



ESPAÑA

(10) ES (11) (12)	NUMERO 275296	(16) Y
	FECHA DE PRESENTACION 8 AGO. 1983	

MODELO DE UTILIDAD

16 ABR. 1984

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
81 16 429	28 de Agosto de 1.981	Francia.

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H02G15/04 ; H01R13/58

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

PORTA-EXTREMOS DE CABLES MULTIFILARES CON APRIETE SIN TORNILLOS.

(71) SOLICITANTE (S)

Société Anonyme dite: CGEE ALSTHOM.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

13 rue Antonin Raynaud, 92309 LEVALLOIS-PERRET (Francia).

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y FONBO.

-1-

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un porta-antorcha anovable con apriete sin tornillos. La antorcha es la extremidad expandida y desarrollada de un cable multifilar, cuyos hilos individuales están unidos respectivamente con los bornes de un aparato cualquiera, bloque de unión, conector ó similar. Los hilos están todos conectados individualmente por lo que es importante que el cable se mantenga en una posición fija para evitar que los esfuerzos ejercidos sobre el cable se traduzcan en esfuerzos excesivos sobre algunas de las conexiones y para que el conjunto de un cableado permanezca claro y ordenado. La operación de colocación del porta-antorcha debe poder hacerse simplemente y con el mínimo de útiles, en general por razones de accesibilidad. Según la presente invención, se evitará el metal y los tornillos para omitir la operación de apriete de un tornillo, lo cual puede ser largo, y los bloques que pueden resultar de una corrosión por ejemplo.

Según una característica de la invención, un porta-antorcha, destinado a fijar la extremidad multiconductor perpendicularmente a un aparato, está constituido por dos piezas idénticas, que cooperan de forma hermadrota y que están dotadas con una disposición de fijación del aparato y con una disposición de apriete del cable reunidas entre sí por una unión semi-rígida. La disposición de apriete está constituida por una barreta que comprende una superficie rugosa para la retención del cable sobre una de sus caras, estando circundadas esta superficie en las extremidades de la barreta por una lengüeta dentada longitudinalmente que forma saliente fuera de la cara y por una cerradura para cada lengüeta dentada con el fin de permitir el entrinquetado de la lengüeta dentada de una primera pieza en la cerradura de una pieza idéntica y de la lengüeta

ta de la citada pieza idéntica en la cerradura de la primera pieza, aprisionando el cable entre las superficies rugosas de estas piezas, después de introducir las lengüetas en las cerraduras.

5 OTRAS características de la invención se pondrán de manifiesto en el transcurso de la descripción que sigue dada a título de ejemplo no limitativo con relación a los dibujos adjuntos, y que hará comprender perfectamente el modo en que la invención puede ser realizada.

10 Los dibujos representan:

en la figura 1 una vista de conjunto en perspectiva de un porta-antorcha según la invención en dos piezas, estando colocada una pieza sobre un aparato, estando separada la otra pieza de su posición definitiva;

15 en la figura 2 el porta-antorcha de la figura 1 en condición de colocación definitiva sobre una cabeza de cable.

en la figura 3 una vista en sección parcial de una variante, y

20 en la figura 4 una vista en perspectiva de una pieza desprendida que forma parte de la misma variante de la figura 3.

25 El porta-antorcha 10, 10' según la invención tiene por función fijar y posicionar la extremidad de un cable con conductores múltiples 12a, 12b, etc... perpendicularmente a un aparato 13, que puede ser un bloque de unión, un conector o cualquier otro elemento de conexión múltiple.

30 El porta-antorcha de la figura 1 está constituido por dos piezas idénticas 10, 10' preferentemente de materia plástica moldeada, que se disponen frente a frente, cada pieza 10, 10' comprende esencialmente una disposición de fijación A

en el aparato 13 y una disposición de apriete B conectados entre sí por una unión semi-rígida C.

