

203725

14-5-78



F-e. 16-3-1976
H02G

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de un

MODELO DE UTILIDAD

por: 20 AÑOS

en ESPAÑA

Solicitante: Walter Rose KG.

Nacionalidad: Alemana.

Domicilio: 58 Hagen, Lütkenheider Str. 2. -ALEMANIA-.

Enunciado: "CORTADOR DE ENVOLTURA DE CABLE".

Prioridad: Solicitud correspondiente a la depositada en Alemania bajo el número P 24 02 377.6 de fecha 18 de Enero de 1974.

-----ooOoo-----



4:8:76 203723

5.- La invención se refiere a un cortador de envoltura de cable con una cuchilla dispuesta en un cuerpo base, cuya cuchilla, en su extremo libre, está provista de un aplanamiento que discurre aproximadamente en dirección vertical al filo, y que encaja entre el interior del cable y la envoltura del mismo, -- así como de un dentado de accionamiento actuado por palanca que rueda sobre la envoltura del cable y está dispuesto igualmente en el cuerpo base.

10.- En el caso de un cortador conocido de envoltura de cable de este tipo el accionamiento se efectúa por medio de una rueda dentada completa que rueda sobre la envoltura del cable, y es accionada por carraca, girando en torno al eje del accionamiento de carraca así como de la rueda dentada la cuchilla configurada en forma angular. Esto significa que el ajuste ideal de la cuchilla, es decir de manera que el aplanamiento existente en el extremo libre inferior de la misma se encuentra paralelamente al eje longitudinal del cable, sólo se da con un determinado grosor de la envoltura del cable, mientras que tratándose de envolturas de cable más gruesas existe la tendencia de salirse la cuchilla de la envoltura del cable, mientras que en caso de envolturas de cable más delgadas, debido al aplanamiento de la cuchilla dirigida hacia dentro, existe el peligro de que la cuchilla penetre en el interior del cable y dañe allí cada uno de los revestimientos de los hilos, de manera que puedan -- originarse cortocircuitos e interrupciones de conducción.

25.- La invención tiene por objeto proporcionar una solución, que por medio de un mismo cortador de cable se puedan cortar cables de diferente grosor de revestimiento en una posición correcta ideal de la cuchilla, es decir de manera que el aplanamiento inferior de la cuchilla se extienda siempre paralelamente

30.-



203723

te al eje longitudinal del cable.

5.- En el caso de un cortador de envoltura de cable de la clase señalada al principio éste cometido se alcanza conforme a la invención porque los dientes de accionamiento que en cada caso se aplican a la envoltura del cable o la cuchilla se pueden graduar y fijar en relación con el cuerpo base o entre sí verticalmente al eje longitudinal del cable. Como se puede ver, mediante esta configuración se garantiza que, tratándose de diferentes grosores de envolturas de cable, se puede ajustar la posición de corte ideal de la cuchilla por medio de un mismo aparato, de manera que no puede suceder que se salga la cuchilla del revestimiento del cable o que penetre en el interior del mismo.

15.- Otra ventaja considerable del cortador conforme a la invención de la envoltura de cable consiste en que con éste es posible cortar en cualquier punto del cable, es decir sin aplicarse la cuchilla a una superficie de corte frontal o transversal de la envoltura del cable, poniéndose primeramente la cuchilla en la posición más baja en relación con el dentado de accionamiento en dirección hacia la envoltura del cable o ajustándose convenientemente el dentado de accionamiento a la posición más elevada posible, en la que se introduce fácilmente la cuchilla en la envoltura del cable, efectuándose a continuación el ajuste entre cuchilla y dentado de accionamiento perfectamente adaptado al grosor correspondiente de la envoltura del cable, tan pronto como se ha introducido la cuchilla o su aplanamiento inferior suficientemente en la envoltura del cable, y a continuación se prosigue el corte longitudinal.

25.-
30.- Una configuración especialmente sencilla y ventajosa resulta si el dentado de accionamiento se configura como segmen



203723

to y va unido fijamente a la palanca de accionamiento.

En este caso es ventajoso configurar los dientes de accionamiento inclinados hacia la cuchilla.

