



ESPAÑA

BAD ORIGINAL

19	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	221529		
		22	FECHA DE PRESENTACION		



MODELO DE UTILIDAD

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			B 26 B

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"DISPOSITIVO SECCIONADOR PARA CABLES Y SIMILARES"

71	SOLICITANTE (S)
	D. CARMELO, D. JUAN LUIS y D. ISAAC OCHANDIANO MENDIZABAL

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	EIBAR (Guipúzcoa); Asuerreka, s/nº

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. JOSE RAMON TRIGO PEREZ



1 La presente Memoria descriptiva tiene como finalidad
la declaración del objeto sobre el cual se solicita el Privi-
legio de explotación industrial y comercial exclusiva en el -
territorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con
5 las normas que sobre el particular contiene el vigente Estatu-
to sobre Propiedad Industrial. Este Modelo de Utilidad bajo
título "DISPOSITIVO SECCIONADOR PARA CABLES Y SIMILARES" vie-
ne a perfeccionar las técnicas conocidas, plasmándolo en solu-
ciones que aventajan las convencionales, tal y como enumerare
10 mos a lo largo de esta Memoria.

El presente Modelo de Utilidad consiste en un dispo-
sitivo perfeccionado para cortar cables, preferentemente del
tipo de los utilizados para transmisiones telefónicas, aunque
sin excluir a priori otro tipo de aplicaciones.

15 Se basa fundamentalmente en un sistema hidráulico --
que acciona un émbolo, al extremo del cual existen una cuchilla
y una contracuchilla fija de modo que al accionar una pa-
lanca, el sistema hidráulico mueve la cuchilla en sentido de
avance hacia la contracuchilla, seccionando límpiamente el ca-
20 ble colocado entre ambas.

Una vez realizado ésto, mediante el accionamiento de
otra palanca, el líquido introducido en el émbolo e impulsor
de éste, vuelve a un depósito extremo y la cuchilla recupera
su posición inicial por la acción de un muelle posicionado --
25 convenientemente en el eje que une émbolo y cuchilla.

Es un logro de la invención la aplicación de un con-
junto de válvulas, que debidamente dispuestas consiguen hacer
pasar el líquido utilizado, del depósito extremo a otro forma-
do por una pared fija y el extremo del émbolo haciendo avan-
30 zar a éste último a medida que va entrando el líquido.

5 JUN



1 Constituye otro logro de la invención el tipo de jun
tas utilizadas para asegurar entre sí los cuerpos cilíndricos
que rodean al émbolo y que consisten en unos pasadores cilín-
dricos de escaso diámetro que se introducen a presión en unas
5 canales efectuadas en dichos cuerpos cilíndricos.

Aunque por otra parte, como comentábamos anteriormen-
te el objetivo que se ha perseguido con este Modelo de Utili-
dad ha sido la consecución de un dispositivo que corte cierto
tipo de cables con gran limpieza, objetivo que se consigue --
10 perfectamente.

Pasamos ahora a efectuar una descripción de la hoja
simple de dibujos que se acompaña.

La fig. 1ª representa la parte del modelo en donde -
se encuentran las cuchillas que efectuarán el corte.

15 La fig. 2ª constituye un detalle sobre la figura an-
terior.

En la fig. 3ª se presenta el dispositivo de junta -
que asegura los diferentes cuerpos cilíndricos constituyentes
del modelo.

20 La fig. 4ª representa la zona posterior del modelo,
en donde se encuentran las palancas de accionamiento.

En la fig. 5ª se representa el depósito de líquido
utilizado en el sistema hidráulico impulsor de la cuchilla.

25 Las figs. 6ª y 7ª representan el conjunto de válvu-
las que posee el sistema, de manera que la fig. 6ª representa
el momento de avance de la cuchilla, mientras que la fig. 7ª
muestra el momento de retroceso.

Las válvulas utilizadas en la fig. 6ª se representan
en la fig. 8ª.

30 Efectuando una descripción mas detallada de cada -

5 JUN



1 figura, observamos que en la figura 1ª, la posición (1) se re-
fiere a una placa unida a otra en la parte posterior, que pre-
senta forma de contracuchilla y entre ellas otras piezas sepa-
radoras (2) y (3), para permitir el paso de la cuchilla (5).