La disposición de apriete B comprende esencialmente una barreta 15 dispuesta perpendicularmente a la barreta que constituye la unión semi-rígida C, esta barreta 15 comprende en su parte media, sobre una de sus caras, una superficie rugosa de retención 16 destinada a ponerse en contacto con el cable a ser sujetado. Las extremidades de la barreta 15 a uno y otro lado de la superficie rugosa 16 están dotadas con medios complementarios, denominados hermafroditas, de fijación sobre una barreta 15 de una pieza idéntica, dispuesta de manera que las superficies rugosas 16 de las dos piezas estén situadas frente a frente y que los medios hermafroditas cooperen...

Según la invención una extremidad de cada barreta 15 de una pieza comprende una lengüeta 20 dentada en su longitud de una manera en sí conocida, formando saliente esta lengüeta desde la cara que porta la superficie rugosa 16, esta lengüeta está orientada por ejemplo perpendicularmente a esta superficie.

Según la invención la otra extremidad de cada barreta 15 comprende una cerradura 18, de un tipo en sí conocido, para retener de forma irreversible una lengüeta dentada 20 por uno de los dientes de esta lengüeta, en función de la penetración de esta lengüeta en la cerradura.

El porta-antorcha según la invención se obtiene por introducción de la lengüeta dentada 20 de cada una de las dos piezas idénticas en la cerradura 18 de la otra, de forma que la superficie rugosa 16 de una de las piezas esté situada enfrente de la de la otra pieza.

En el ejemplo de realización de las figuras 3 y 4, ca-

da lengüeta dentada 20 está alojada en un orificio 25, de sección correspondiente a la de esta lengüeta 20, con una caja 26 prevista para retener una cabeza más ancha 28 de la lengüeta 20. En el ejemplo de realización de las figuras 1 y 2, estos medios están constituidos simplemente por una solidarización unitaria, obtenida bien por fusión, bien simplemente por moldeo común inicial. La ventaja de la solución de la figura 1 consiste en que la pieza 10 y la lengüeta dentada 20 forman un único y mismo elemento, facilitando el almacenamiento y el aprovisionamiento. La solución de las figuras 3 y 4 presenta la ventaja de estar constituida por dos elementos simples, la pieza 10 y la lengüeta 20, evidentemente fáciles de distinguir, de aprovisionar y de utilizar separadamente e independientemente, sin confusión. Además, como la lengüeta dentada no es introducida más que al final de la operación, no molesta durante la colocación de las piezas, estando menos obstaculizado, por tanto, el espacio de trabajo.

Los dispositivos dentados, del tipo lengüeta 20 y cerradura 18 son perfectamente conocidos en si mismo, no siendo necesario describirles pues en detalle. Lo esencial consiste en que haya, por un lado de la barreta 15, una cerradura 18 y, por el otro lado, una lengüeta, fijada por cualquier medio apropiado incluso una lengüeta solidaria con la barreta, moldeada en una sola pieza con la misma.

La disposición de fijación A se ha realizado con relación a un elemento de fijación D sobre el aparato. En el ejemplo representado en las figuras 1 y 2, el elemento D está constituido por una ranura en T definida por dos guías de aguilón 30, 31. La disposición de la fijación A se presenta en forma de un elemento plano que comprende una zona ensanchada 32

correspondiente a la anchura de la ranura en T, una zona extrema 33 que forma tope para limitar el desplazamiento de la pieza 10 en la ranura, cuya abertura es igual o ligeramente superior a la anchura de la parte de unión C. Para colocar la pieza 10 sobre el aparato 13 se introduce la parte C entre las guías de aguilón 30 y 31 según el movimiento de la flecha F hasta el fondo de la ranura, a continuación se estira de la pieza 10 en el sentido de la flecha F2 para conducir la zona 32 entre las guías de aguilón 30,31, en la zona 33 a tope contra la cara extrema de estas guías de aguilón. Con objeto de facilitar esta operación, la zona 35, que une la parte C con la zona 32, puede tener bordes oblicuos. La zona 32 puede comprender un talón que forme trinquete 37 montado sobre una patilla flexible 38 formada por recortado en el centro de la zona 32.

