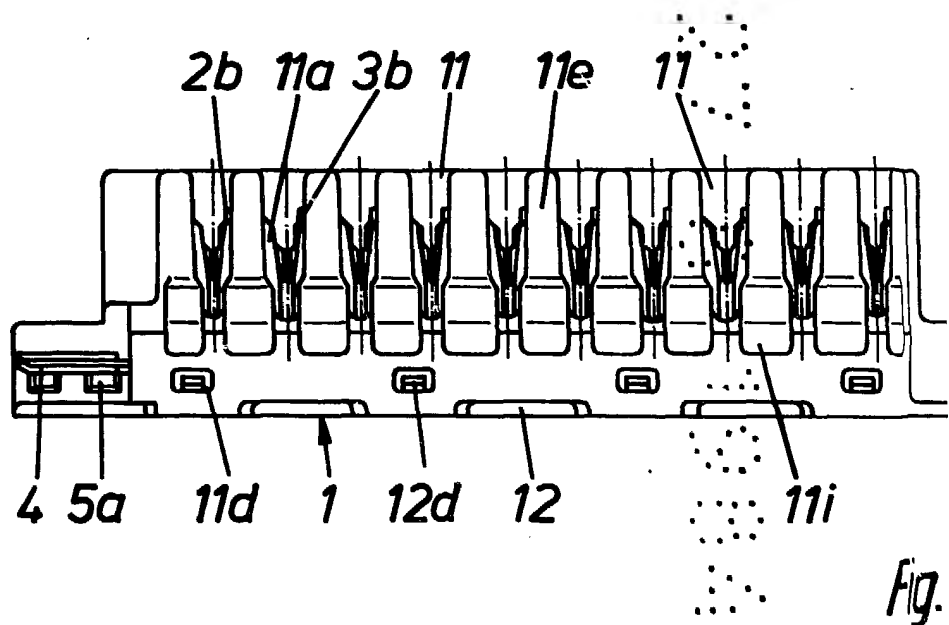


Fig.

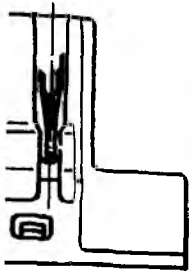


Fig. 1

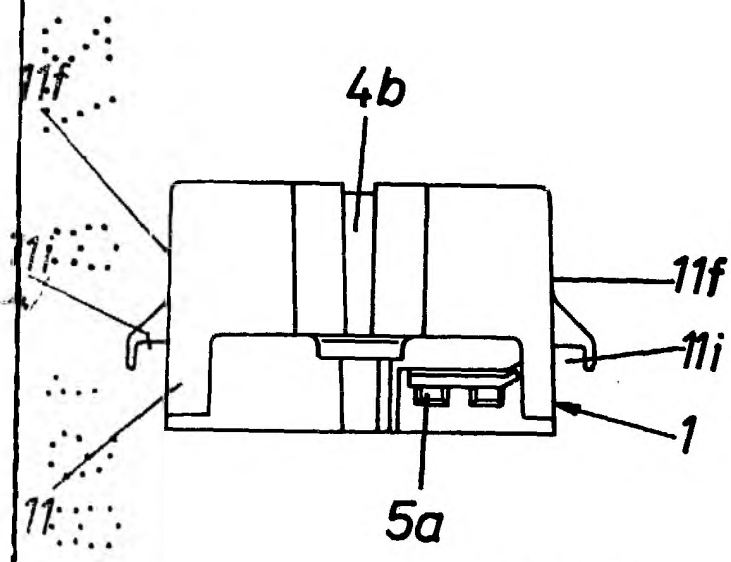
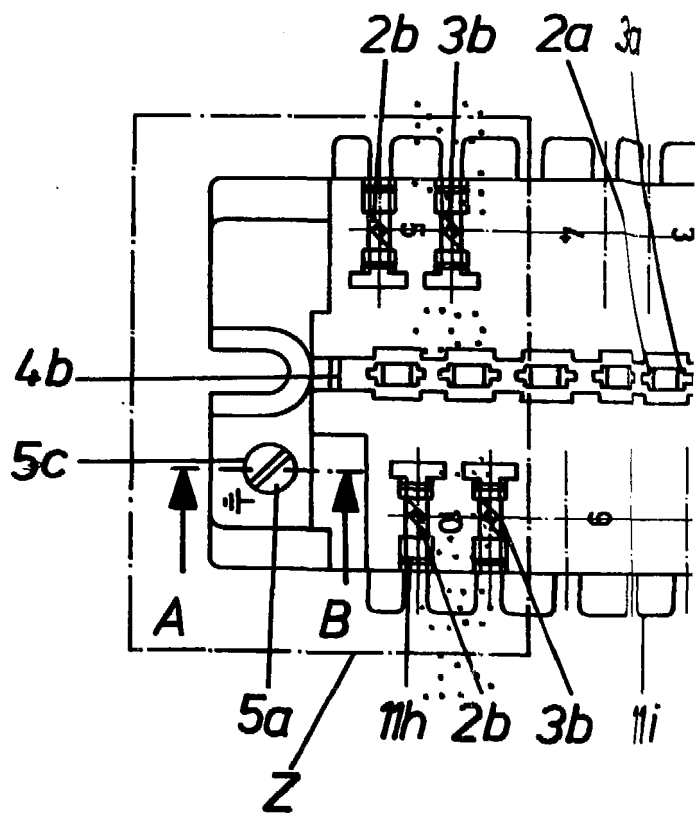