5 Dicha cuchilla se une a un eje (13) en la posición
(7).

Existe un pasador (9) que permite la apertura del --
dispositivo, articulándose en (8), de tal manera que podamos
introducir entre las cuchillas el cable, asegurando luego el
10 pasador y procediendo al corte.

El eje (13) emerge de la pieza (1) a través de otra
pieza cilíndrica (10) unida a ella, terminando en un émbolo -
(11) que posee una junta tórica de ajuste (12), y entre el ém-
bolo (11) y la pieza (10) existe, arrollado al eje (13) un --
15 muelle (13') para facilitar el retroceso de la cuchilla (5).

La fig. 2ª muestra las piezas unidas a la pieza (1)
de la fig. 1ª, que son la (2) como ya hemos visto anteriormen-
te, la (3), que es de menos anchura, a fin de que se forme -
una canal entre (2) y (4), por donde deslizará la cuchilla -
20 (5), finalmente la pieza (4) es la más inferior y posee forma
de contracuchilla para facilitar el corte.

La fig. 3ª presenta el sistema de junta utilizado en
este modelo, para asegurar entre sí las diferentes piezas ci-
líndricas, de manera que una se introducirá en el interior de
25 la otra hasta que coincidan las canales (16) y (15), al tiem-
po que por la ventana (14) se introducirá a presión un pasa-
dor (17) quedando perfectamente consolidada la unión entre am-
bas piezas.

30 La fig. 4ª presenta la parte posterior del modelo --
que consta de un tubo (18) que posee una hendidura (16), que

5 JUN



-5-

1 se introducirá en la pieza (10), quedando ambas aseguradas -
por la junta descrita en la figura anterior. Dicho tubo (18)
se introduce a presión en el interior de otro (29) asegurando
se ambos por una pieza (19) con el mismo método de junta al -
5 descrito en la fig. 3ª.

Atornillada a (29) existe una pieza cilíndrica (20),
a la que van aseguradas las dos palancas de accionamiento, la
(22), que está articulada en (26), comunicando movimiento de
entrada y salida al cilindro (23) y la (21) que tiene unido -
10 un eje (24), saliente de la pieza (29), siendo la palanca --
(22) la que proporciona el avance de la cuchilla y la (21) el
retroceso de la misma.

A la pieza (29) se encuentra roscada otra (27) en cu
yo interior se encuentra el depósito de aceite o líquido uti-
15 lizado.

En la fig. 5ª apreciamos perfectamente la disposi- -
ción de dicho depósito, que es de goma u otro tipo de mate- -
rial similar y está unido a la pieza (29) en una zona situada
después de la rosca (28), en donde se roscará la pieza (27).

20 El conjunto de válvulas sobre el que actúa el cilin-
dro (23) efectuando el paso del líquido y el avance de la cu-
chilla consta de dos válvulas (31) y (32), que aparecen repre-
sentadas en la fig. 8ª, de tal manera que al salir el /cilin-
dro (23), la presión que ejerce, cierra (31), abre (32), pa-
25 sando el líquido del depósito (30) a los canales de la pieza
(29).

Al entrar el cilindro (23), se cierra (32) y se abre
(31) de manera que el líquido que estaba en los canales, va -
pasando a la cámara (34), ampliando ésta, de manera que el ém
30 bolo (11) va empujando al eje (13) que lleva en su terminal

5 JUN.



1 la cuchilla, hasta que se consigue el corte del cable en sucesivas emboladas.

Una vez que hayamos realizado el corte, para volver a la posición inicial, se acciona la palanca (21) que impulsa al eje (34) según la dirección (M) de manera que queda abierto el paso de líquido de la cámara (34) al depósito (30), al tiempo que el muelle (13') acciona al cilindro (11) hacia el fondo de la cámara, volviéndose por tanto a la posición inicial.

10 Las ventajas que presenta este Modelo de Utilidad - son deducibles de lo anteriormente expuesto no obstante, haremos notar su eficacia, facilidad de manejo así como su sencillez.

Debemos destacar también la eficacia de las juntas - descritas anteriormente en la fig. 3ª que constituyen un importante logro de la invención.

Entendemos por tanto que cualquier experto en la materia deducirá sin lugar a dudas la funcionalidad y el alcance del objeto de la invención así como de las ventajas expuestas, que cumplen a la perfección las exigencias previstas al respecto por el Art. 171 del vigente Estatuto sobre la Propiedad Industrial..