5.- Un mecanismo de graduación sencillo y de acción segura resulta si el eje de la palanca de accionamiento con el dentado de accionamiento se puede desplazar en orificios longitudinales del cuerpo base verticalmente al eje longitudinal del cable y se puede fijar en diferentes posiciones.

10.- En este caso el eje de la palanca de accionamiento -- puede ir provisto a ambos lados de piezas de soporte poligonales, cuyas superficies marginales que colaboran con las superficies de tope del cuerpo base presentan una separación diferente respecto del centro del eje.

15.- Además es ventajoso disponer la cuchilla en forma intercambiable en el cuerpo base, pudiendo estar provista la cuchilla de dos filos que pueden colocarse en posición de corte para girar en 180°.

20.- Además es conveniente un estribo articulado en el cuerpo base que se puede bajar sobre el cable, de manera que en el tope de éste estribo con el extremo de la envoltura del cable se indica una determinada longitud de incisión de la cuchilla en la envoltura del cable, que tiene lugar en la práctica con la máxima frecuencia, pudiendo emplearse naturalmente estribos de diferente longitud para diferentes longitudes de incisión o varias marcas en este estribo para indicar las diferentes longitudes de incisión.

30.- También es conveniente configurar el estribo anteriormente mencionado, por ejemplo de alambre doblado esencialmente en forma de U, de manera que éste se pueda encajar sujetando en la palanca de accionamiento configurada en forma de U para la fi

10:5:36

203723



jación del mismo.

Otra realización muy ventajosa de la invención se caracteriza por una pieza sobrepuesta, especialmente de plástico, que se puede fijar en la zona de la cuchilla en el cuerpo base y que presenta en su zona circundante a la cuchilla un canal estrecho para la guía de cables de pequeño diámetro. Se ha comprobado que debido a ésta configuración se pueden cortar perfectamente incluso cables de diámetro muy reducido, mientras que éstos cables de reducido diámetro apenas podían manejarse prácticamente con los aparatos conocidos hasta ahora.

La invención se explica más detalladamente a continuación, a título de ejemplo por medio de los dibujos adjuntos que representan:

La figura 1 es una vista lateral de un cortador de envoltura de cable según la invención actuando sobre un cable de gran diámetro.

La figura 2 muestra en perspectiva una pieza sobrepuesta para el cortador de envoltura de cable, según Figura 1.

La figura 3 representa el cortador de envoltura de cable, según Figura 1, con la pieza superpuesta, según Figura 2, actuando sobre un cable de diámetro reducido.

En el ejemplo de ejecución representado en la Figura 1, el cortador de envoltura de cable consta fundamentalmente de un cuerpo base 1, una cuchilla 2 apoyada en éste así como de un segmento dentado 3 que es actuado por una palanca 4, unida fijamente a éste, estando apoyada la palanca 4 con el dentado 3 por un eje 5 en una pieza en forma de horquilla del cuerpo base 1, de forma tal que puede desplazarse verticalmente en los orificios longitudinales 6 de ambos lados de la pieza en forma de horquilla del cuerpo base 1.

203723

FBI JUN



4:5:76

En los dos extremos del eje 5 están fijadas placas de apoyo 7 fundamentalmente rectangulares, cuyas superficies marginales 8 presentan diferente separación del centro del eje 5, de manera que mediante el tope de estas superficies marginales 8 con superficies de tope 9 del cuerpo base 1 el eje de giro 5 y juntamente el dentado 3 de accionamiento puede adoptar diferentes posiciones de altura en relación con el cuerpo base y por tanto en relación con la cuchilla 2.

La cuchilla 2 está provista en su extremo inferior de un aplanamiento 10, que en la posición ideal de corte ha de extenderse en forma aproximadamente paralela al eje longitudinal de un cable 11 que hay que cortar. La cuchilla puede estar provista de dos filos, de manera que girando la cuchilla en 180° se puede poner en posición de corte el otro filo.

Cuando se trate de diferentes grosores de envoltura de cable, se necesita efectuar una previa adaptación de altura bien de la cuchilla 2 o del dentado de accionamiento 3, para evitar que el aplanamiento -10- incida en el interior del cable -13-; es decir las envolturas de los hilos ó se salga nuevamente de la envoltura del cable -12-.

