



ESPAÑA

ES	(11) NUMERO 454.290	(10) A 1
	(22) FECHA DE PRESENTACION 16-12-1976	

**PATENTE DE INVENCION**

P.- 64.622  
File No.  
4657 PG

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 51560/75	(32) FECHA 17-12-75	(33) PAIS Gran Bretaña
--	------------------------	---------------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL H01R 11/08, B25B 27/02	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
--------------------------	--	--

(64) TITULO DE LA INVENCION "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA HERRAMIENTA DE COMPRESION"
---

(71) SOLICITANTE (S) AMP INCORPORATED
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Eisenhower Boulevard, Harrisburg, Pensilvania, Estados Unidos de América
---

(72) INVENTOR (ES) John Covell Collier y Leonard John Owen
---

(73) TITULAR (ES)
-------------------

(74) REPRESENTANTE DON ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ
---

1           La presente invención se refiere a herramientas  
de compresión y en particular a herramientas para recalcar  
conectores eléctricos sobre los extremos de cables.

5           Se conoce por la patente española nº 320905 que  
una herramienta de recalcado incluya dos conjuntos de man-  
go que incluyen cada uno un mango, estando los mangos co-  
nectados a pivotamiento entre sí y estando cada conjunto  
conectado a pivotamiento a un par individual de placas de  
10       mordaza de palanca para controlar el movimiento de los dos  
pares de placas de mordaza de palanca uno hacia otro y uno  
alejándose de otro. Los pares de placas de mordaza de pa-  
lanca se mantienen en relación enfrentada espaciada median-  
te placas de enlace a las que están conectados a pivotamien-  
to ambos pares de placas de mordaza de palanca.

15           Cada mango que forma parte de un conjunto de man-  
go individual es muy largo para aplicaciones de trabajo du-  
ro a fin de proporcionar suficiente ventaja mecánica en  
las placas de mordaza de palanca para recalcar conectado-  
res de trabajo duro sobre los extremos de cables para tra-  
20       bajo duro. Por ejemplo, se utiliza una herramienta de este  
tipo para recalcar conectadores sobre los extremos de ca-  
bles que tienen un diámetro de 16 mm.

25           Se ha encontrado necesario, en ocasiones, no só-  
lo terminar el cable para trabajo duro, sino también cor-  
tar dicho cable, y la presente invención está relacionada  
con una herramienta similar a la descrita en la patente es-  
pañola nº 320905, pero que tiene también cuchillas corta-  
doras para permitir el corte de cables para trabajo duro.

30           La presente invención se caracteriza por cuchi-  
llas cortadoras primera y segunda, estando la primera cu-

1 chilla cortadora conectada a pivotamiento a un par de pla-  
cas de mordaza de palanca y teniendo un filo que se extien-  
de más allá del segundo par de placas de mordaza de palan-  
ca, estando la segunda cuchilla cortadora fijada con rela-  
5 ción al segundo par de placas de mordaza de palanca para  
movimiento con él y teniendo un filo que mira hacia el fi-  
lo de la primera cuchilla cortadora, de modo que, al apre-  
tar conjuntamente los mangos, los filos se mueven uno con  
relación a otro para cortar una pieza de trabajo, tal como  
10 un cable, cuando está operativamente situado entre los fi-  
los.

Una ventaja de la herramienta de compresión de  
la presente invención es que la ventaja mecánica ofrecida  
en las placas de mordaza de palanca por los mangos largos  
15 para recalcar un conector sobre el extremo de un cable  
se utiliza para cortar cables por medio de las cuchillas  
cortadoras. Además, las cuchillas de corte pueden montarse  
rápida y fácilmente en una herramienta existente.

Se describirá ahora una realización de la inven-  
20 ción, a título de ejemplo, haciéndose referencia a las fi-  
guras de los dibujos diagramáticos que se acompañan, en los  
que:

La figura 1 es un alzado frontal de una herra-  
mienta de compresión en su posición cerrada;

25 La figura 2 es un alzado frontal de la herra-  
mienta de la figura 1, que muestra partes de la herramienta en  
una posición abierta;

La figura 3 es una sección transversal por la lí-  
nea 3-3 de la figura 1; y

30 La figura 4 es una sección transversal por la lí-

1 nea 4-4 de la figura 1.

La herramienta de la presente invención es similar en muchos aspectos a la herramienta descrita en la patente británica 1057515, pero por razones de conveniencia  
5 se describirán en lo que sigue las partes pertinentes de la herramienta.

