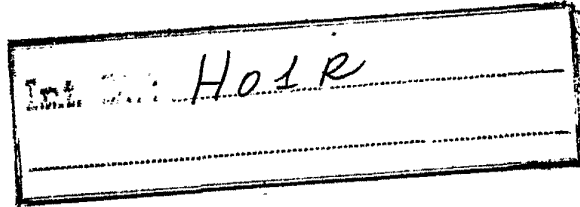


434233



NUMERO 434.233

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

correspondiente a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

Solicitante: BURNDY CORPORATION.

Residencia: NORWALK, Connecticut, Estados Unidos.

Enunciado: "BORNE DE DERIVACION PARA CABLE AISLADO
DE UNO O VARIOS CONDUCTORES".

Prioridad: de la solicitud de patente belga
nº. 810.230 del 28 de enero de 1974.

1 Esta invención se refiere a los bornes de derivación
para cable aislado de uno o varios conductores, teniendo estos
bornes una cubierta compuesta por lo menos de dos partes que
se desplazan una con relación a la otra y en la cual están dis-
5 puestos de una forma aislada unas piezas de contacto provis-
tas de dientes para perforar el aislamiento del o de los con-
ductores así como un dispositivo de conexión destinado para
uno o varios conductores de derivación.

10 El dispositivo, objeto de la invención, se distingue
esencialmente porque las partes móviles se encuentran articu-
ladas entre sí según un eje que es perpendicular al eje del
cable.

15 Cada pieza de perforación del aislante se desplaza
de este modo en un plano que es perpendicular con relación al
eje de articulación.

20 En estas condiciones, cada cuchilla comienza a cortar
en un punto y perfora más fácilmente el aislante que en los
dispositivos conocidos debido a que los dientes actúan pro-
gresivamente a lo largo del cable ejerciendo un efecto más
bien de desgarrar que una acción de perforado.

25 Con el fin de que se comprenda la invención se des-
cribirá a continuación un ejemplo de realización no limita-
tivo haciendo referencia a los dibujos en los cuales:

La figura 1 es una vista en alzado del borne de deri-
vación;

La figura 2 es una vista en planta correspondiente;

La figura 3 es una sección según la línea III-III en
las figuras 1 y 2;

La figura 4 es una vista ampliada en perspectiva de
un detalle;

30 Las figuras 5, 6 y 7 son unas vistas explicativas que

1 muestran la colocación de un borne en el cable.

5 El borne de derivación, objeto de la invención, comprende dos partes móviles en forma de coquillas 1 y 2 (figura 1) que están articuladas entre sí según un eje 3 - cuya materialización se detallará a continuación - el cual es perpendicular al eje del cable principal 8; en posición cerrada, estas coquillas se colocan de tal modo que una pieza de contacto 4 montada por separado en la figura 4, penetra por sus dientes en un conductor 5 (figura 3) formando parte del cable principal 8.

10 Por el lado donde las dos piezas 1-2 se articulan, las superficies laterales longitudinales de la coquilla superior 1 llevan unas patillas 6 que se acoplan cada una bajo una espiga 3^I (figura 2) solidaria de una superficie 7 que forma parte de la coquilla inferior 2 (figuras 1 y 2).

15 En el extremo opuesto a la articulación, cada superficie lateral de la coquilla inferior 2 lleva un eje 9 sobre el cual se montan de forma articulada unos tornillos 10 (figura 5) que se acoplan en unas ranuras 11 previstas en la coquilla superior 1 (figuras 2 y 6).

20 En la pieza de contacto 4 (figura 4) están previstos unos orificios 14 para la recepción de los conductores secundarios 15 que se juntan para formar el cable de derivación 16 (figura 7).

25 Sobre su superficie inferior la pieza 4 lleva hacia afuera unos dientes 17.

30 Cada una de las coquillas 1 y 2 (figura 3) está revestida en sus paredes internas por unas placas aislantes 18 que forman parte de un cuerpo aislante que comprende unas lengüetas 19 de separación de los conductores 5 y unos manguitos

1 20 que rodean unos tornillos de borne 21.

