

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
	(21) 290610	
	(22) FECHA DE PRESENTACION	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - ABR. 1986

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
84-01513	20 enero 1984	Inglaterra
84-13445	25 mayo 1984	Inglaterra
Como divisionaria de la solicitud de patente 539.685.		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H01 B13/18

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"Util apropiado para desprender capas distintas a partir de un miembro alargado de capas múltiples"

(71) SOLICITANTE (S)
Barry Peter Liversidge

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
9 Heather Close, Layer-de-la-Haye, Colchester, Essex, Inglaterra

(72) INVENTOR (ES)
el solicitante

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
M. Isabel Lehmann Novo

Este invento se refiere a un útil apropiado para preparar la porción extrema de un miembro alargado, que tiene un núcleo y al menos tres capas en torno a éste, por desnudamiento y desprendimiento de las capas para dejar expuesto el núcleo y otras capas a partir del extremo del miembro. En particular, pero no exclusivamente, el invento se relaciona con un útil específicamente destinado a ayudar a realizar la preparación de la porción extrema de un cable coaxial eléctrico para permitir la terminación eléctrica del mismo, por ejemplo mediante una técnica de unión o empalme, o bien por la fijación al mismo de un conector de cables coaxiales, y se relaciona también con un método específicamente destinado a preparar dicho cable coaxial eléctrico, para dejar expuesto sucesivamente el núcleo y capas situadas encima de él, a partir del extremo del miembro.

Aunque el útil de este invento se puede usar para desprender capas a partir de miembros alargados de capas múltiples, distintos de los cables coaxiales eléctricos, en lo que sigue serán descritos con referencia específica a cables coaxiales eléctricos. Sin embargo, se apreciará que el útil tiene otra aplicación - por ejemplo, la preparación de porciones extremas de cables ópticos de fibras - y el término "cable coaxial", tal como se usa aquí, deberá ser considerado y entendido de modo correspondiente.

Un típico cable coaxial eléctrico tiene tres capas en torno a un núcleo conductor central - a saber, una primera capa aislante, una segunda capa conductora y una tercera capa aislante o envoltura exterior. Cualquiera de estas capas puede estar formada como un grupo de dos o más sub-capas distintas - por ejemplo, la segunda capa conductora puede comprender una primera sub-capa de hoja de cobre envolviendo en torno a la primera capa aislante y una segunda sub-capa de cordones de cobre trenzados, extendida sobre la hoja de cobre; y la tercera capa aislante puede comprender dos o más sub-capas con el fin de conferir al cable completado las requeridas propiedades eléctricas y mecánicas. Desde luego, el invento es aplicable a dichos cables de capas múltiples, y se pretende que una referencia hecha aquí a continuación a cualquier capa particular de un cable se aplique igualmente a un grupo de capas, en donde dicho grupo sirve para realizar la función de una única capa y, por lo tanto, debería ser retirado como una simple capa cuando se realice la preparación de la porción extrema del cable.

El desnudamiento de la porción extrema de un cable coaxial eléctrico para prepararlo a estado presto para su terminación, presenta problemas considerablemente mayores que los encontrados para preparar un alambre conductor único convencional. En un contexto de fabricación, dichos problemas pueden ser solventados por maquinaria automática apropiada, lo cual es tanto complejo como relativamente caro. Sin embargo, para realizar la instalación en el lugar de uso de cables

coaxiales, o para usuarios a escala relativamente pequeña de dichos cables, el uso de maquinaria automática no es apropiado y puede presentar ciertos problemas para realizar la preparación de una porción extrema de un cable coaxial. El usual método manual de preparar la porción extrema de un cable coaxial consiste en usar una cuchilla afilada sostenida con una mano - y con una cierta experiencia, un operario puede preparar la porción extrema de un cable coaxial con completa satisfacción. Esta acción puede ser ayudada con un desnudador de alambre, posiblemente en especial adaptado al cable que ha de ser preparado. No obstante, la preparación del cable necesita todavía un cierto tiempo considerable, y con bastante frecuencia, los conductores son accidentalmente "enmuescados" es decir "provistos de muescas" por la cuchilla que es utilizada para retirar el aislamiento. Igualmente, el operario puede inflingirse una grave herida a sí mismo, utilizando una hoja de cuchilla afilada y libre para realizar las acciones, en primer lugar, de retirar una longitud relativamente larga de aislamiento externo desde el cable coaxial y, subsiguientemente, de retirar una longitud más corta de conductor externo y de aislamiento interno.

