

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

19 ES	21	NUMERO	19 A1
	21	479.067	
22	FECHA DE PRESENTACION		
	29-MARZO-1979		

PATENTE DE INVENCION

20 PRIORIDADES	22 FECHA	23 PAIS
21 NUMERO		
P 28 14 069.4	30-3-1978	ALEMANIA

24 FECHA DE PUBLICIDAD	25 CLASIFICACION INTERNACIONAL	26 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	H 01 R 9/08	

27 TITULO DE LA INVENCION

" UN DISPOSITIVO DE UNION ELECTRICA POR APRIETE ENTRE UN ALAMBRE AISLADO Y UN ELEMENTO DE CONEXION ".-

28 SOLICITANTE (S)

KRONE GmbH

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Goerzallee 311, 1000 BERLIN 57, ALEMANIA FEDERAL/

29 INVENTOR (ES)

Horst FORBERG de nacionalidad alemana.

30 TITULAR (ES)

31 REPRESENTANTE

DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El invento se refiere a un dispositivo de unión
eléctrica por apriete, entre un alambre aislado y un elemen-
to de conexión que presenta dos patas y esta hecho de un
material de contacto plano, elástico y en forma de lámina,
5 que está dotado de una hendidura situada en el centro de
dicho plano y cuya parte principal, contigua a un orificio
de introducción ensanchado y delimitada por cantos vivos
tiene un ancho que es menor que el grueso del alma metálica
del alambre, de modo que, al introducir a presión el alam-
10 bre en la hendidura, se corta el aislamiento del alambre y
se establece una unión de contacto entre el alambre y el
elemento de conexión, en cooperación con un elemento de
apriete asociado al elemento de conexión y que sirve para
aprisionar el alambre aislado, estando el elemento de aprie-
15 te, que presenta una hendidura que respecto a su superfi-
cie rectangular de sección transversal discurre central
y verticalmente hacia abajo, configurado como cuerpo ais-
lante, de acuerdo con una realización del dispositivo de
unión por apriete, y estando dispuesto el elemento de co-
20 nexión, de forma fija y bajo un ángulo desplazado sustan-
cialmente en 45° , sobre la placa sustentadora del elemen-
to de apriete, rodeando o encerrando el elemento de aprie-
te al elemento de conexión en cuanto a su disposición
constructiva, y estando rodeado cierto número de tales ele-
25 mentos de conexión unidos por parejas por cierto número de
elementos de apriete unidos entre sí, y estando reunido
dicho número de elementos de conexión en una unidad cons-
tructiva provista de elementos de conducción de alambre,
y estando dispuestos dichos elementos de conexión de modo
30

1 que pueden enchufarse.

El invento se refiere a una mejora o realización adicional ventajosa de este dispositivo de unión por apriete.

5 Se basa en el cometido de realizar el objeto de la solicitud de forma más sencilla.

La solución de este problema está comprendida principalmente en lo expuesto en la reivindicación 1.

10 Según ello, las medidas de acuerdo con el invento consiste en que cierto número de elementos de conexión, unidos por el lado inferior a través de un puente transversal, puede enchufarse en el cuerpo aislante, que en el cuerpo aislante están dispuestos por fuera elementos de con
15 ducción de alambre separados para los conductores o alambres de cable entrantes y salientes, y en que dicho cuerpo aislante puede cerrarse por la parte del fondo por medio de una superficie plana (veanse figuras 1 y 2).

20 Mientras que, según la forma constructiva utilizada hasta ahora, los elementos de conexión están retenidos principalmente por un elemento de enclavamiento por enchufe dentro de una placa sustentadora separada, de acuerdo con la presente propuesta se prescinde de dicha placa sustentadora separada.

25 Otros perfeccionamientos ventajosos de las diversas medidas del invento se han caracterizado en las reivindicaciones subordinadas.