Quando se han fijado las dos piezas 10, 10' sobre el aparato y se ha colocado el cable 11 con conexión de los conductores 12, se colocan las lengüetas 20, si estas no forman parte integrante de las piezas 10, 10' y se aprietan una contra la otra las dos barretas 15,15' según el movimiento de pinza representada en P, lo que hace penetrar las lengüetas 20 en las cerraduras 18 donde permanecen bloqueadas. La operación se ha terminado sin cualquier otra complicación. La sujeción del cable impide el retorno hacia atrás del porta-antorcha. Tras su colocación, el excedente de la lengüeta puede cortarse con el alicante lo que limita el tamaño del conjunto montado. Las barretas 15,15' que forman bridas de apriete están constituidas por partes más gruesas que pueden resistir en caso dado al esfuerzo de un alicate y permitir la transmisión de este esfuerzo a las lengüetas dentadas con un mínimo de flexión transver-

sal.

En el caso de las figuras 1 y 2, el desmontaje del cable necesita la destrucción del porta-antorcha por el corte de la parte central C o de las lengüetas dentadas 20. En el caso de las figuras 3 y 4, basta cortar las lengüetas dentadas 20 que no forman cuerpo con las piezas 10, lo que evita la destrucción de ésta.

La unión semi-rígida C está constituida preferentemente por una barreta que es susceptible de flexionar en razón de su pequeño espesor para permitir adaptar el porta-antorcha a anchuras de aparatos eventualmente diferentes, en una gama limitada. Por el contrario la anchura de esta barreta se elige de forma que se evite cualquier flexión que permita el desplazamiento de la extremidad de cable en un plano paralelo a la cara del aparato sobre el que se han conectado sus conductores.

REIVINDICACIONES

1.- Porta-extremos de cables multifilares con apriete sin tornillos, para fijar la extremidad de un cable (1) multiconductor perpendicularmente a un aparato (13) sobre el que los conductores deben conectarse, caracterizado porque comprende un ensamblaje hermafrodita de dos piezas idénticas (10) dotadas respectivamente con una disposición (A) de fijación en el aparato y con una disposición de apriete (B) unidas por una unión rígida (C), estando constituida la citada disposición de apriete por una barreta (15) que comprende sobre una cara, una superficie rugosa (16) para la retención del cable, circundada en las extremidades de la barreta (15) por una lengüeta (20) dentada longitudinalmente, que forma saliente desde la cara, y por una cerradura (18) para la lengüeta dentada (20) con el fin de permitir el entrinquetado de la lengüeta dentada de una primera pieza en la cerradura de una pieza idéntica y de la lengüeta de la citada pieza idéntica en la cerradura de la primera pieza, aprisionando el cable entre las superficies rugosas (16) de estas piezas como consecuencia de la inserción de las lengüetas en las cerraduras.

2.- Porta-extremos según la reivindicación 1. caracterizado porque la lengüeta dentada comprende una cabeza ensanchada (28) y la parte de apriete comprende un orificio (25) con una caja (26) prevista para recibir la cabeza (28) de una lengüeta dentada.

3.- Porta-extremos según la reivindicación 1, caracterizado porque la disposición de fijación está formada por una zona ensanchada (32), prevista para cooperar con una ranura en T formada por dos guías de aguilón (30, 31) realizadas sobre el aparato, pudiendo ser introducida la parte de unión

(C) entre las guías de aguilón (30, 31) terminándose la disposición de fijación (A) en un ensanchado (33) que forma tope.

4.- Porta-extremos e in la reivindicación 3, caracterizado porque la zona ensanchada (32) comprende un talón en relieve (37) montado sobre una patilla flexible (38) formada por recortado, con el fin de asegurar la sujeción de la pieza (10) sobre el aparato (13).

5.- Porta-extremos de cables multifilares con apriete sin tornillos; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria.

Esta Memoria consta de 8 hojas escritas a máquina por una sola cara.