Esta graduación de altura, de acuerdo con el modelo, es muy sencilla debido a la configuración descrita porque en cada caso las placas 7 de apoyo de los extremos del eje 5 de la palanca de accionamiento 4 se giran de manera que el dentado de accionamiento 3 presente la posición correcta en relación con el aplanamiento 10 de la cuchilla adaptándose al correspondiente grosor de la envoltura del cable.

En el cuerpo base 1 está articulado además un estribo 14 para el cable, que puede bajarse sobre el cable 11 de manera que, por ejemplo, con el tope del estribo 14 en una superficie

10:5:76

203723

6



frontal 15 de la envoltura del cable 12 se indica una determina da longitud de incisión de la cuchilla 10, que es la que se exige más frecuentemente en la práctica. Mediante la correspondiente adaptación del estribo 14 a la palanca 4 configurada en forma de U se puede fijar la palanca según el uso del cortador de cable, de manera que el filo de la cuchilla está protegido al mismo tiempo por la palanca.

5.- En el cuerpo base 1 están configurados además en la zona de la cuchilla 2 ranuras verticales 16 a ambos lados, en las que se puede introducir una pieza 17 superpuesta con las alas de ambos lados, reproducida en sí en la Figura 2. Esta pieza superpuesta 17 consta preferentemente de plástico, está provista de una abertura 18 que rodea la cuchilla 2, así como también de un canal 19 de guía, por medio del cual se puede mantener o guiar con seguridad un cable 11a con un diámetro relativamente reducido de manera que se puede cortar con el cortador de envoltura de cable conforme a la invención, como lo indica la Figura 3.

10.- Naturalmente los ejemplos de ejecución descritos se pueden variar desde muchos puntos de vista, sin abandonar la idea base de la invención. Así naturalmente se podría efectuar la graduación de altura entre la cuchilla y el dentado de accionamiento de otra forma, por ejemplo, mediante graduación de la cuchilla respecto del cuerpo base. Naturalmente también sería posible elegir una configuración, que permitiera más de 4 ajustes, por ejemplo mediante placas de apoyo poligonales en el eje de la palanca de accionamiento con más de 4 superficies frontales. Así mismo existiría la posibilidad de un ajuste continuo empleando una excéntrica o similar, pero se ha visto que para la práctica normal pueden ser completamente suficientes 4 ajus-

10:5:76

203723



tes y gracias a ésto resulta relativamente sencilla la configuración del aparato.

5.- Solicitud correspondiente a la depositada en Alemania bajo el número P 24 02 377.6 de fecha 18 de Enero de 1974 se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

NOTA

Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes:

10.- REIVINDICACIONES

15.- 1ª.- Cortador de envoltura de cable con una cuchilla, dispuesta en un cuerpo base, la cual en su extremo libre, está provista de un aplanamiento que encaja entre el interior del cable y la envoltura del cable, que discurre en forma aproximadamente vertical al filo, contando además con un dentado de accionamiento, actuado por una palanca, dispuesto asimismo en el cuerpo base, que rueda sobre la envoltura del cable, que se caracteriza porque los dientes de accionamiento (3) o la cuchilla (2) que se ajusta cada vez a la envoltura del cable (12) se pueden graduar y fijar en relación con el cuerpo base (1) o uno respecto al otro verticalmente al eje longitudinal del cable.

20.- 2ª.- Cortador de envoltura de cable según reivindicación 1, que se caracteriza porque el dentado (3) de accionamiento está configurado como segmento y está unido fijamente a la palanca de accionamiento (4).

25.- 3ª.- Cortador de envoltura de cable según reivindicación 1 ó 2, que se caracteriza porque los dientes de accionamiento están configurados en posición inclinada hacia la cuchilla (2).