Un ejemplo de realización del presente invento se explica detalladamente con ayuda del dibujo, mostrando:

30 La figura 1, una configuración de una regleta de

1 conexiones constituida por cierto número de dispositivos
de unión por apriete, en alzado lateral mirando sobre el
cuerpo aislante que forma la caja;

5 La figura 2, la regleta de conexiones según la
figura 1 en vista sobre uno de sus lados frontales;

La figura 3, la vista de los elementos de conec-
ción unidos entre sí por un puente transversal;

La figura 3a, la vista en planta de los elemen-
tos de conexión según la figura 3;

10 La figura 4, una vista en planta parcial sobre el
cuerpo aislante de la regleta de conexiones para la repre-
sentación de la unión por enchufe para los dispositivos de
unión por apriete según las figuras 3 y 3a, en tres de los
compartimientos del cuerpo aislante según las figuras 1 y
15 2; y

La figura 5, una sección transversal del disposi-
tivo de unión por apriete simplificado, a lo largo de la li-
nea I-I en la figura 4.

20 De acuerdo con el invento se ha previsto -tal co-
mo lo muestran las figuras 3 y 3a- cierta cantidad de ele-
mentos de conexión 10'', 10''' unidos por el lado inferior
a través de un puente transversal 10a', los cuales, tal co-
mo se puede apreciar particularmente en las figuras 4 y 5,
pueden enchufarse en el cuerpo aislante 20a'' desde el
25 lado inferior. En el cuerpo aislante 20a'' están dispues-
tas, según las figuras 1 y 2, conducciones de alambre se-
paradas por fuera para los conductores o alambres 3, 3' de
cable entrantes y salientes.

30 Otra característica importante del invento consis

1 te en que el cuerpo aislante puede cerrarse por la parte del fondo por medio de una superficie lisa (véanse figuras 1 y 2).

5 En el ejemplo de realización especial representado en las figuras 3, 3a y 4, los elementos de conexión 10'', 10''' están doblados, preferiblemente en forma de U, en los extremos del puente transversal 10a'.

10 Para asegurar una retención sencilla de los elementos de conexión en el cuerpo aislante, se ha previsto que el puente transversal 10a' presente por la parte central una escotadura 10b' y un abombamiento 10b'' que encajan de modo aprisionador (véanse figuras 4 y 5) en una hendidura 20e' de un puente de guía (20e) que por la parte del fondo se extiende en sentido longitudinal dentro del cuerpo aislante 20a''. Estas características se refieren a la fijación del borne de conexión doble en la parte inferior del cuerpo aislante 20a''.

15 De acuerdo con el invento se ha previsto una retención igual de sencilla también en la parte superior del cuerpo aislante 20a''. Esta retención consiste en que cada borne de conexión doble 10'', 10''', 10a' está dispuesto en el cuerpo aislante 20a'' dentro de una cámara, por ejemplo 20h, delimitada por las paredes laterales 20f, 20f' y por paredes transversales 20g, 20g', las cuales presentan hendiduras 20c, 20d que duscurren en la parte alta y en las que pueden enchufarse los elementos de conexión 10'', 10''', con sus cantos exteriores y interiores 10c, 10d (véanse figuras 4 y 5).

20
25
30 Dentro del ámbito del invento se ha previsto ade-

1 más que en los lados frontales del cuerpo aislante 20a''.
por la parte del fondo, estén conformados sendos dispositi-
tivos de fijación 20b, 20b', tal como se puede apreciar
en las figuras 1, 2 y 4.

5 Estos dispositivos de fijación están alineados,
naturalmente, por la parte del fondo, con el canto infe-
rior del cuerpo aislante (véanse figuras 1 y 2).

Como dispositivo de fijación 20b, 20b' sirve
con preferencia una unión roscada (figuras 1, 2 y 4).

10 Con estas características antes citadas, el cuer-
po aislante 20a'' puede colocarse directamente por el lado
del fondo sobre una superficie lisa 4', por ejemplo, la
del fondo de un aparato de telecomunicaciones.