La herramienta de compresión mostrada en las figuras es para recalcar conectadores eléctricos sobre los extremos de cables e incluye un primer par de placas de  
10 mordaza de palanca espaciadas 4 y un segundo par de placas de mordaza de palanca espaciadas 2. Las placas de mordaza de palanca 2, 4 están mantenidas en relación enfrentada espaciada mediante placas de enlace 6 (de las cuales sólo se muestra una), a las que están conectados a pivotamiento am-  
15 bos pares de placas de mordaza de palanca mediante pernos 8, 10. Las placas de mordaza de palanca 2, 4 están conectadas a pivotamiento mediante juntas de pivotamiento 12, 14 en sus respectivas porciones extremas inferiores a un extremo de barras articuladas 16, 18, cada una de las cua-  
20 les forma parte de un conjunto de mango. Las barras articuladas 16, 18, a su vez, están conectadas mediante sujetadores 20, 22 a mangos 15, 17 que forman también parte de los conjuntos de mango. Los conjuntos de mango están conectados en el centro uno a otro por una junta de pivotamiento  
25 to 24.

Los mangos 15, 17 controlan el movimiento de las placas de mordaza 2, 4 una hacia otra y una alejándose de otra. Cuando los mangos 15, 17 se separan (véase la figura 2), las barras articuladas 16, 18 harán que las respectivas placas de mordaza de palanca 2, 4 pivoten alrededor  
30

1 de los pernos 8, 10, de modo que se separarán las porcio-  
nes extremas superiores de las placas de mordaza de palan-  
ca 2, 4. A la inversa, cuando se aprietan conjuntamente los  
5 mangos, las placas de mordaza de palanca 2, 4 serán hechas  
pivotar alrededor de los pernos 8, 10 de modo que se apro-  
ximarán las porciones extremas superiores de las placas de  
mordaza de palanca 2, 4. En la patente británica nº 1057515  
podrá encontrarse una descripción más detallada de las par-  
tes de la herramienta de compresión anteriormente menciona-  
10 das.

Una espiga de pivotamiento 30 se extiende entre  
el primer par de placas de mordaza de palanca 4 y está man-  
tenida en su sitio por una arandela de seguridad 31. En la  
espiga 30 está montada a pivotamiento una primera cuchilla  
15 cortadora 32. La cuchilla cortadora 32 se extiende desde  
el primer par de placas de mordaza de palanca 4 a través  
de la cara de la herramienta y entre el segundo par de pla-  
cas de mordaza 2 y tiene un filo 36 que está dispuesto la-  
teralmente hacia fuera más allá de las placas de mordaza  
20 de palanca 2. Una segunda cuchilla cortadora 38 está fija-  
da con relación a las placas de mordaza de palanca 2 para  
movimiento con ellas por medio de una patilla cilíndrica  
42 y un rebajo arqueado 44. La patilla 42 está situada en  
un agujero cilíndrico en la placa de mordaza de palanca  
25 frontal 2 (como se muestra) y el rebajo arqueado 44 se  
aplica sobre una espiga 46 que se extiende entre el segun-  
do par de placas de mordaza de palanca 2. Como se muestra  
en las figuras 1 y 2, la cuchilla cortadora 32 se extiende  
detrás de la cuchilla cortadora 38 y hace un ajuste de des-  
lizamiento entre la cuchilla cortadora 38 y la posterior  
30

1 (tal como se muestra) de las placas de mordaza 2. La cuchilla cortadora 38 tiene un filo 48 que mira hacia el filo 36.

5 Cuando se aprietan conjuntamente los mangos 15, 17, los filos 36, 48 de las cuchillas cortadoras 32, 38 se moverán relativamente uno hacia otro para cortar un cable, cuando está operativamente situado entre los filos. Cuando los mangos 15, 17 están en su posición abierta, es posible pivotar la cuchilla cortadora 32 alrededor de la espiga 30 hacia arriba como se muestra en las figuras 1 y 2 para agrandar el espacio entre los filos opuestos 36, 48. Esto facilita la entrada de un cable entre los filos.

15 Una ventaja de la realización descrita en lo que antecede es que la ventaja mecánica ofrecida en las placas de mordaza de palanca 2, 4 por los mangos largos 15, 17 para recalcar un conector sobre el extremo de un cable, se utiliza para cortar cables por medio de las cuchillas cortadoras 32, 38. Además, las cuchillas cortadoras pueden montarse rápida y fácilmente en una herramienta existente y, en el caso de la herramienta descrita en la patente británica 1057515, la herramienta no requiere o no requiere sustancialmente ninguna modificación. Todavía otra ventaja es el hecho de que una cuchilla cortadora 32 está montada a pivotamiento, lo que permite que se inserten grandes piezas de trabajo, tales como cables gruesos, entre los filos 36, 48 cuando los mangos 15, 17 están en su posición abierta.