Es un objeto principal de este invento crear un útil apropiado para realizar la preparación de la porción extrema de un miembro alargado de capas múltiples y, específicamente, de un cable coaxial eléctrico, el cual útil es muy simple de usar y además es capaz, de modo confiable y compatible, de cortar, selectivamente, o bien a través de sólo una capa -

externa (por ejemplo la capa aislante externa de un cable -
 coaxial) o bien a través de más de solamente la capa exter-
 na (por ejemplo, la capa aislante externa, el conductor ex-
 terno y la capa aislante interna de un cable coaxial, sin
 5 cortar también el conductor interno).

De acuerdo con un primer aspecto de este invento,
 se crea un útil apropiado para desprender distintas capas a
 partir de un miembro alargado de capas múltiples, el cual -
 útil comprende un cuerpo que define un orificio en el cual
 10 puede ser recibido el miembro que ha de ser desnudado, y una
 hoja cortante montada pivotablemente con respecto al cuerpo
 y movible entre las dos posiciones límites, en la primera de
 las cuales el filo cortante de la hoja sobresale en una ex-
 tensión relativamente grande dentro del orificio y en la se-
 15 gunda de las cuales el filo cortante sobresale en una exten-
 sión relativamente menor dentro del orificio, con lo cual des-
 pués de haber colocado un miembro de capas múltiples dentro
 del orificio y de haber hecho girar el útil en torno al miem-
 bro en un sentido, la hoja es hecha moverse a una posición
 20 límite de manera tal que el filo cortante corte substancial-
 mente varias capas del miembro, pero, al girar el útil en to-
 no al miembro en el otro sentido, la hoja cortante es hecha
 moverse automáticamente a su otra posición límite de manera
 tal que el filo cortante corte menos capas del miembro.

25 La siguiente descripción adicional de este invento
 se referirá exclusivamente a cables coaxiales eléctricos, -
 aunque se apreciará que muchas de las particularidades prefe-

ridas son aplicables a útiles destinados a usarse con otros miembros alargados de capas múltiples.

5 Cuando el útil de este invento ha de usarse con un cable coaxial, debe estar diseñado específicamente para adaptarse a la configuración del cable - pero puesto que dichos cables se presentan en un número relativamente menor de tamaños, esto no necesita constituir una importante des-
10 ventaja. La disposición del útil es tal que cuando se desea dejar expuesto el conductor interno de un cable coaxial, el útil es colocado apropiadamente sobre el cable y es hecho girar en torno al mismo en un sentido, con lo cual el arrastre con fricción sobre la hoja da lugar a que esta hoja se mueva a su primera posición límite y de este modo corte en sentido radial todas las capas situadas sobre el conductor
15 de núcleo, aunque la capa que está inmediatamente situada por encima del núcleo puede ser sólo cortada parcialmente. Luego, el útil es colocado de nuevo apropiadamente sobre el cable en el lugar en donde el conductor externo ha de ser expuesto, y el útil es movido en torno al mismo en el senti-
20 do opuesto, dando lugar de este modo a que la hoja se mueva a su otra posición, en la que el filo cortante corta solamente la capa aislante externa. Después de ello se puede conseguir con facilidad el desprendimiento de las capas cor-
tadas.

25 El hecho de configurar el útil para adaptarse a un cable particular, hace posible que el útil sea usado sucesivamente para dejar expuesto el núcleo y cada capa situada

encima del cable, incluso aunque el útil realice solamente dos diferentes profundidades de corte. Esto se obtiene estableciendo que el corte más profundo rompa y corte sólo - parcialmente la primera capa aislante del cable, situada sobre el núcleo. Un primer corte profundo es realizado adyacentemente al extremo del cable, haciendo girar el útil en torno al cable en el sentido apropiado, tras de lo cual las capas externas cortadas son hechas girar en torno al núcleo con respecto al resto del cable, separando de este modo completamente la primera capa, mientras que deja intacto el núcleo. El útil es luego movido adicionalmente sobre el cable, y se hace un segundo corte profundo. A continuación el útil es movido más aún sobre el cable y se hace un tercer corte, pero esta vez haciendo girar el útil en el sentido opuesto, dando lugar de este modo a que la hoja se mueva a su otra posición y efectue con ello un corte poco profundo a través de solamente la capa externa. La operación de preparación es completada tirando del útil fuera del cable, mientras que se deja a la hoja en el tercer corte, la cual acción hace deslizar las capas rotas y cortadas fuera de la porción extrema del cable, dejando expuestos de este modo sucesivamente la segunda capa conductora, la primera capa aislante y el núcleo conductor.