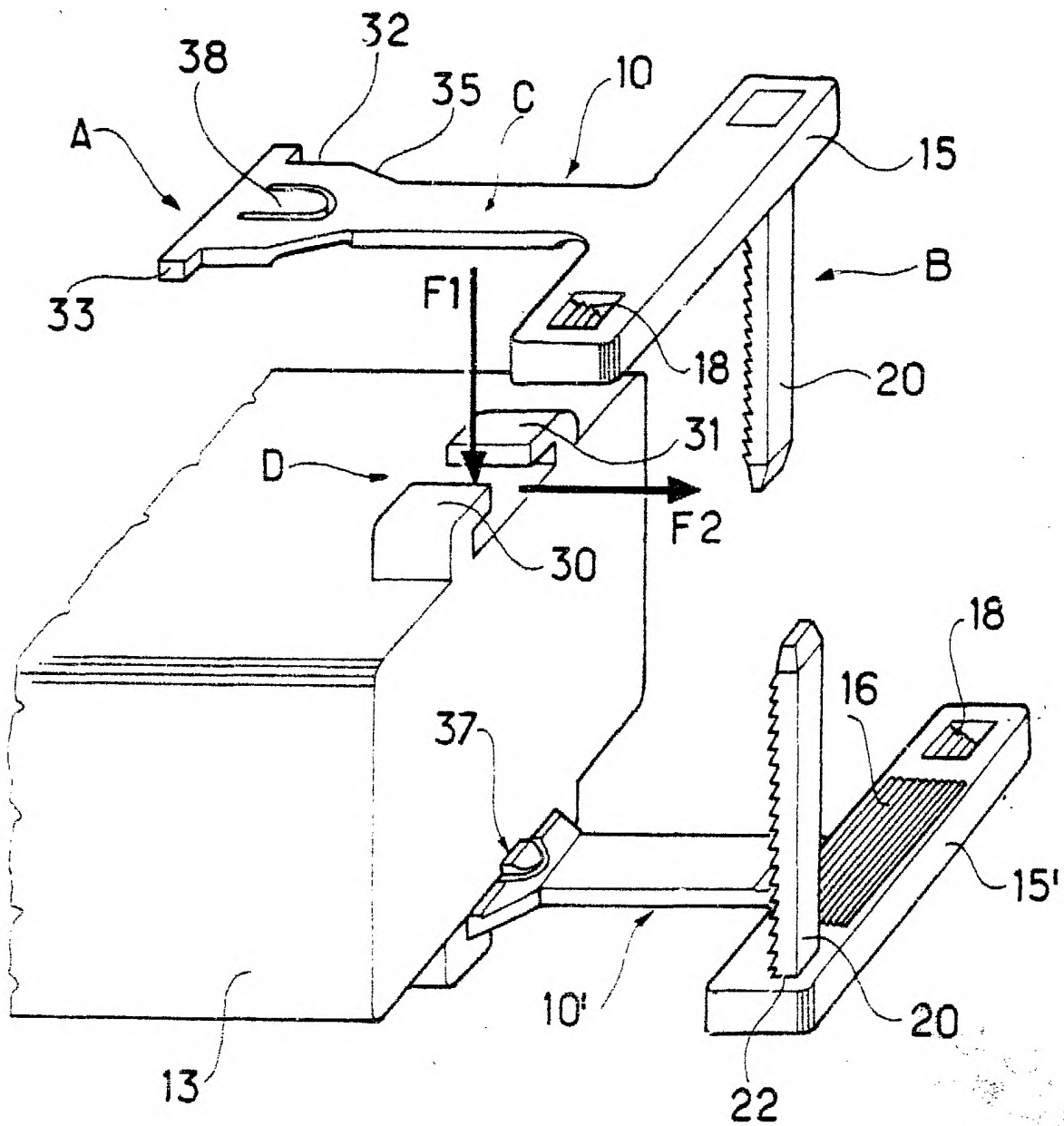
Madrid, 9 488 1983

Société Anonyme dite: CGEE
ALSTHOM.

J. M. GOMEZ ABENO Y FUMAS
p. p. Firmado: J. GOMEZ ABENO

275296

FIG. 1



MIRANDA 27 MAR 1992
A. M. GOMEZ ASESOR Y FISCAL
C. P. Firmador Alejandro Calle L...