5 Cuando se desea aplicar sobre un cable 8 el borne así realizado, se levanta el armazón de éste una corta extensión de modo que los conductores 5 envueltos por un aislante 12 queden retirados (figura 5).

10 A continuación se coloca la coquilla o parte inferior 2 bajo el cable en la posición representada en la figura 5 luego se coloca la coquilla o parte superior 1 de forma que con un desplazamiento según la flecha F la patilla 6 se enganche bajo la espiga 3¹ que lleva la coquilla inferior 2.

Los tornillos 10 se abaten entonces y se levantan (flecha F₁ - figura 6) hasta que sus extremos superiores se acoplan en las ranuras 11 de la coquilla superior 1.

15 Accionando las cabezas 13 de los tornillos 10, se provoca la aproximación de las partes o coquillas 1-2 una con respecto a la otra y estas se cierran por último completamente y se aprietan por la acción de los tornillos 10-13 (figura 7).

20 Esta acción tiene por efecto provocar la penetración de los dientes 17 a través del aislante 12 en los conductores 5 poniendo en relación de conductibilidad los conductores 5 con las piezas de contacto 4.

25 Después de la introducción de los conductores de derivación 15 en las piezas de contacto 4 se actúa mediante los tornillos de borne 21 con el fin de provocar el apriete de estos conductores 15 en los orificios 14.

Eventualmente, un elemento aislante rígido puede colocarse horizontalmente entre los conductores 5 superpuestos.

30 En resumen, la Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

1

1. Borne de derivación para cable aislado de uno o
varios conductores, teniendo este borne una cubierta compues-
ta por lo menos de dos partes que se desplazan una con rela-
ción a la otra y en la cual están dispuestas de una forma ais-
lada unas piezas de contacto provistas de dientes para perfo-
rar el aislamiento del o de los conductores así como un dis-
positivo de conexión destinado para uno o varios conductores
de derivación, caracterizado porque las partes móviles (1-2)
están articuladas entre sí según un eje que es perpendicular
al eje del cable principal.

5

10

2. Borne de derivación según la reivindicación 1, ca-
racterizado porque en la aproximación de las partes o coqui-
llas móviles (1-2) cada pieza de contacto (4) o de perforación
del aislante se desplaza en un plano que es perpendicular con
relación al eje de articulación (3).

15

3. Borne de derivación según una cualquiera de las
reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque por el lado donde
las dos partes móviles (1-2) se articulan las superficies la-
terales longitudinales de la parte superior llevan unas pati-
llas (6) que se acoplan cada una bajo una espiga (3¹) solida-
ria de una superficie (7) que forma parte de la parte infe-
rior (2).

20

4. Borne de derivación según la reivindicación 3,
caracterizado porque en el extremo opuesto a la articulación,
cada superficie lateral de la coquilla inferior (2) lleva un
eje (9) sobre el cual van montados de forma articulada unos
tornillos (10) que se acoplan en unas ranuras (11) previstas
en la coquilla superior (1).

25

30

5. Borne de derivación según la reivindicación 4, ca

1 racterizado porque los tornillos (10) aseguran la aproxima-
ción de las partes móviles (1-2) una con relación a la otra
y porque estas se encuentran por último completamente cerra-
das y apretadas por la acción de estos tornillos.

5 6. Se reivindica por último como objeto sobre el
que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:
"BORNE DE DERIVACION PARA CABLE AISLADO DE UNO O VARIOS CON
DUCTORES".

10 Todo conforme queda descrito y reivindicado en
la presente Memoria descriptiva, que consta de seis páginas
mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 28 de enero de 1975

BERNARDO UNGRIA

P.P.