Preferiblemente, la hoja cortante del útil está - montada pivotablemente sobre un soporte que a su vez está montado de manera capaz de deslizar con respecto al cuerpo, con lo cual la hoja puede ser movida con holgura y libertad

respecto del orificio por movimiento deslizante del soporte, facilitando de esta manera la inserción de un cable dentro del orificio. Para dicha disposición, el orificio puede tener la forma de un taladro, pasante, dentro del cual puede ser recibido el cable. Ventajosamente, se crea una solici-
 5 tación elástica entre el soporte y el cuerpo, para empujar a la hoja en dirección hacia el orificio. Esto hace posible que la hoja penetre progresivamente en el cable hasta la profundidad requerida, mientras que el útil es hecho girar en torno al cable.
 10

La hoja tiene convenientemente un agujero de montaje mediante el cual la hoja es hecha pivotar con relación a una espiga prevista sobre el cuerpo del útil (o el soporte, si éste es previsto). La hoja puede tener entonces un
 15 segundo agujero, preferiblemente en la forma de una rendija alargada, a través del cual pasa una segunda espiga, siendo limitado el movimiento de pivotamiento de la hoja por aplicación recíproca de un lado o de los otros lados del segundo agujero con la segunda espiga.

Preferiblemente, el útil incluye unos medios de guía que ayudan a realizar el posicionamiento del útil con respecto a un cable. Dichos medios de guía pueden comprender un saliente desde el cuerpo de útil adyacentemente al orificio y que tienen graduaciones u otros índices de colocación
 25 para alineación con el extremo del cable o un corte anular ya formado allí.

En una forma alternativa del útil, la hoja cortan-

te puede ser ajustada y colocada con relación al cuerpo en un pequeño ángulo respecto a un plano estrictamente radial de un cable situado en el orificio, con lo cual la rotación del útil en torno al cable coaxial, en el sentido que da lugar a que la hoja efectúa un corte poco profundo, causa - que el cuerpo sea ensartado a lo largo del cable, al mismo tiempo que rompa y corte, al menos parcialmente, a la capa aislante externa. La capa externa rota y cortada está por lo tanto en la forma de un helicoides, al completarse la - operación de corte, y puede ser retirada con gran facilidad desde el cable, simplemente tirando de la porción extrema libre del helicoides en una dirección axial. La rotación del útil en el otro sentido en torno al cable, para cortar todas las capas excepto el núcleo interno, no debería provocar un movimiento axial del útil a lo largo de la longitud del cable, a la vista de la profundidad considerablemente grande de penetración de la hoja cortante.

El cuerpo del útil puede apropiadamente estar perfilado para prestarse a la fácil rotación del mismo en torno a un cable coaxial. Por ejemplo, el cuerpo o el soporte de la hoja (si éste se encuentra previsto) puede incluir un agujero redondeado para un dedo. En una disposición alternativa, la hoja puede ser hecha pivotar directamente con relación al cuerpo y estar perfilada apropiadamente para permitir la aplicación de una fuerza a éste con el fin de impulsar la hoja - y por lo tanto el cuerpo - en torno al cable coaxial que ha de ser preparado. En dicho caso se puede ob-

tener la misma acción de corte, puesto que el cuerpo tenderá a remolcarse detrás de la rotación del cable, debido a la fricción entre el cuerpo y el cable, siguiendo de esta manera la rotación de la hoja en cualquiera de los sentidos, en que se confiera una fuerza de rotación a la hoja.

Solamente a título de ejemplo, una realización específica de útil desnudador de cables coaxiales, construido de acuerdo con este invento, se describe con detalle, haciéndose referencia a los dibujos anejos, en los cuales:

la figura 1 es una vista delantera del útil desnudador de cables de este invento;

la figura 2 es una vista lateral del útil de la figura 1 pero con su placa de cubierta separada del cuerpo principal y la cinta elástica parcialmente suprimida por corte, por razones de claridad en la representación;

la figura 3 es una vista parcial de detalle del útil de las figuras 1 y 2, que muestra la hoja cortante en una primera posición;

la figura 4 es una vista detallada de la hoja cortante, pero con su segunda posición;

Refiriéndose inicialmente a las figuras 1 a 4, el útil desnudador de cables allí mostrado tiene un cuerpo 10, ensamblado a partir de tres piezas moldeadas de material plástico, que comprenden un cuerpo principal 11, una placa de cubierta 12 y un soporte 13 de hoja. El cuerpo principal

11 y la placa de cubierta 12 se acoplan conjuntamente para definir una rendija, dentro de la cual puede deslizarse una porción del soporte 13 de hoja, como resultará evidente a partir de la siguiente descripción.