275296

FIG. 2

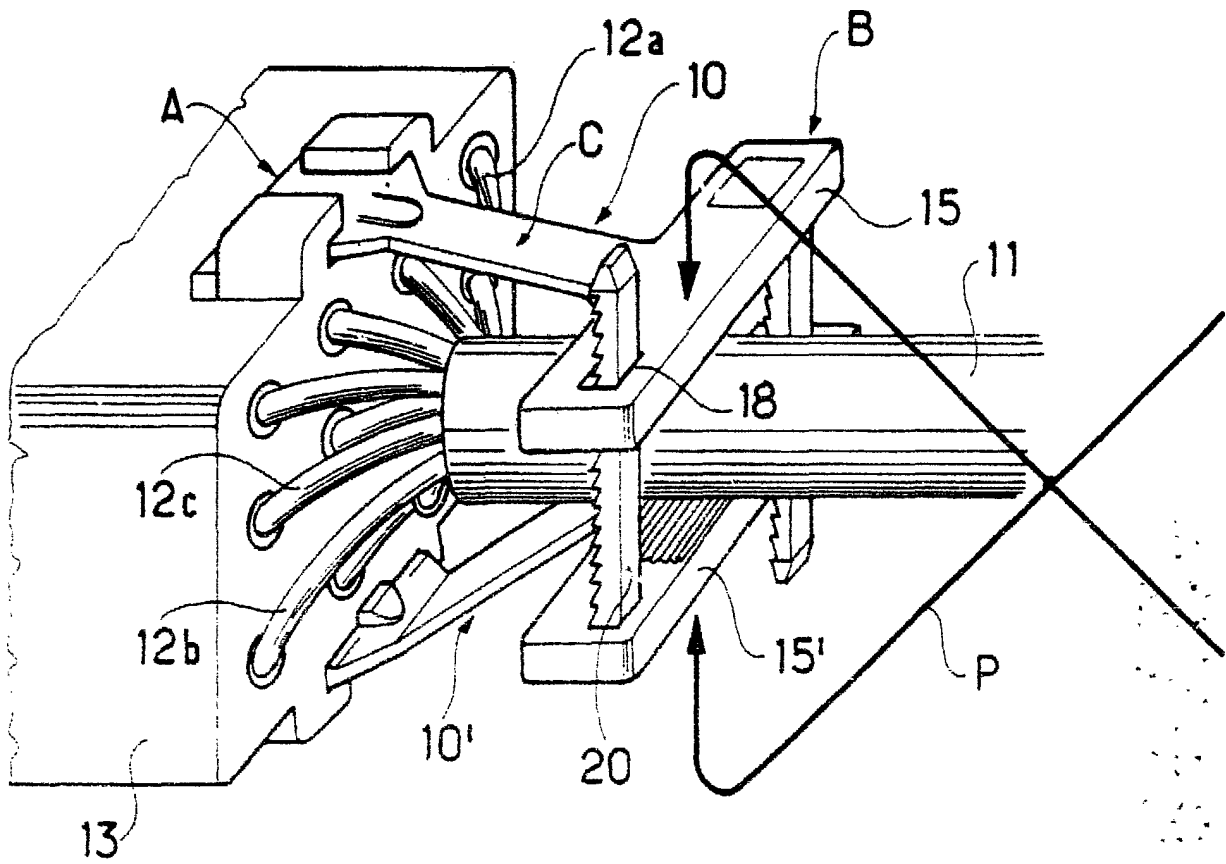


FIG. 3

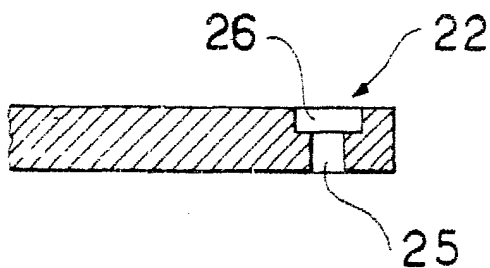
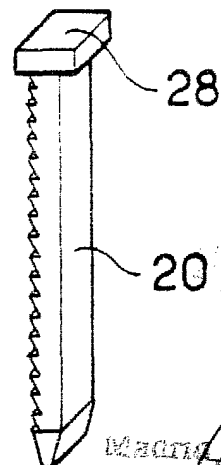


FIG. 4



RECEIVED
MADRID
21 NOV 1988
S. P. PINTASO INGENIERO CIVIL