



ES	246555	Y
FECHA DE PRESENTACION	- 9 NOV. 1979	

MODELO DE UTILIDAD

15 1980

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
46109/78	27 de Noviembre de 1.978	Inglaterra.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16L3102

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
Abrazadera para fijar un cable eléctrico a una estructura de sustentación.

71 SOLICITANTE (S)
BOWTHORPE-HELLERMANN LIMITED.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Garwick Road, Crawley, Sussex RH10 2RZ, Inglaterra.

72 INVENTOR (ES)
Mathew McCormick.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. Jose Miguel Gómez-Acebo y Pombo.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una abrazadera para fijar un cable eléctrico a una estructura de sustentación, particularmente para sujetar un aparato eléctrico a un cable que se introduce en el mismo.

5. Cuando se trata de un cable que se introduce en un aparato eléctrico, es importante que el cable quede sujeto con seguridad al aparato de modo que el cable no se desprenda al tirar del mismo. La patente Británica nº 1.070.214 describe y reivindica una abrazadera eficaz, que tiene una parte de cuerpo tubular hueco a través de la cual pasa el cable y una parte de sujeción que se introduce en un extremo de la parte del cuerpo; las dos partes se unen por un tornillo de modo que la parte de sujeción sujete el cable contra una superficie interior inclinada de la parte del cuerpo sirviendo el tornillo también para sujetar la abrazadera a una estructura de sustentación.

10. Nuestra solicitud de patente Británica 51.280/76 describe una abrazadera modificada la cual la parte de cuerpo tubular tiene por lo menos dos terminales eléctricos del tipo de tornillo montados en la misma para la terminación de conductores respectivos del cable.

15. Las abrazaderas descritas anteriormente no pueden servir para una gran gama de cables de diferentes diámetros con los que pudiera utilizar, por lo que la presente invención pretende resolver este inconveniente.

20. Esta invención proporciona una abrazadera para fijar el extremo de un cable eléctrico a una parte de sustentación, cuya abrazadera comprende una parte de cuerpo tubular hueco de material de plástico que lo atraviesa el cable; una parte de sujeción de plástico que se introduce en un extremo de la parte del cuerpo y se forma con un ánima, y un tornillo roscado que pasa a tra

30.

vés de una abertura en la parte de sustentación, a través de una abertura en el extremo opuesto de la parte del cuerpo y en la citada ánima de la parte de sujeción, sirviendo el tornillo, una vez apretado, para obligar más a la parte de sujeción en la parte de cuerpo a sujetar el cable entre una superficie de sujeción de la parte de sujeción y una superficie inclinada interior de la parte del cuerpo y a sujetar la parte de sustentación entre la cabeza del tornillo y el otro extremo de la parte del cuerpo, formandose una de las superficies con un canal de sección decreciente para que sirva para cables diferentes en una amplia gama de diámetros.

Una modalidad de abrazadera de fijación de cable se describe a continuación a título de ejemplo solamente, tomando como referencia el dibujo adjunto, en el que:

La figura 1 es una vista en sección longitudinal tomada a través de una abrazadera en el estado según sale del moldeo.

La figura 2 es una vista en planta de la abrazadera.

La figura 3 es una vista tomada a lo largo de la línea de corte III-III de la figura 2; y

La figura 4 es una vista en sección longitudinal de la abrazadera cuando se instala sujetando un cable a una parte de sustentación.

Refiriendonos a los dibujos, se ilustra una abrazadera de fijación de cable formada como una pieza de moldeo de material de plástico y que tiene dos terminales metálicos sujetos a la misma. La pieza de moldeo comprende una parte de cuerpo tubular hueco 1 que tiene una abertura generalmente rectangulares en su extremo superior y una abertura circular 2, formada como una prolongación tubular, en una pared extrema en su extremo inferior.

Una superficie interior curvada 3, provista de dientes de sierra

transversales, se extiende desde la parte inferior de la parte del cuerpo, a lo largo de una línea inclinada, en parte hasta la zona superior del cuerpo, después de lo cual, los lados de la parte del cuerpo quedan paralelos, siendo por lo tanto la parte del cuerpo más ancha en la zona superior que en la inferior. Las paredes laterales opuestas interiores de la parte del cuerpo están provistas de nervaduras paralelas respectivas 4 que se extienden desde la parte superior hasta la inferior de la parte del cuerpo. La pared del extremo inferior de la parte de cuerpo está provista de una abertura circular pequeña, en forma de prolongación tubular 2a.