Fig. 2

ESCALA VARIABLE
Madrid, 27 Agosto 1.984
BERNARDO UNGRIA
P.P.



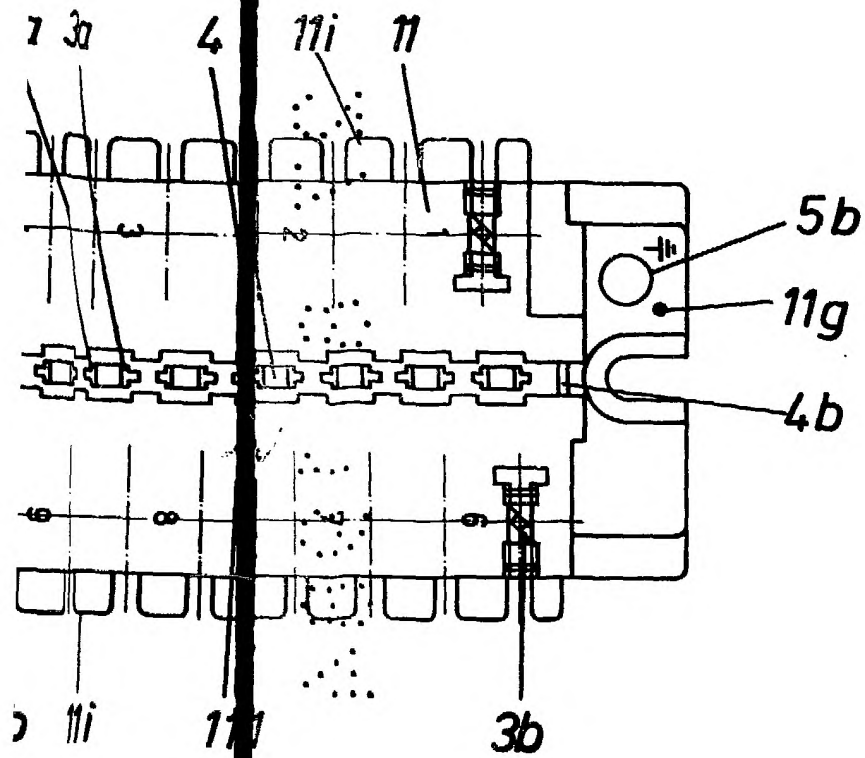


Fig. 3

ESCALA VARIABLE
Madrid, 27 Agosto 1.984
BERNARDO UNGRIA

P.P.