25 Aunque ambos filos 36, 48 se han mostrado como teniendo un perfil cortante radial, se contempla que podrían utilizarse filos rectos achaflanados.

30



1                    2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación  
2ª, caracterizados porque la primera cuchilla cortadora es-  
tá montada a pivotamiento en una espiga que se extiende en-  
tre dicho primer par de placas de mordaza de palanca y pa-  
5 sa entre el segundo par de placas de mordaza de palanca,  
estando fijada la segunda cuchilla cortadora entre el segun-  
do par de placas de mordaza de palanca por una patilla de  
la cuchilla cortadora que encaja en un agujero correspon-  
diente de una placa de mordaza de palanca del segundo par  
10 y teniendo un rebajo arqueado en la segunda cuchilla cor-  
tadora que se aplica sobre una espiga que se extiende en-  
tre el segundo par de placas de mordaza de palanca, hacien-  
do la primera cuchilla cortadora un ajuste de deslizamien-  
to entre la segunda cuchilla cortadora y una placa de mor-  
15 daza de palanca del segundo par.

3ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN UNA HERRA  
MIENTA DE COMPRESION.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que an-  
tecede, representado en los dibujos que se acompañan y con  
20 los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a má-  
quina por una sola cara.

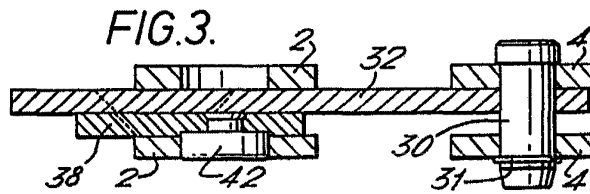
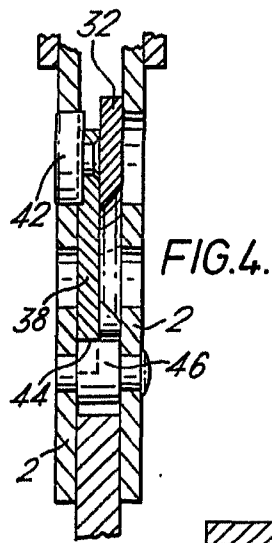
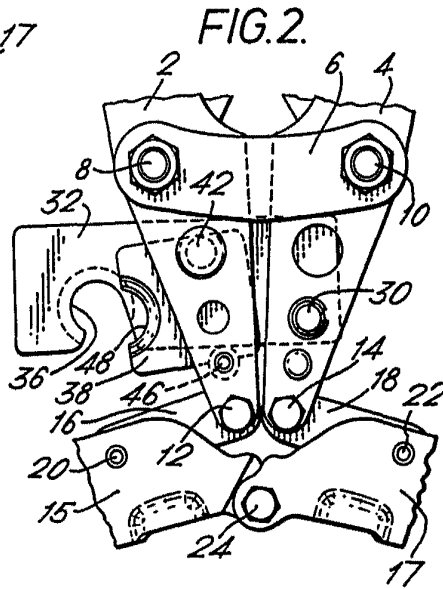
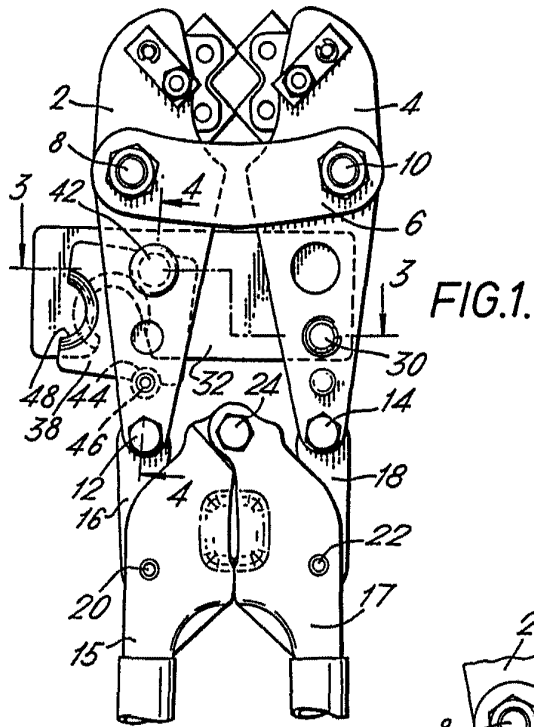
Madrid, 01.FEB.1977

P.A.

Alberto de Elzaburu  
Por Poderes

30

454.290



Alberto de Elizaburu  
Por Poder