5 El cuerpo principal 11 tiene una placa lateral 14 desde la que se yergue una pared 15 generalmente en forma de U, dejando una pestaña 16 que sobresale más allá de la pared en forma de U. En asociación con la placa lateral 14, las caras internas de la pared 15 definen la ranura o rendija
 10 17, dentro de la cual puede deslizarse una porción generalmente rectangular del soporte 13 de hoja. La pieza moldeada del cuerpo principal 11 puede incluir unos rebajos 18, para reducir la cantidad empleada de material plástico, y también para permitir una producción satisfactoria de la pieza mediante un procedimiento de moldeo por inyección, teniendo en
 15 cuenta la contracción del material.

La placa de cubierta 12 tiene substancialmente la misma forma global que la placa lateral 14, y tiene una pestaña 19 dispuesta de una manera similar a la pestaña 16 del
 20 cuerpo principal 11. Cinco espigas 20 sobresalen normalmente desde la placa de cubierta, las cuales espigas están alojadas en taladros 21 previstos en el cuerpo principal, para colocar y sostener la placa de cubierta en la posición requerida con respecto al cuerpo principal 11. Las espigas 20
 25 y los taladros 21 se pueden formar apropiadamente de manera tal que el cuerpo principal y la placa de cubierta se acoplan conjuntamente por salto elástico, o se puede confiar simplemente en un acoplamiento recíproco por fricción entre las

espigas y los taladros. Alternativamente, la placa de cubierta y el cuerpo principal pueden ser pegados conjuntamente durante la última etapa del montaje y ensamble del útil.

5 Un taladro 22 está formado a través de la placa lateral 14, el cual taladro tiene un diámetro apropiado para recibir apretadamente al cable coaxial, con el cual se pretende usar el útil. La cara interna 23 de la base de la pared 15 en forma de U se extiende substancialmente de modo diametral
10 respecto del taladro 22, y esa pared está provista de una garganta semicircular 24 contigua al taladro 22, de modo que permite que un cable sea insertado a través del taladro 22 en la extensión requerida. La placa de cubierta 12 está formada similarmente con un taladro 25 coaxial con el taladro 22 y
15 del mismo diámetro que éste, y en la cara externa de la placa de cubierta adyacente al taladro 25 está prevista una pieza de guía 26, que tiene dos superficies de guía 27 y 28, para una finalidad que se ha de describir seguidamente.

20 El soporte 13 de hoja tiene una porción 29 para dedo que incluye un agujero 30 para dedo y un rebajo 31 de la pieza moldeada en donde se puede disponer, por ejemplo, información concerniente al dimensionamiento particular del útil. Sobresaliendo desde la porción 29 para dedo hay una porción 32 para hoja, destinada a movimiento deslizante dentro de la
25 rendija 17 definida por el cuerpo principal 11. La cara superior 33 de esta porción 32 está provista de una garganta semicircular 34, posicionada centralmente para alineación con el

taladro 22 en el cuerpo principal 11.

La porción 32 para hoja del soporte 13 de hoja está provista de dos espigas 35 y 36 que se yerguen desde esta porción y tienen una hoja cortante 37 montada pivotablemente sobre la espiga 35. Además del agujero adyacente el extremo de hoja que está apartado del filo cortante 38, que se acopla apretadamente sobre la espiga 35, la hoja tiene una rendija 39 dentro de la cual es recibida la espiga 36. Cuando está posicionado de este modo, el filo cortante 38 de la hoja es cordal con respecto a la garganta 34.

La hoja 37 tiene dimensiones y forma controladas ajustadamente. El borde lateral de la rendija 39 es tangencial con relación al agujero para la espiga 35 y el filo cortante 38 está rectificado con exactitud para estar situado en un ángulo agudo predeterminado con relación al eje principal de la rendija 39, en una distancia conocida respecto del agujero que recibe la espiga 35. Además, las posiciones relativas de las espigas 35 y 36 con respecto a la garganta 34 del soporte 13 son controladas estrecha y ajustadamente.

Se apreciará, por lo tanto, que estando la hoja pivotada a la posición mostrada en la figura 3, aplicándose la espiga 36 al borde derecho de la rendija 39, se puede controlar la longitud o distancia por la que el filo cortante 38 está situado encima de la garganta 34, mediante apropiado posicionamiento de la espiga 35. Cuando la hoja ha pivotado de manera tal que el lado izquierdo de la rendija 39 se aplica a la espiga 36 (como se muestra en la figura 4) la longitud

o distancia por la que el filo cortante 38 está situado encima la garganta 34 es aumentada, pero limitada por el espaciamiento o la separación entre las espigas 35 y 36. De este modo, se puede conseguir un control completo de las dos profundidades de corte, con la cuchilla en las dos posiciones -
5 mostradas en las figuras 3 y 4 respectivamente, solamente posicionando de modo apropiado las espigas 35 y 36.