25 Conviene resaltar, una vez descritas la naturaleza y ventajas de este invento, el carácter no limitativo del mismo, por cuanto los cambios en la forma, materia o dimensiones de sus partes constitutivas, no alterarán en modo alguno su esencialidad, en tanto no supongan una sustancial variación en el conjunto.

30 Asimismo, el solicitante adhiriéndose a los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, hace constar su



1 derecho a la extensión de esta solicitud a los países extranje
ros, reivindicando la prioridad de la misma.

N O T A

5 Los puntos de invención, nuevos en España, que se -
presentan para que sean objeto de Modelo de Utilidad, deberán
recaer sobre "DISPOSITIVO SECCIONADOR PARA CABLES Y SIMILARES"
de acuerdo con las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

10 1ª.- "DISPOSITIVO SECCIONADOR PARA CABLES Y SIMILA--
RES", esencialmente caracterizado por constar de una zona --
constituída por una placa rectangular que presenta un orifi--
cio circular central a modo de contracuchilla, de manera que
sobre ella y a ambos lados de dicho orificio se posicionan --
15 dos placas rectangulares de escasa anchura, cuyos bordes coin-
ciden con el borde de la primera placa y su longitud es la -
misma, entretanto que por encima de ellas se posicionan otras
dos de la misma forma e idénticas características aunque lige-
ramente más anchas, encontrándose aseguradas todas ellas me--
20 diante tornillos, constituyendo una cajera por la que podrá -
deslizar una cuchilla de forma esencialmente rectangular, que
se encuentra impulsada por un eje unido a su parte posterior,
de forma que cuando avance la cuchilla, el hueco entre ella y
la contracuchilla sea cada vez menor.

25 2ª.- "DISPOSITIVO SECCIONADOR PARA CABLES Y SIMILA--
RES" caracterizado según reivindicación anterior porque la ca-
jera descrita comporta unos orificios al extremo de cada grupo
de placas, en los que mediante pasadores se une a otras dos pla-
cas unidas entre sí por un taco intermedio de idéntica altura
30 a la de la cajera, presentando dichas placas forma rectangu--
lar y comportando el lado mas próximo a la cuchilla, forma -



1 redondeada cóncava, teniendo biselados los vértices opuestos
a dicho lado, en el espacio entre ellos, de forma que entre
ambas placas se posiciona y ajusta una pieza prismática, que
al emerger de entre las placas presenta forma cilíndrica, de
5 tal manera que ambas zonas son huecas para permitir el paso
del eje accionador de la cuchilla que será cilíndrico prefe-
rentemente, finalizando dicho eje en un émbolo, de manera --
que entre él y la pieza cilíndrica se posiciona un muelle --
arrollado al eje.

10 3ª.- "DISPOSITIVO SECCIONADOR PARA CABLES Y SIMILA--
RES", caracterizado, según reivindicaciones anteriores, por--
que la pieza por la que emerge el eje, comporta una canal cir-
cular interna de sección semicircular situada en un plano per-
pendicular al eje de dicha zona cilíndrica, de tal manera que
15 dicha canal comunica mediante una ventana con el exterior in-
troduciéndose en dicha zona cilíndrica, otro cilindro cuyo --
diámetro externo coincide con el interno de la zona cilíndri-
ca, de manera que posee una canal externa de idénticas carac-
terísticas a la anterior, así que haciéndolas coincidir, se --
20 introduce un pasador a presión por la ventana de la zona ci-
líndrica envolvente que conseguirá una unión perfecta entre --
ambas piezas.

25 4ª.- "DISPOSITIVO SECCIONADOR PARA CABLES Y SIMILA--
RES", según reivindicaciones anteriores caracterizado porque
el eje impulsor de la cuchilla, va rodeado por piezas cilín-
dricas huecas, dependiendo de la longitud del mismo hasta que
la última de ellas, siendo hueca, finaliza en un grupo de vál-
vulas dispuestas en una pared transversal que constituirá el
30 fondo del cilindro y en el exterior del mismo existen dos pa-
lancas de accionamiento de dichas válvulas, al tiempo que el

5



1 Émbolo del eje se ajusta perfectamente a las paredes del ci--
 lindro, formándose entre él y el fondo del cilindro, donde se
 encuentran las válvulas, una cámara, de forma que al otro la-
 do de la pared de las válvulas existe un depósito para líqui-
 5 do, que será de goma, preferentemente.