En parte, las paredes laterales opuestas de la parte del cuerpo están provistas de prolongaciones respectivas a las que se sujetan los terminales metálicos respectivos. Cada prolongación tiene la forma de un canal en U, con un suelo 5, una pared interior 6 en el exterior de la pared lateral principal de la parte del cuerpo, y una pared exterior paralela 7. Las dos paredes laterales 6, 7 están provistas de salientes 8 que tienen superficies inclinadas según se ilustra en la figura 3. El suelo 5 se forma con una abertura para recibir libremente el extremo de un tornillo terminal 10.

Según se ilustra, cada terminal metálico 11 se forma de chapa doblada en sección en U. Una parte extrema está provista de aberturas rectangulares en las paredes de los lados opuestos, para la colocación de los salientes 8 en las mismas asentándose el suelo de esta parte del terminal sobre el suelo 5 de la prolongación de la parte del cuerpo de plástico. En virtud de las superficies inclinadas en los salientes 8 y la ligera resiliencia de plástico (preferiblemente nylon) el terminal se acopla a presión con la prolongación. El suelo del terminal está roscado

5. para recibir el tornillo 10. El terminal tiene una parte extrema opuesta en la cual cada una de las dos paredes laterales opuestas y el suelo se forman como cuchillas 13 para recibir terminales del tipo de adaptador o enchufe complementarios de conductores de conexión (no ilustrado). La brazadera comprende también una parte de sujeción 15 que se une a la parte del cuerpo por una tira flexible alargada 16. La parte de sujeción se dispone para penetrar en el extremo superior abierto de la parte del cuerpo y sus lados opuestos están provistos de canales 16 para que las nervaduras 4 se sitúen deslizantemente en su interior. 10. La parte de sujeción tiene su extremo libre formado por un canal en V 19, siendo el eje geométrico de un ánima 20 paralelo a los lados de este canal, y una esquina se rebaja en una inclinación, según indica la referencia 18, para formar una superficie de sujeción situada en una inclinación o pendiente para quedar paralela a la superficie 3 de la parte del cuerpo, cuando la parte de sujeción se introduce en la parte del cuerpo. El ánima pasante 20 es paralela a los canales 17. 15.

20. En la práctica, las prolongaciones tubulares 2, 2a en el extremo inferior de la parte del cuerpo coinciden en alturas complementarias en una estructura de sustentación, como puede ser la parte ilustrada en la figura 4. Un cable de toma de la red pasa a través de la parte del cuerpo, desde su extremo inferior, y la parte de sujeción se dobla alrededor de su tira flexible y se empuja en el extremo superior abierto de la parte de cuerpo, 25. de modo que las nervaduras 4 se sitúen dentro de los canales 17. Un tornillo autorroscante 22 se introduce a través de la prolongación de la parte del cuerpo y se acopla dentro del ánima pasante 20 de la parte de sujeción. Cuando se aprieta este tornillo 30. 22, la parte de sujeción obliga aún más en la parte del cuerpo

y sujeta con seguridad el cable contra la superficie interior 3 de la parte del cuerpo. El tornillo 22 aplana también la prolongación sobre la estructura de sustentación, sirviendo por lo tanto para sujetar la abrazadera. Los conductores individuales del cable se conectan a los terminales 11 por medio de los tornillos del terminal 10, y otros conductores de conexión terminados apropiados se pueden acoplar con las cuchillas de los terminales 13.

5.

El canal en V 19 de la parte de sujeción recibe el cable y los lados opuestos del canal en V se acoplan a partes laterales opuestas del cable, que queda sujeto también entre el canal 19 y la superficie dentada curvada 3 de la parte del cuerpo. Se pueden acomodar cables de diferentes diámetros porque, cuanto menor sea el diámetro del cable, tanto más penetrará el cable en el canal 19 y tanto más penetrará la parte de sujeción en la parte del cuerpo.

10.

15.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

20.

REIVINDICACIONES

5. 1.- Abrazadera para fijar un cable eléctrico a una estructura de sustentación, caracterizada porque comprende una parte de cuerpo tubular hueco de material de plástico que lo atraviesa el cable; una parte de sujeción de plástico que se introduce en un extremo de la parte de cuerpo y se forma con un ánima, y un tornillo roscado para pasar a través de una abertura en la parte de sustentación, a través de una abertura en el extremo opuesto de la parte de cuerpo introduciéndose en el ánima de la parte de sujeción, sirviendo el tornillo, una vez apretado, para obligar a la parte de sujeción aun más en la parte del cuerpo con el fin de sujetar el cable entre una superficie de sujeción de la parte de sujeción y una superficie inclinada interior de la parte de cuerpo y para sujetar la parte de sustentación entre la cabeza del tornillo y el otro extremo de la parte de cuerpo; formando una de las superficies con un canal de sección decreciente para que se puedan alojar cables diferentes de una amplia gama de diámetros.