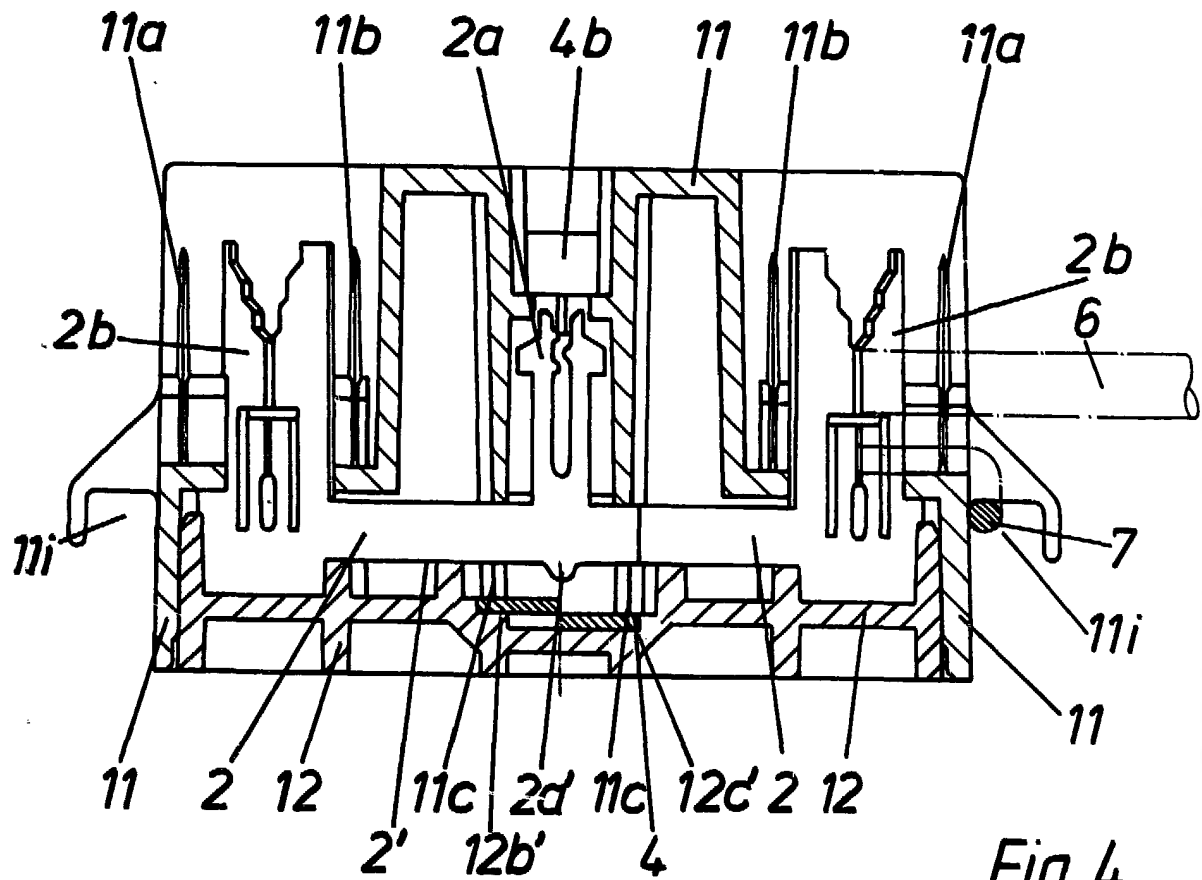


Fig. 4

ESCALA VARIABLE
Madrid, 27 Agosto 1.984
BERNARDO UNGRIA
p.p.