30.- 4ª.- Cortador de envoltura de cable según reivindicación



203723

- ción 1 ó una de las reivindicaciones siguientes, que se caracteriza porque el eje (5) de la palanca de accionamiento (4) -- con dentado (3) de accionamiento se puede desplazar en los orificios longitudinales (6) del cuerpo base (1) verticalmente al eje longitudinal del cable y se puede fijar en diferentes posiciones.
- 5.- 5ª.- Cortador de la envoltura del cable según reivindicación 4, que se caracteriza porque el eje (5) de la palanca de accionamiento (4) está provisto a ambos lados de piezas (7) de apoyo poligonales, cuyas superficies marginales (8) que colaboran con las superficies (9) de tope del cuerpo base (1) -- presentan diferente distancia respecto del centro del eje.
- 10.- 6ª.- Cortador de envoltura de cable según reivindicación 1 ó una de las siguientes reivindicaciones, que se caracteriza porque la cuchilla (2) está dispuesta en forma intercambiable en el cuerpo base (1).
- 15.- 7ª.- Cortador de envoltura de cable según reivindicación 1 ó una de las siguientes reivindicaciones, que se caracteriza por un estribo (14) articulado en el cuerpo base (1), -- que se puede bajar sobre el cable (11).
- 20.- 8ª.- Cortador de envoltura de cable según reivindicación 7, que se caracteriza porque el estribo (14) se puede encajar, apretando, en la palanca (4) de accionamiento configurada en forma de U para la fijación del mismo.
- 25.- 9ª.- Cortador de envoltura de cable según reivindicación 1 ó según una de las reivindicaciones siguientes, que se caracteriza por una pieza superpuesta (7), especialmente de -- plástico, que se puede fijar en la zona de la cuchilla en el cuerpo base (1) y en su zona circundante a la cuchilla (2) presenta un estrecho canal (19) para la guía de un cable (11a).
- 30.-

10:3:76

203723



10ª.- "CORTADOR DE ENVOLTURA DE CABLE".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de DIEZ hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

5.-

Madrid, 6 de Junio 1974

E. GONZALEZ VICAS
D. P.

A handwritten signature in dark ink, written in a cursive style, positioned below the typed name and initials.