Como se muestra en la figura 2, las espigas 35 y 36 sobresalen más allá de la pared 15 en forma de U del cuerpo principal 11, para ser recibidas dentro de una ranura o garganta 40 existente en la placa de cubierta 12. Cuando el útil está completamente ensamblado y montado, esta ranura o garganta 40 limita el movimiento del soporte 13 de hoja hacia fuera del cuerpo principal 11.

15 El útil es completado mediante una cinta sin fin elástica 41, que es hecha pasar en torno a la pared 15 en forma de U, entre las pestañas 16 y 19, y en torno a la porción 29 para dedo del soporte 13 de hoja. Cuando está posicionada de este modo, la cinta 41 debería estar en un estado de tensión,
20 de manera tal que mantenga al soporte 13 de hoja plenamente aplicado dentro de la rendija existente en el cuerpo principal 11. Para facilitar la separación relativa del soporte de hoja y del cuerpo principal 11 en la extensión limitada por la espiga 35 en la ranura o garganta 40, son previstas las porciones 42 y 43 de agarre por fricción de un dedo y del pulgar
25 respectivamente en la placa lateral 14 y en la placa de cubierta 12.

El útil antes descrito está configurado especialmente para usarse con un cable coaxial particular, a fin de dar una forma especificada de preparación de una porción extrema. Cuando ha de ser preparado un cable del tipo correcto, el útil es "abierto" tirando del soporte 13 de hoja fuera del cuerpo principal 11 en contra de la sollicitación elástica proporcionada por la cinta 41, efectuada convenientemente insertando el dedo corazón a través del agujero 30 para dedo y -
5 aprehendiendo el cuerpo entre un pulgar y un dedo índice, sobre los agarraderos 42 y 43. Manteniendo abierto el útil, seguidamente el operario empuja el cable a través del taladro 22, hasta llegar a las gargantas 24 y 34 y a través del taladro 25 existente en la placa 12, de manera tal que sobresalga más allá de la cara 28. Luego se libera el útil para permitir que la cinta impulse al soporte 13 de hoja dentro del
10 cuerpo principal, después de lo cual el útil es hecho girar en un sentido dextrógiro (según se ve en la figura 1) estando el cable colocado de punta. El arrastre de la hoja al cortar las capas del cable da lugar a que la hoja se mueva a la posición
15 ilustrada en la figura 4 y, de este modo, la hoja efectúa un corte relativamente profundo, cortando parcialmente la primera capa aislante situada sobre el núcleo del cable.

Luego el útil es abierto de nuevo y el cable es empujado en mayor distancia a través del taladro hasta que el corte ya efectuado está alineado con la superficie de guía 27 de
25 la pieza de guía. Luego, la porción sobresaliente del cable es retorcida, hasta que se percibe poca resistencia, indicando

de este manera que la porción extrema de la primera capa aislante del cable ha sido cortada completamente. Esta acción también retorcerá conjuntamente los torones de un conductor de núcleo de torones múltiples. El útil es hecho girar luego de nuevo en sentido dextrógiro, efectuando de esta manera un segundo corte que corta parcialmente la primera capa aislante del cable, actuando la hoja precisamente de la misma manera que ha sido descrita con anterioridad. Preferiblemente, el útil es hecho girar en este punto suficientemente en sentido levógiro para mover la hoja a la posición ilustrada en la figura 3, con el fin de impedir que la hoja corte directamente y en derechura a través de la tercera capa aislante en la parte inicial de la siguiente etapa, que se describe a continuación.

En la siguiente etapa de la operación, el útil es abierto de nuevo y el cable es empujado más aún a través del taladro existente en el útil, hasta que el segundo corte esté alineado con la segunda superficie de guía 28 de la pieza de guía 26. Luego es hecho girar automáticamente en una dirección levógiro para mantener a la hoja en la posición que se ilustra en la figura 3, realizando de esta manera una profundidad relativamente pequeña de corte, cortando sobre la tercera capa externa aislante del cable y dejando intacta la segunda capa conductora y la primera capa aislante. Para completar la operación de preparación, el útil es aprehendido a través de sus extremos, empujando de este modo a los rebajos 24 y 34 para que sujeten sobre la parte cortada del cable, y

luego se tira del útil hacia el extremo libre del cable, estando la hoja todavía aplicada en el tercer corte. Esto tira de todas las capas cortadas, desprendiéndolas del cable, dejando expuesta de este modo una porción del conductor interno, un tramo de longitud de la primera capa aislante y un tramo de longitud de la segunda capa conductora.