15 

20

25

30

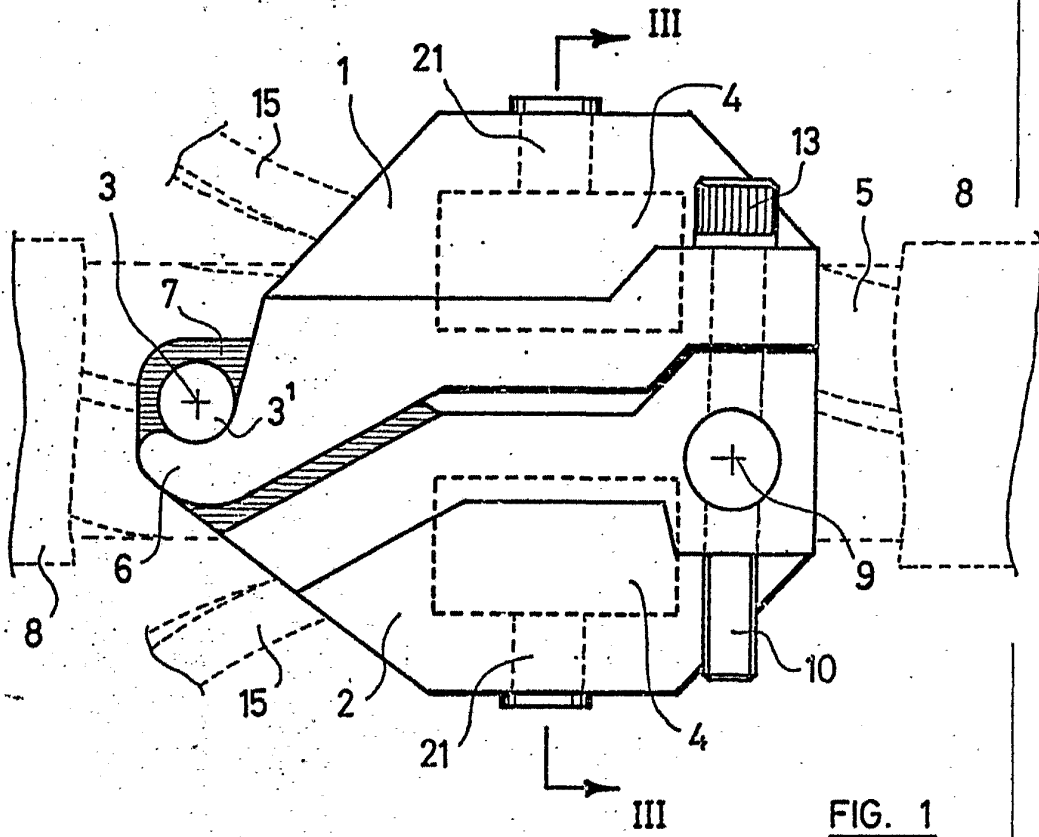


FIG. 1

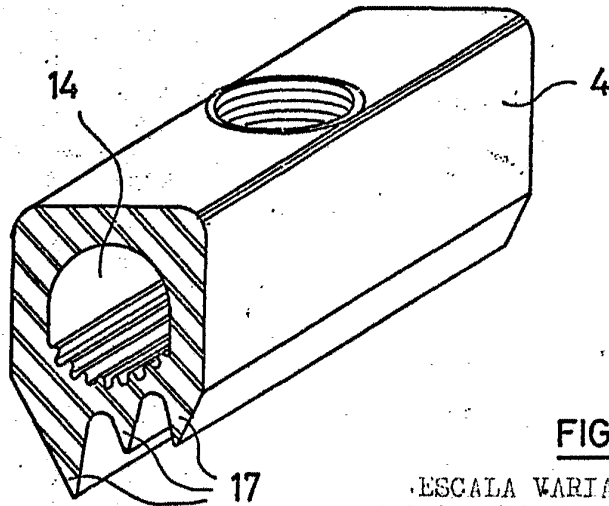


FIG. 4

ESCALA VARIABLE
Madrid, 28 de enero de 1975
BERNARDO UNGRIA
P.P.