5ª.- "DISPOSITIVO SECCIONADOR PARA CABLES Y SIMILA--
 RES", según reivindicación anterior, en las que el conjunto -
 de válvulas constituyen dos circuitos, uno de paso del líqui-
 do del depósito a la cámara, que comporta dos válvulas extre-
 10 mas y es de tipo convencional, caracterizado porque el otro -
 de regreso del líquido de la cámara al depósito, está compuesto
 por un orificio circular transversal en cuyo interior existen
 dos bolas separadas por un muelle y en uno de los extremos --
 del orificio un tornillo regulador de la presión en el muelle
 15 mientras que por el otro se introduce un cilindro que comuni-
 ca exteriormente con una palanca de accionamiento, de manera
 que la bola apoyada en él, se mantiene entre dos canales que
 comunican el orificio transversal con la cámara y con el depó-
 sito, de modo que si el cilindro sale hacia afuera, la bola -
 20 adjunta a él pasa a estar a un lado de los canales, permitien-
 do el paso del líquido de la cámara al depósito, paso que es
 ayudado por la acción del muelle descrito en la reivindica- -
 ción segunda.

25 6ª.- "DISPOSITIVO SECCIONADOR PARA CABLES Y SIMILA--
 RES".



30



1

Todo tal y como queda descrito en la presente Memoria que consta de diez hojas mecanografiadas por una sola cara, acompañada de los dibujos correspondientes.