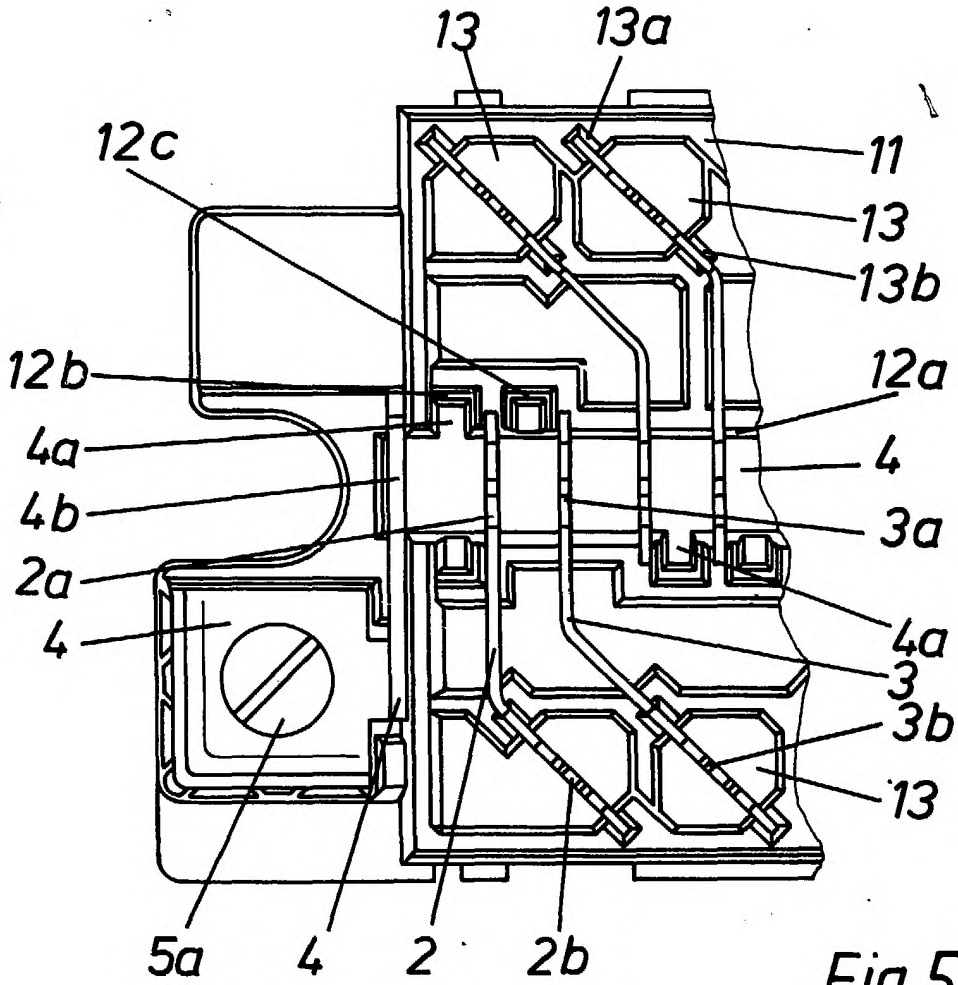


Fig. 5

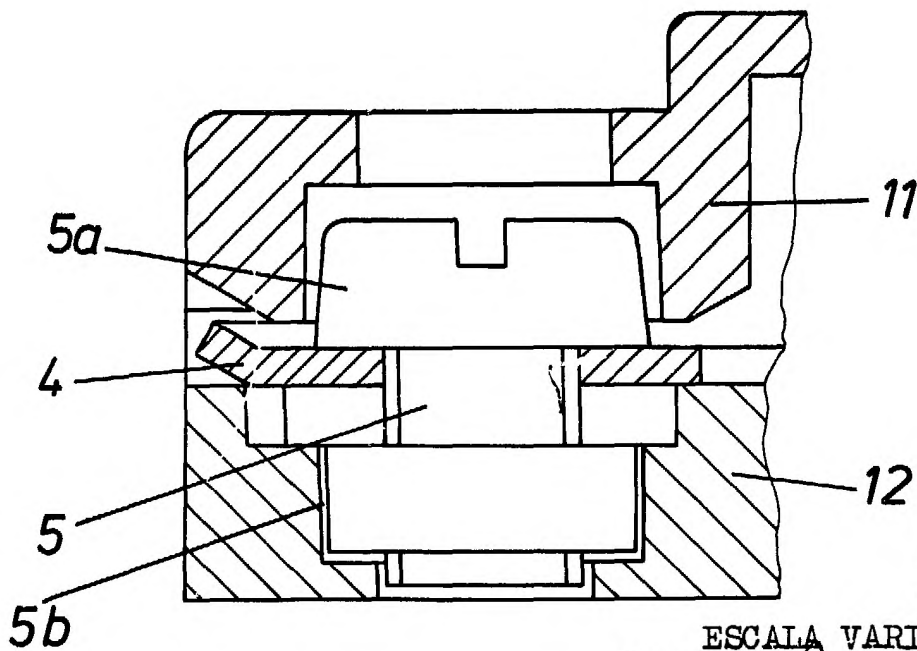


Fig. 6

ESCALA VARIABLE
Madrid, 27 Agosto 1.984