20. 2.- Abrazadera según la reivindicación 1, caracterizada porque el canal se forma en la superficie de sujeción de la parte de sujeción.

25. 3.- Abrazadera según la reivindicación 2, caracterizada porque el canal de sección decreciente tiene secciones en forma de V.

4.- Abrazadera según las reivindicaciones 2 o 3, caracterizada porque la superficie de sujeción es paralela a la superficie inclinada de la parte de cuerpo.

30. 5.- Abrazadera para fijar un extremo de un cable eléctrico a una estructura de sustentación, tal y como queda sustancial

mente descrito en la presente Memoria y en los dibujos adjuntos.

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

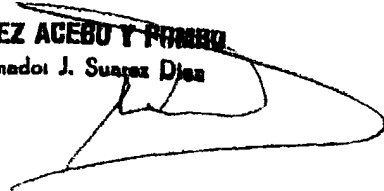
Madrid,

1 NOV. 1979

BOWTHORPE-HELLERMANN LIMITED.

J. M. GOMEZ ACEBU Y PARRA

a. p. Firmado: J. Suarez Diaz



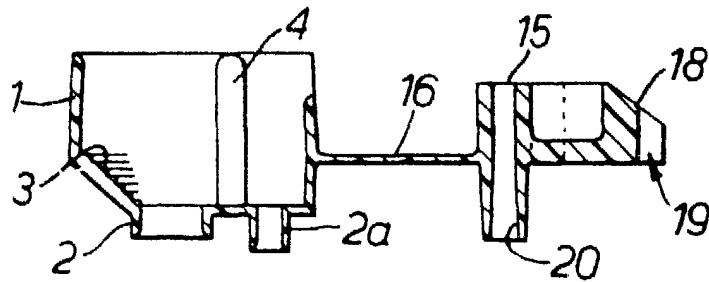


FIG. 1.

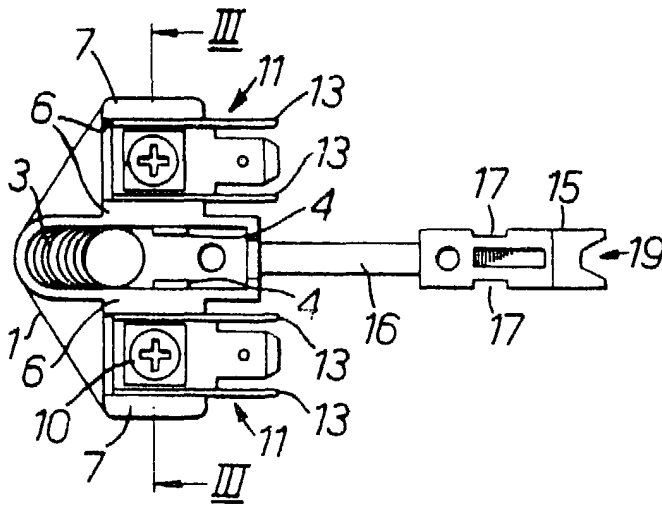


FIG. 2.

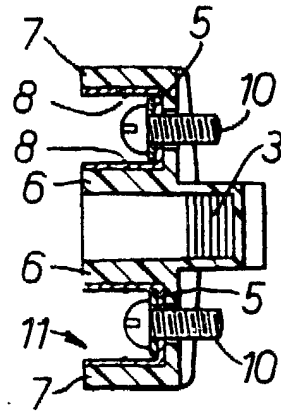


FIG. 3.

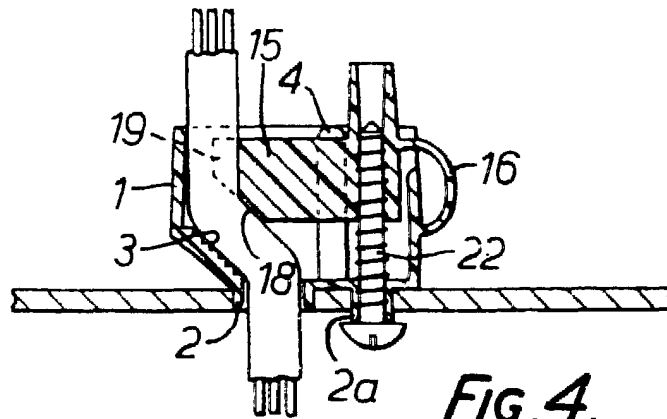


FIG. 4.

ESCALA
VARIABLE

Madrid - 1 NOV. 1979

J. M. GÓMEZ ACEBO Y PUMBU
P. a. firmado J. Suarez Diaz