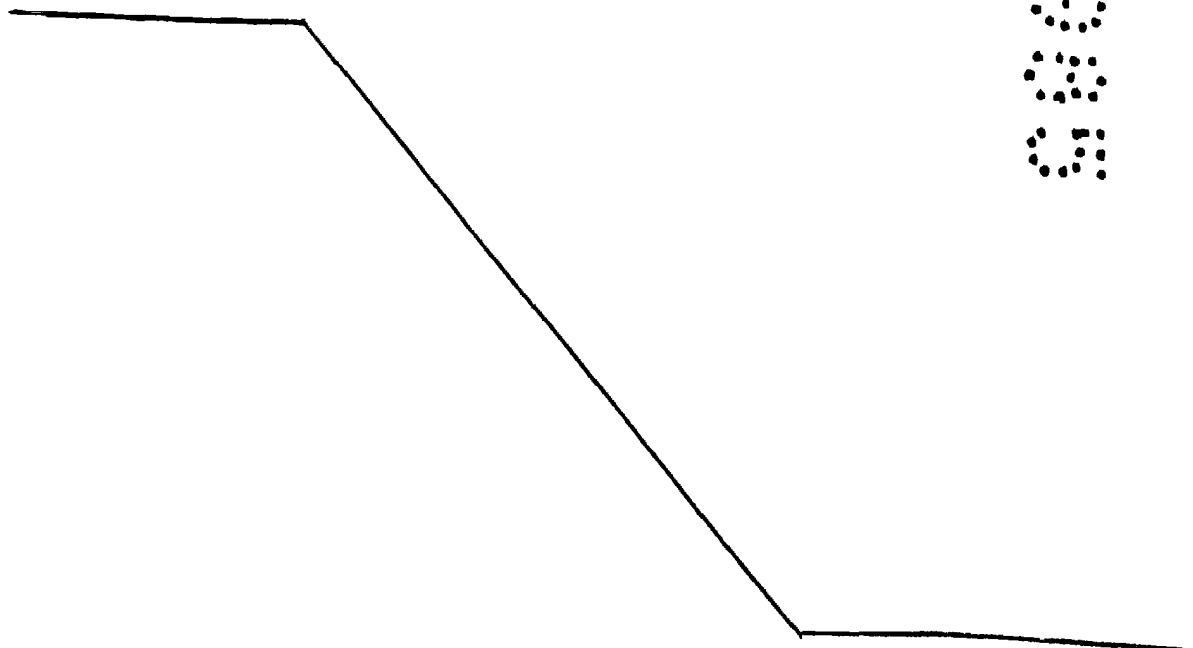
Cuando se utiliza el útil de este invento, se apreciará que la hoja no necesita penetrar inmediatamente en el cable en la profundidad requerida. La acción de corte puede ser gradual, mientras que el útil es hecho girar, impulsando la cinta 41 gradualmente a la hoja dentro del cable a la profundidad predeterminada, mientras que continúa la rotación del útil. Además, el funcionamiento del útil es plenamente automático, puesto que la hoja se mueve a cualquiera de sus dos posiciones en virtud del arrastre de la hoja a través del cable, dependiendo de que el útil sea hecho girar en sentido dextrógiro o levógiro.

La modificación del útil para adaptarlo a diferentes cables es relativamente simple. Pueden utilizarse piezas moldeadas idénticas con los taladros 22 y 25, y las gargantas 24 y 34 apropiadamente mecanizadas para adaptarse al cable con el que se ha de utilizar el útil. Además, los agujeros existentes en el soporte para recibir las espigas 35 y 36 pueden ser taladrados con plantilla en posiciones apropiadas para dar las dos profundidades de corte requeridas para cualquier cable establecido.

El útil puede también ser modificado para hacer que el

soporte de hoja sea retirable del cuerpo, por configuración apropiada de las espigas 35 y 36, y de la placa 12 en la región de la rendija 40. Esto facilitará el cambio de una hoja, cuando ésta se haya vuelto embotada y roma por un uso repetido. Hojas de repuesto pueden ser llevadas dentro de un rebajo apropiado, formado en el soporte de hoja, por ejemplo en la cara del mismo que está opuesta a aquella desde la que sobresalen las espigas 35 y 36.