BERNARDO UNGRIA

P.P.

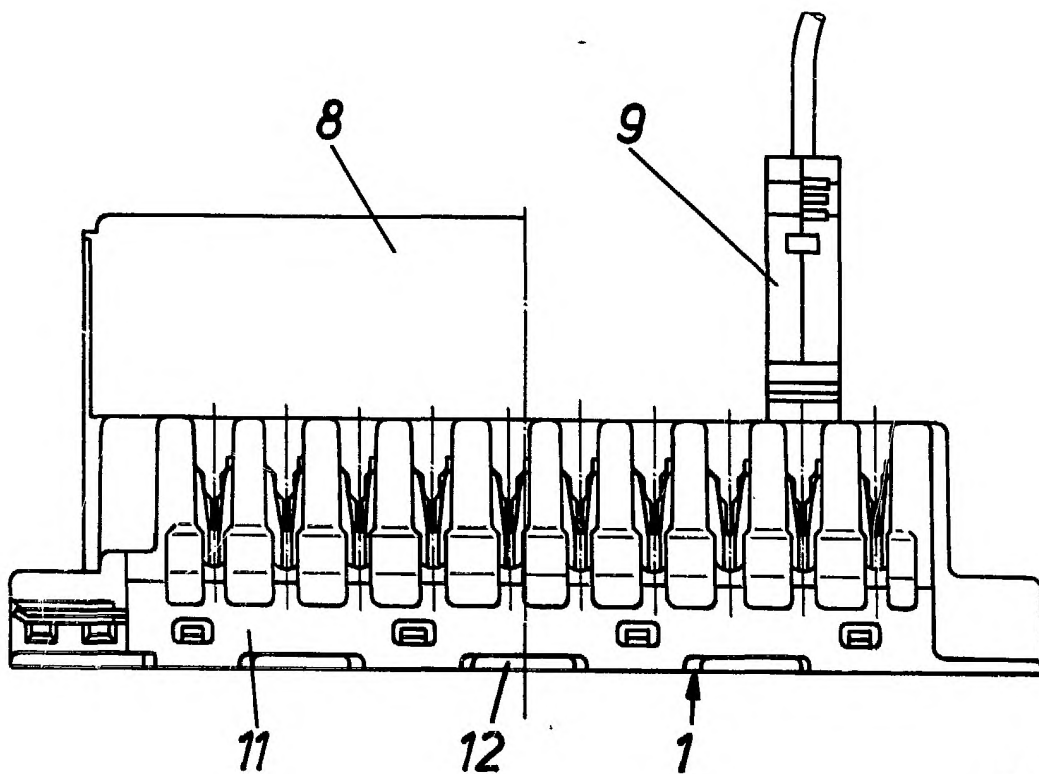


Fig. 7

ESCALA VARIABLE
Madrid, 27 Agosto 1.984
BERNARDO UNGRIA
P.P.