5 6 7 8

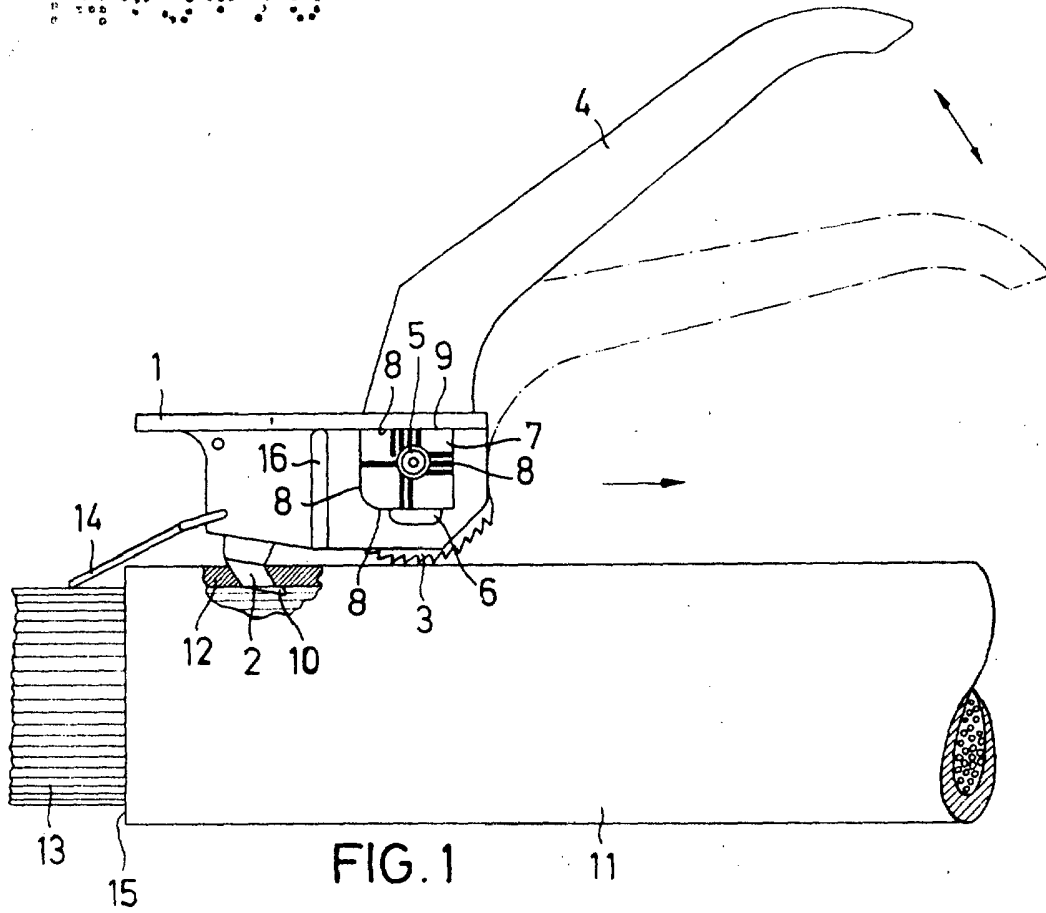


FIG. 1

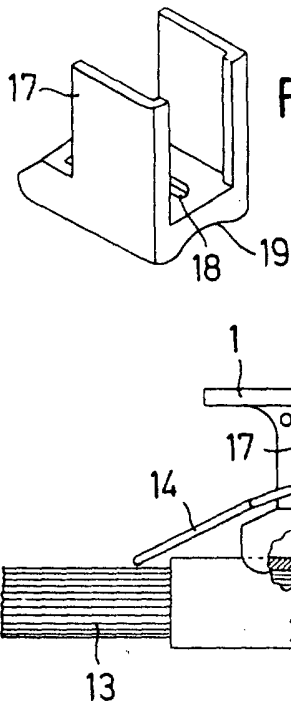


FIG. 2

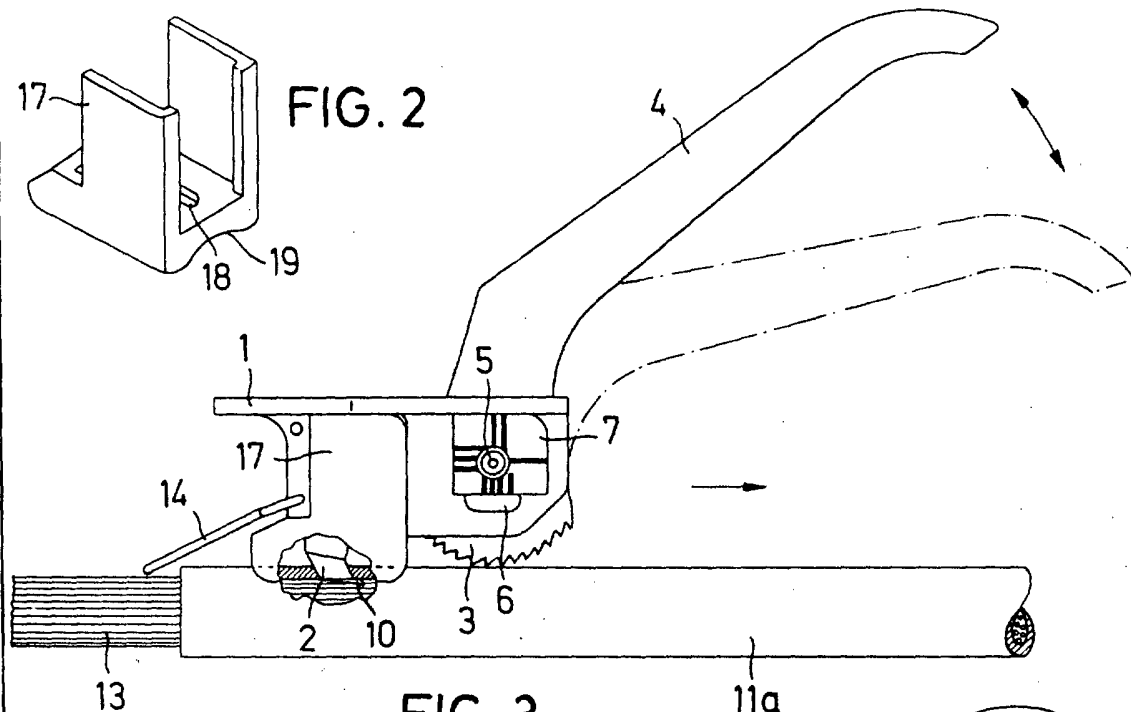


FIG. 3

11a
Madrid, 6 de Junio 1974
E. GONZALEZ VACAS
O. P.

ESCALA VARIABLE.