En otra alternativa, el soporte 13 de hoja puede incluir una mordaza deslizante opuesta al rebajo 24 en el cuerpo y empujada por resorte hacia él. Esta mordaza se aplicará al cable inmediatamente al liberar el soporte de hoja, incluso aunque la hoja pueda no haber penetrado en el cable, impidiendo de esta manera que el rebajo 34 se aplique al cable. Dicha mordaza servirá para sujetar el cable contra el rebajo 24, y también para mantener escuadrado al útil, hasta que la hoja haya penetrado lo suficiente en el cable al girar el útil.



- REIVINDICACIONES -

1.- Util apropiado para desprender capas distintas a partir de un miembro alargado de capas múltiples, el cual útil comprende un cuerpo que define un orificio en el cual puede ser recibido el miembro que ha de ser desnudado, y una hoja cortante, montada pivotablemente con respecto al cuerpo y movable entre las dos posiciones límites, en la primera de las cuales el filo cortante de la hoja sobresale en una extensión relativamente grande dentro del orificio y en la segunda de las cuales el filo cortante sobresale en una extensión relativamente menor dentro del orificio, con lo cual después de la colocación de un miembro de capas múltiples en el orificio y de haber hecho girar el útil en torno al miembro en un sentido, la hoja es hecha moverse a una posición límite de manera tal que el filo cortante corta substancialmente varias capas del miembro, pero, al hacer girar el útil en torno al miembro en el otro sentido, la hoja cortante es hecha moverse automáticamente a su otra posición límite, de manera tal que el filo cortante corta menos capas del miembro.

2.- Util de acuerdo con la reivindicación 1, en que la hoja cortante está montada pivotablemente sobre un soporte, el cual soporte está montado de manera capaz de deslizarse con respecto al cuerpo, con lo cual la hoja puede ser movida con holgura y libremente respecto del orificio por movimiento de deslizamiento del soporte.

3.- Util de acuerdo con la reivindicación 2, en

que se proporciona una sollicitación elástica entre el soporte y el cuerpo para empujar la hoja hacia el orificio.

4.- Útil de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en que el orificio tiene la forma de un taladro pasante, dentro del cual puede ser recibido el cable.

5.- Útil de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en que la hoja tiene un agujero de montaje mediante el cual la hoja es pivotada con relación a una espiga prevista en el cuerpo de útil o en el soporte, si éste está previsto, y la hoja tiene un segundo agujero, preferiblemente en la forma de una rendija alargada, a través de la cual pasa con holgura una segunda espiga, estando limitado el movimiento de pivotamiento de la hoja en torno a la espiga mencionada en primer término, por aplicación recíproca del filo de la hoja que define el segundo agujero con la segunda espiga.

6.- Útil de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, y que comprende además unos medios de guía destinados a ayudar a posicionar el útil con respecto a un miembro, cuando ha de hacerse un corte en el miembro, comprendiendo dichos medios de guía preferiblemente un saliente desde el cuerpo de útil adyacente al orificio allí existente y teniendo graduaciones u otros índices para alineación con el extremo del miembro o con un corte ya formado allí.

7.- Útil de acuerdo con la reivindicación 1, en que la hoja cortante es ajustada con relación al eje geométrico

co del orificio en el cuerpo de un pequeño ángulo respecto a un plano estrictamente radial del orificio, con lo cual la rotación del útil en torno a un miembro alargado puede dar lugar a que el cuerpo sea ensartado a lo largo del miembro.

5 8.- Útil de acuerdo con la reivindicación 1, en que la hoja es pivotada directamente con relación al cuerpo y está perfilada apropiadamente para permitir la aplicación a la misma de una fuerza a fin de impulsar la hoja en torno al miembro alargado que ha de ser preparado.

10 9.- "UTIL APROPIADO PARA DESPRENDER CAPAS DISTINTAS A PARTIR DE UN MIEMBRO ALARGADO DE CAPAS MÚLTIPLES".

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de veinte hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 29 NOV. 1985

M. ISABEL LEHMANN NOVO

P.R.