15 En el caso de que no se cumpla esta condición,
el cuerpo aislante 20a'' está cerrado por el lado del fondo
por una placa 4'' preferiblemente aislada eléctricamente en
grado elevado.

20 Como complemento cabe decir todavía que en el
cuerpo aislante 20a'', por ambos lados y en el canto infe-
rior de sus paredes laterales 20f, 20f', están conformadas
unas conducciones de alambre 28b, 28b', (véanse figuras 1,
2 y 5).

25 En resumen, la presente Patente de Invención de-
berá recaer sobre las siguientes:

- REIVINDICACIONES -

30 1.- Un dispositivo de unión eléctrica por aprie-
te entre un alambre aislado y un elemento de conexión que
presenta dos patas y está hecho de un material de contacto
plano, elástico y en forma de lámina, que está dotado de

1 una hendidura situada en el centro de dicho plano y cuya
parte principal, contigua a un orificio de introducción
ensanchado y delimitada por cantos vivos tiene un ancho que
es menor que el grueso del alma metálica del alambre, de mo
5 do que, al introducir a presión el alambre en la hendidura
se corta el aislamiento del alambre y se establece una unión
de contacto entre el alambre y el elemento de conexión, en
cooperación con un elemento de apriete asociado al elemen-
to de conexión y que sirve para aprisionar el alambre aisla
10 do, estando el elemento de apriete, que presenta una hendi-
dura que respecto a su superficie rectangular de sección
transversal discurre central y verticalmente hacia abajo,
configurado como cuerpo aislante, y estando dispuesto el
elemento de conexión, de forma fija y bajo un ángulo des-
15 plazado sustancialmente en 45° , sobre la superficie susten-
tadora del elemento de apriete, rodeando o encerrando el
elemento de apriete al elemento de conexión en cuanto a
su disposición constructiva y estando rodeado cierto número
de tales elementos de conexión, unidos entre sí por pare-
20 jas, por cierto número de elementos de apriete unidos entre
sí y estando reunido dicho número de elementos de conexión
en una unidad constructiva provista de elementos de conduc-
ción de alambre y estando dispuestos dichos elementos de co
nexión de modo que pueden enchufarse, caracterizado porque
25 se puede enchufar en el cuerpo aislante ($20a''$) cierto
número de elementos de conexión ($10''$, $10'''$) unidos por
el lado inferior a través de un puente transversal ($10a'$),
porque en el cuerpo aislante están dispuestas por fuera
30 conducciones de alambre separadas para los conductores o

1 alambres de cable entrantes y salientes (3, 3'), y porque el cuerpo aislante (20a'') puede cerrarse por la parte del fondo a través de una superficie lisa (véanse figuras 1 y 2).

5 2.- Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque los elementos de conexión (10'', 10''') están doblados preferentemente en forma de U en los extremos del puente transversal (10a'). (véanse figuras 3 y 3a).

10 3.- Un dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el puente transversal (10a') presenta por el centro una escotadura (10b') y un abombamiento (10b'') que encajan de forma aprisionadora (véanse figuras 4 y 5) en una hendidura (20e') de un puente de guía (20e) que por el lado del fondo se extiende longitudinalmente dentro del cuerpo aislante (20a'').

15 4.- Un dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque cada uno de los bornes dobles de conexión (10'', 10''', 10a') está dispuesto en el cuerpo aislante (20a'') dentro de una cámara (por ejemplo 20h) limitada por las paredes laterales (20f, f') y por paredes transversales (20g, 20g'), cuyas paredes laterales y transversales presentan hendiduras (20c, d) que discurren en la parte alta de las mismas y en las que pueden enchufarse los elementos de conexión (10'', 10''') con sus cantos exteriores e interiores (10c, 10d) (véanse figuras 4 y 5).

20 25 30 5.- Un dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque en las caras frontales del cuerpo aislante (20a'') están conformados por la parte

1 del fondo sendos dispositivos de sujeción (20b, b') (véanse figuras 1, 2 y 4).