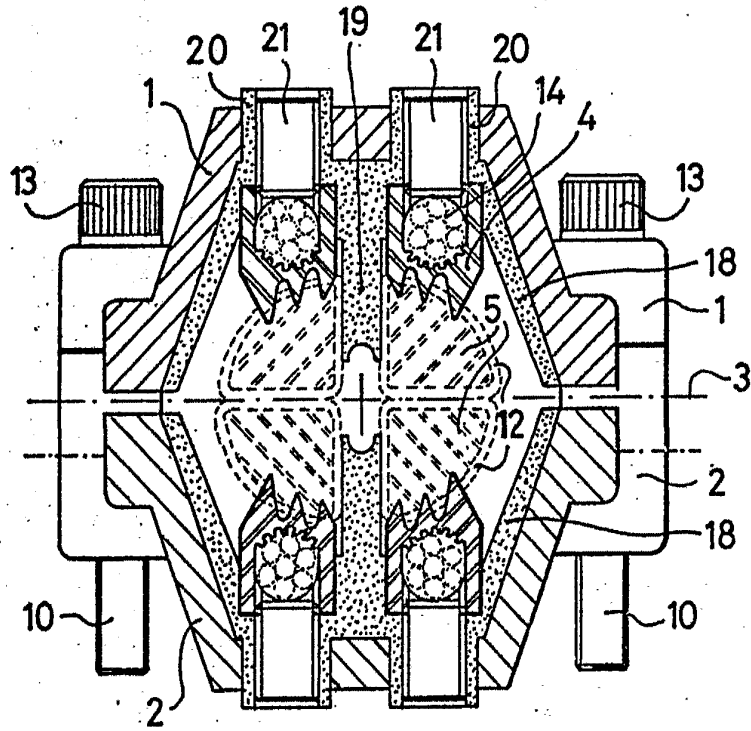


FIG. 3

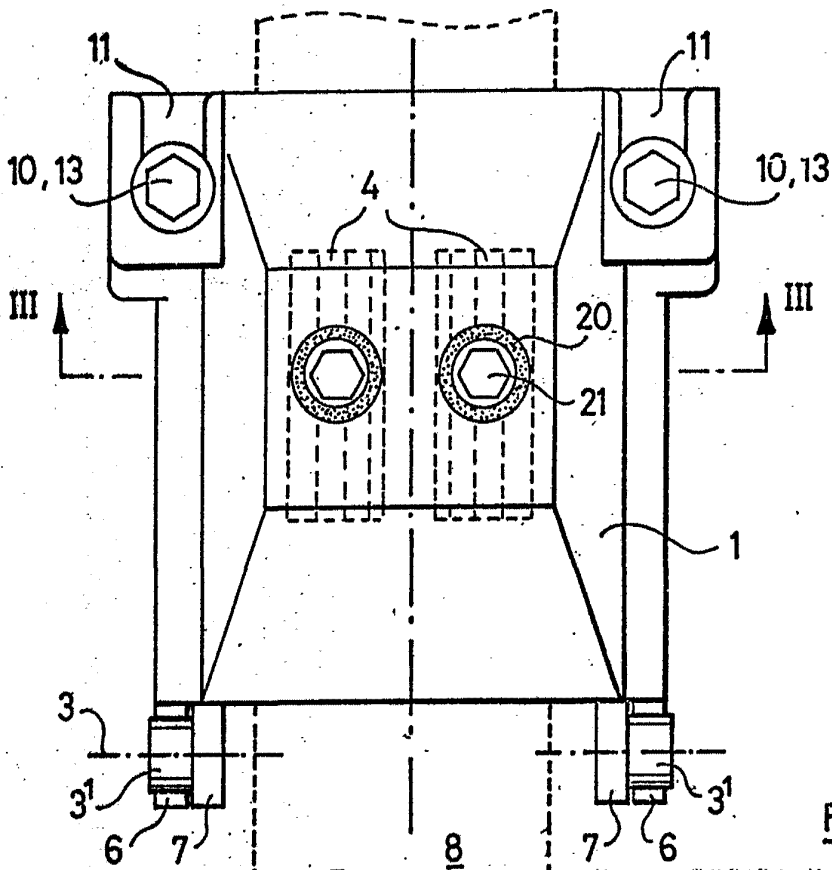


FIG. 2

ESCALA 1:100
Madrid, 22 de octubre de 1975
ALVARO GARCIA

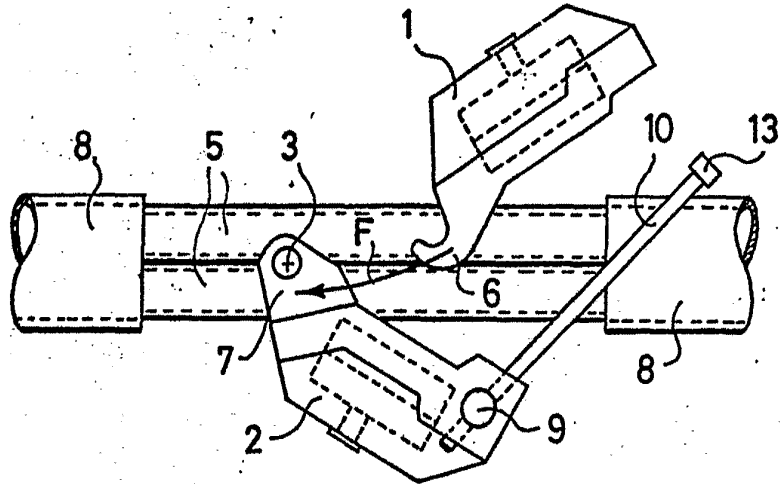