Madrid,

6 JUN 1976

5

10

15

20

25

30

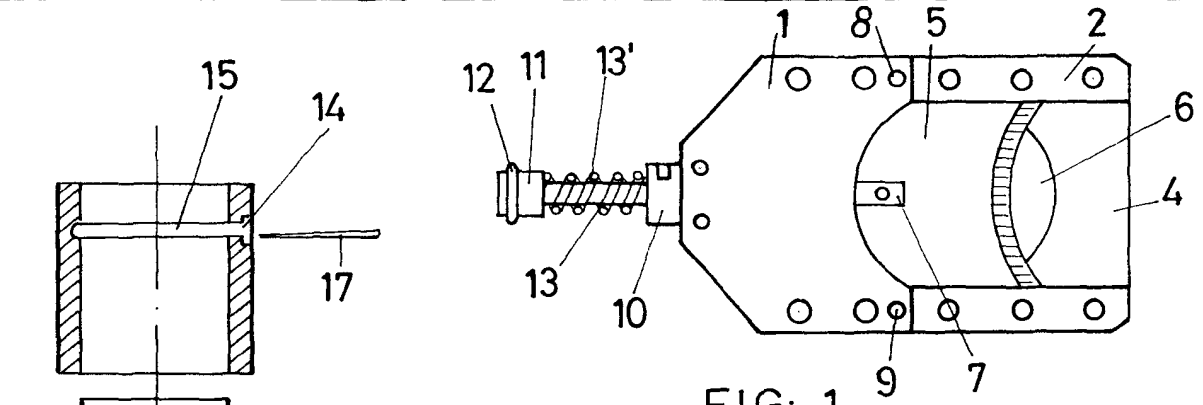


FIG: 1

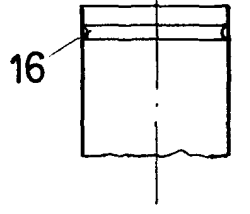


FIG: 3

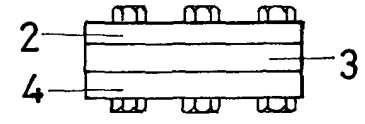


FIG: 2

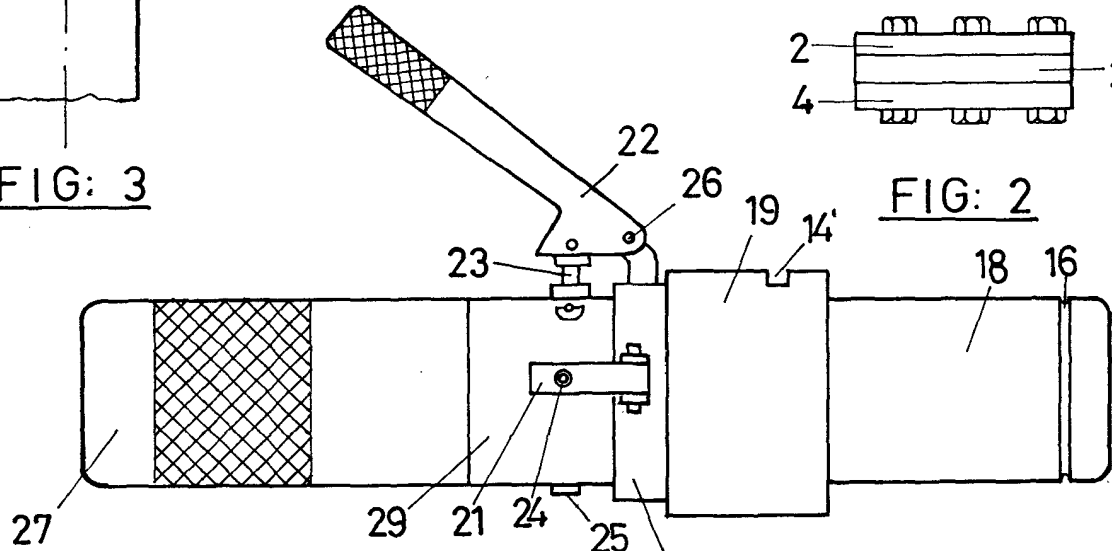


FIG: 4

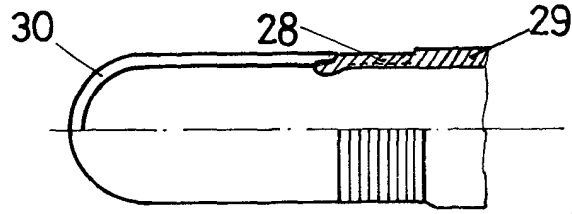


FIG: 5

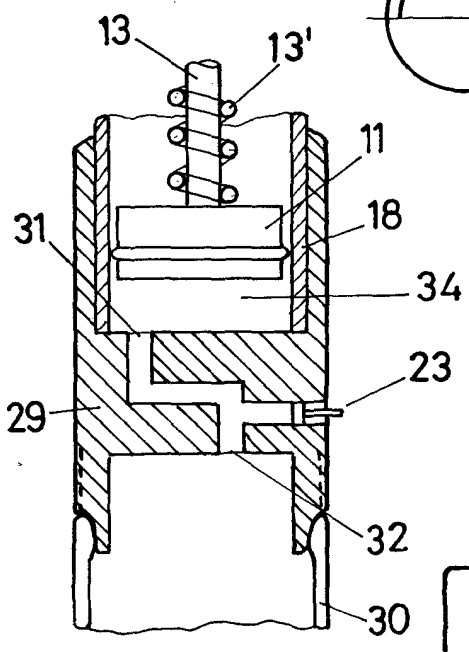


FIG: 6

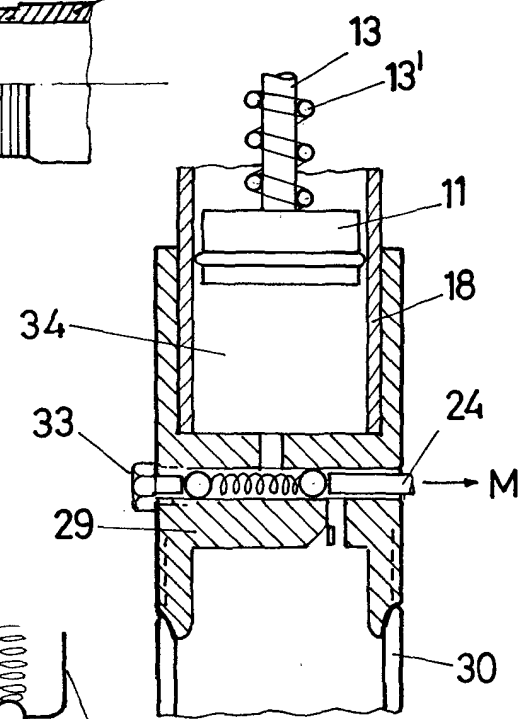


FIG: 7

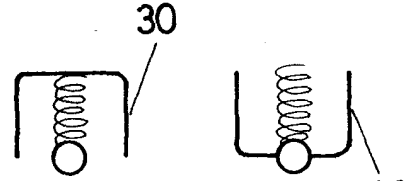


FIG: 8