5 6.- Un dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el dispositivo de sujeción (20b, b') está previsto preferentemente para el alojamiento de una unión roscada (véanse figuras 1, 2 y 4).

10 7.- Un dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque el cuerpo aislante (20a'') se puede montar directamente por la parte del fondo, sobre una superficie lisa (4') por ejemplo la del fondo de un aparato de telecomunicaciones.

15 8.- Un dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque el cuerpo aislante (20a'') está cerrado por la parte del fondo a través de una placa (4'') de alto aislamiento eléctrico.

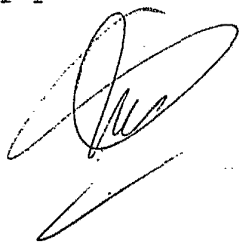
20 9.- Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque en el cuerpo aislante (20a''), por ambos lados y en el canto inferior de sus paredes laterales (20f, 20f'), están conformadas conducciones de alambre (28b, 28b'), (véanse figuras 1, 2 y 5).

25 10.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita " UN DISPOSITIVO DE UNION ELECTRICA POR APRIETE ENTRE UN ALAMBRE AISLADO Y UN ELEMENTO DE CONEXION ".

1
Todo conforme queda descrito y reivindicado en
la presente Memoria Descriptiva que consta de diez páginas
mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

5
Madrid, 29 de Marzo de 1979

BERNARDO UNGRIA
P.P.