FIG. 5

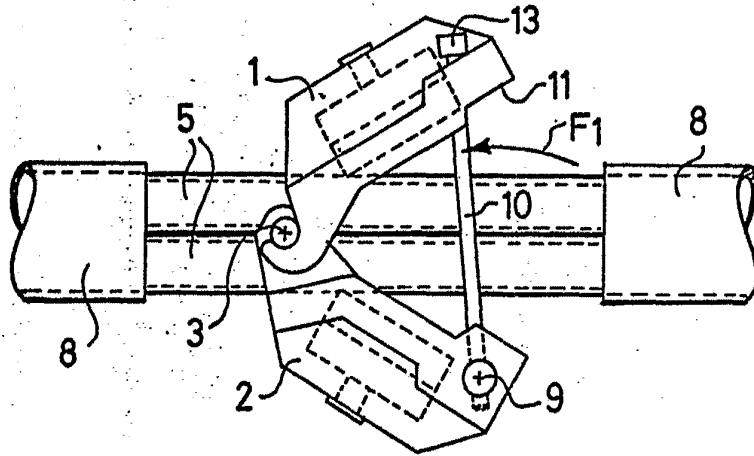


FIG. 6

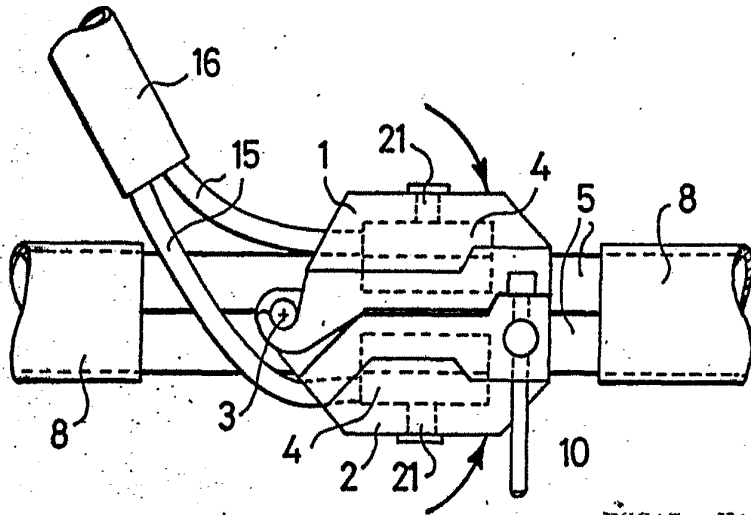


FIG. 7

ESCALA VARIABLE
 Madrid, 28 de enero de 1975
 BERNARDO UNGRIA
 D.D.