FIG. 1

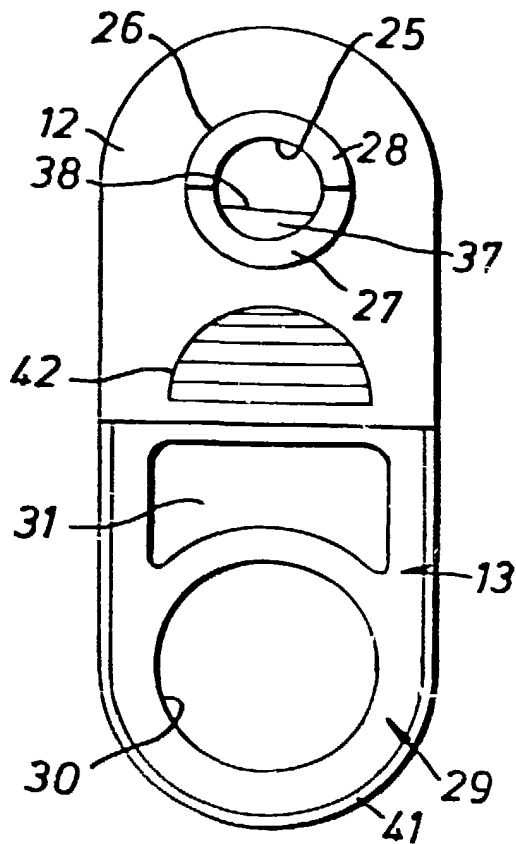


FIG. 2

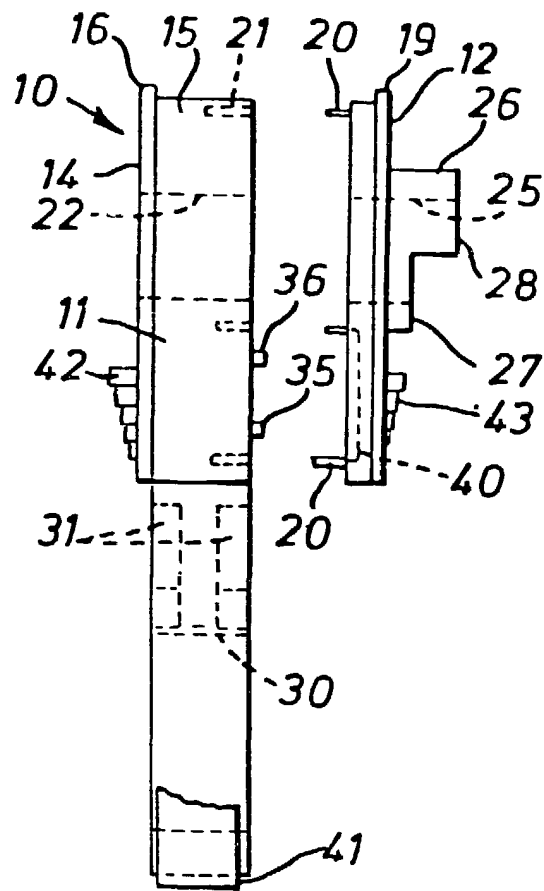


FIG. 3

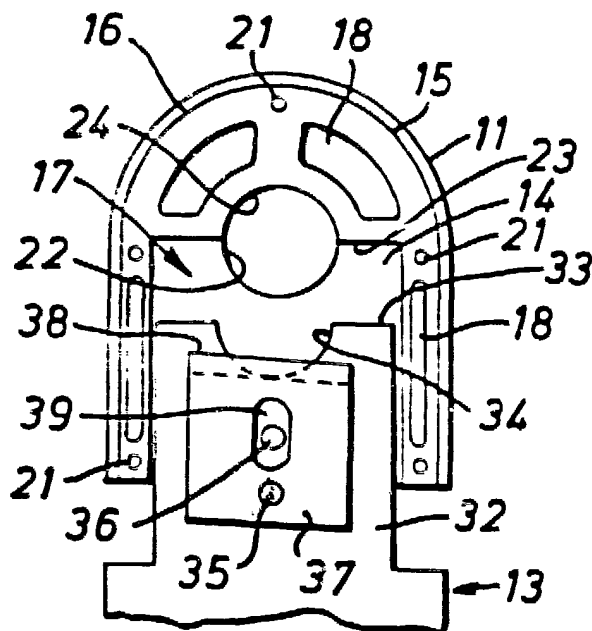
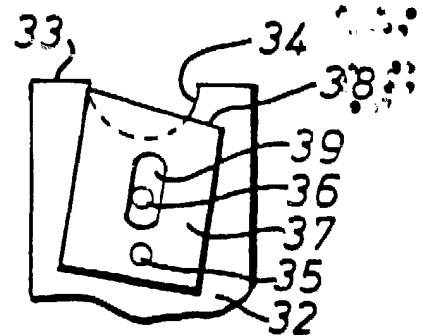


FIG. 4



Escala variable

Madrid, 29 Noviembre 1985

M. ISABEL LEHMANN NOVO
P.P.