10
15
20
25
30


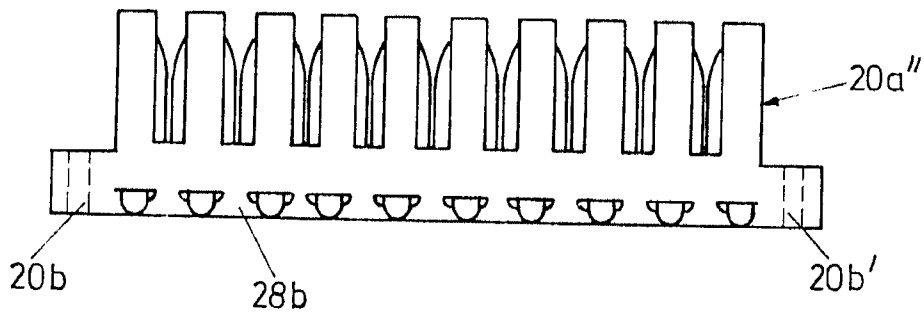


Fig. 1

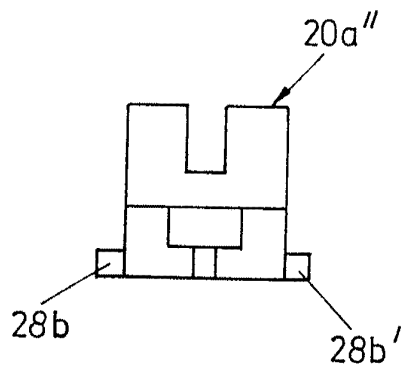


Fig. 2

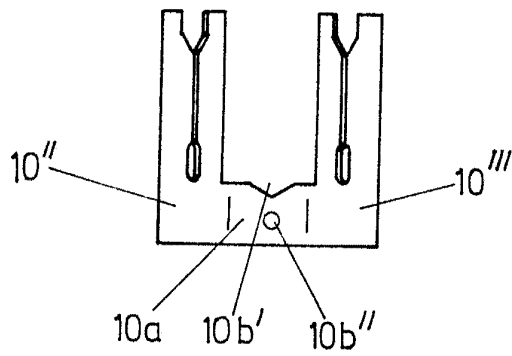
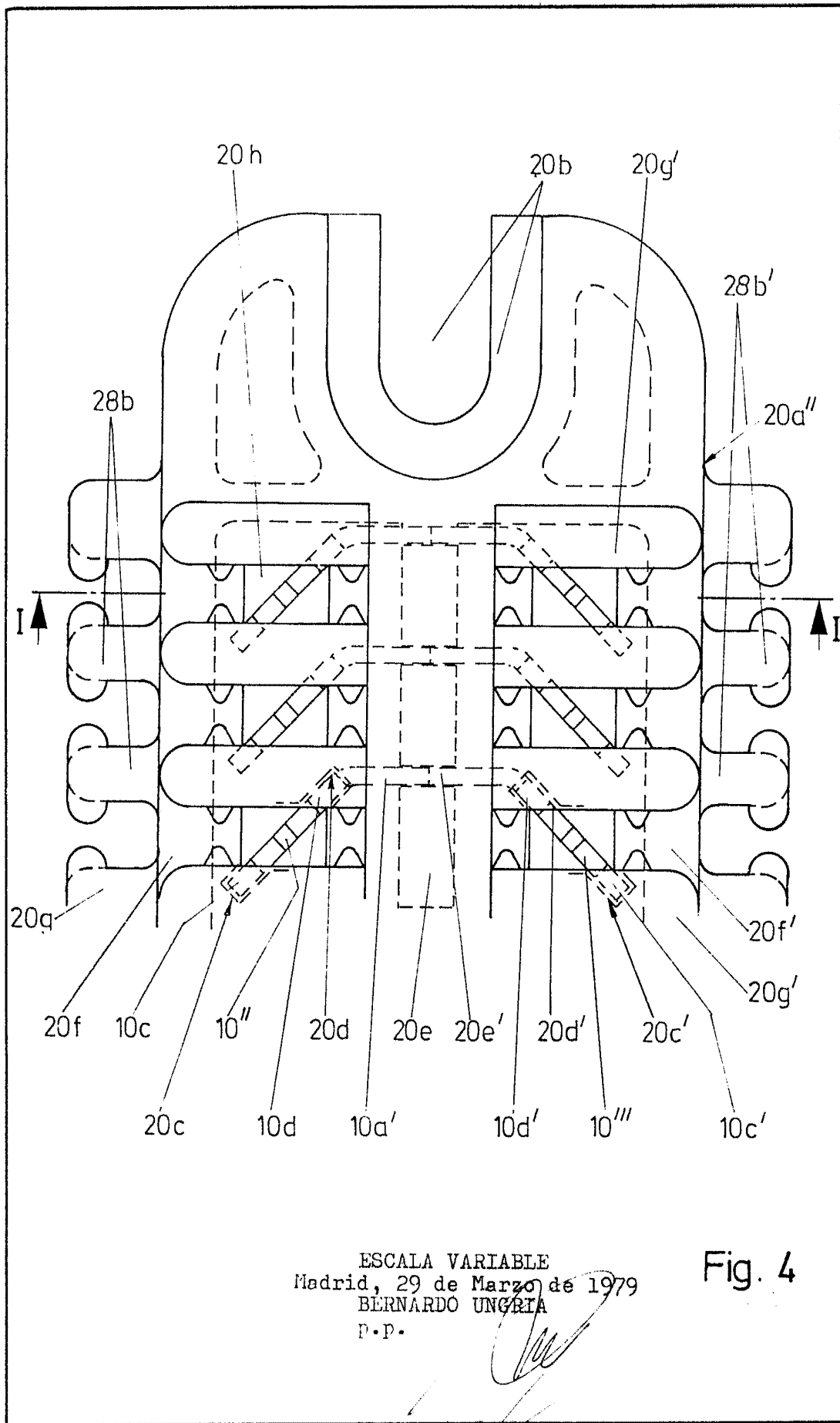


Fig. 3



Fig. 3a

ESCALA VARIABLE
Madrid, 29 de Marzo de 1979
BERNARDO UNGRÍA
P.P.



ESCALA VARIABLE
Madrid, 29 de Marzo de 1979
BERNARDO UNGRIA
P.P.

Fig. 4

