

18 MA



277225

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Introducción, por 10 años, solicitada a favor de MECANIZACION Y CONSTRUCCIONES, S.A., de nacionalidad Española y constituida de acuerdo con las Leyes Españolas, residente calle Mayor nº 15, en SAN ADRIAN DEL BESOS (Barcelona), por " UN APARATO PARA LA EXTRACCION DE LA PROTECCION AISLANTE DE LOS CONDUCTORES ELECTRICOS ".

La presente Patente de Introducción, tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de un aparato para la extracción de la protección aislante de los conductores eléctricos.

5 Con este aparato se realiza de forma completa y rápida el pelado de los conductores eléctricos aislados, dejándoles desnudos para el montaje de empalmes y similares.

El aparato se caracteriza por una placa vertical central que tiene, en el extremo libre de altura más reducida, un doblez con saliente lateral en el que se aplica a presión el borde del fleje doblado que forma la mandíbula oscilante superior de sujeción del conductor. Esta placa vertical central presenta su extremo posterior encajado y solidario en la cabeza de un mango fijo, mientras en su cuerpo central hay una ranura colisa horizontal en la que se ajusta una moldura longitudinal sobresaliente de la cara interna de una plaquita deslizante de plano para-

10

15



lelo y superpuesto a la placa central del aparato. La plaquita y la lámina central sobre la que se desliza están comprendidas entre el espacio libre entre las ramas de la cabeza del mango

20 móvil.

El mango móvil arrastra en su movimiento a la plaquita corredera de moldura guiada en la ranura colisa de la placa central.

La placa móvil es solidaria, por medio de un roblón, con respecto a un brazo de orientación fija, cuyo extremo presenta la

25 semi-cuchilla inferior de perfil de corte en ángulo abierto hacia arriba para el encaje y sujeción de los conductores.

El retroceso de la plaquita corredera se produce en consecuencia del del brazo de la cuchilla inferior que le es solidario y que, a su vez, es arrastrado junto con el brazo de la cuchilla

30 superior por el mango móvil. Cuando se provoca el retroceso del mango móvil, se comprime un muelle comprendido entre las caras internas de los mangos móvil y fijo de manera que, al soltar el mango, actúe el muelle de retorno que hace adelantar y girar el mango móvil hasta recuperar la posición primitiva, soltándose las man-

35 díbulas del conductor y pasando el mango a su posición inicial.

En el hueco establecido entre las ramas de la cabeza del mango móvil queda comprendida una palanca de doble brazo, oscilante alrededor de un punto de sujeción de la misma al brazo fijo que lleva la semi-cuchilla inferior. La palanca oscilante lleva, en el

40 extremo libre del brazo, la semi-cuchilla superior, de escotadura en U, abierta hacia abajo, para producir el pelado del conductor cuando las semi-cuchillas se aproximan solapándose de forma que quede entre sus escotaduras en U, el hueco correspondiente al conductor a pelar.

45 El mango móvil tiene un movimiento giratorio aparte del movimiento de traslación que le aproxima al mango fijo. El movimiento

277225



de giro se efectúa alrededor de un eje horizontal que atraviesa el brazo posterior de la palanca que lleva la semi-cuchilla fija inferior de pelado. De esta forma, al girar hacia atrás el mango 50 móvil, se produce el giro del brazo posterior de la palanca que lleva la semi-cuchilla superior móvil, aproximándose su brazo anterior portador de la semi-cuchilla superior al brazo fijo de la semi-cuchilla inferior.

En la superficie plana de la rama de la horquilla del mango 55 móvil, hay practicado un orificio que lleva un pasador que atraviesa la zona media de una pletina, de extremo inferior articulado al extremo del brazo posterior de la palanca, que lleva la semi-cuchilla inferior. Al actuar en el mango, se produce el levantamiento de la pletina intermedia, con lo que se determina el 60 cierre del brazo de la cuchilla superior sobre la inferior.

La pletina intermedia presenta su extremo superior articulado, por medio de un tornillo y tuerca, a la ranura colisa del brazo posterior de la palanca que, giratoria alrededor de un saliente de la placa vertical central, lleva en su extremo delantero la 65 mandíbula superior de sujeción del cable. Con el levantamiento de la parte posterior de la palanca, se consigue el cierre de las mandíbulas de sujeción del conductor y después, por desplazamiento del brazo móvil, se efectúa el pelado del conductor, efectuándose a la vez el corrimiento del extremo superior de la 70 pletina por la ranura del brazo posterior de la palanca que lleva la mandíbula superior. La semi-cuchilla inferior fija lleva un eje perpendicular a su plano, en el que se fija una leva de perfil de radio de curvatura variable. El canto de esta leva permite actuar sobre el borde del brazo de la semi-cuchilla y 75 determina la mayor o menor cruzamiento o solape de las cuchillas y, en consecuencia, su adaptación a un determinado diámetro del conductor a pelar.



En la hoja gráfica adjunta y a título de ejemplo, se representa un caso de realización práctica del aparato para la extracción de la protección aislante de los conductores eléctricos, objeto de la presente Patente de Introducción:

Las figuras 1 y 2, muestran la vista lateral y en planta del aparato, viéndose en las figuras 3 y 4, la posición inicial de sujeción del conductor y la posición en que el mando móvil se ha hecho retroceder, verificándose la operación de pelado. Las figuras 5, 6, 7 y 8, indican los detalles de las principales piezas componentes.

Siguiendo los dibujos se ve la pletina central alargada -1-, con el extremo posterior encajado entre las ramas -2-, del mango fijo -3-, posterior y solidario a las mismas. El mango giratorio -4- presenta, en su cara interna, el bucle extremo -5- de la rama de un resorte de bucle central -6-, y cuya otra rama presenta el bucle extremo -7- encajado en el fondo de un refundido del brazo oscilante. La pletina fija -1- se prolonga según el brazo extremo -8- que lleva la semi-mandíbula de sujeción inferior -9-. El cuerpo de la pletina presenta una ranura colisa horizontal -10-, en la que se desplaza la moldura solidaria a la placa rectangular de plano vertical -11- que se desplaza paralelamente y es superpuesta a la pletina -1-.

Esta placa corredera -11- y la pletina -1- están también comprendidas entre las ramas -12- de la horquilla de la cabeza del brazo móvil -4- que, aparte de ser desplazable aproximándose al brazo fijo posterior gira alrededor del eje -13- que atraviesa el conjunto de placas paralelas. Al desplazarse el brazo móvil -4- comprimiendo las ramas del resorte, se produce el retroceso de la placa -11- y su guía por la colisa -10-, y con ella, el retro-



110 ceso de un brazo de orientación fijo -14- que lleva la semi -
cuchilla inferior -15-. La cuchilla inferior de pelado -15-
queda aplicada a la cara posterior de la cuchilla superior ,
cruzándose con ella cuando se desplaza el conjunto por efecto
del retorno del resorte.

115 Solidario por un eje pasante -16- que también atraviesa por
una ranura la placa central principal, se une el brazo de la
semi-cuchilla inferior a la superior, con lo que el conjunto
de las semi-cuchillas de pelado es el que retrocede al actuarse
en el mango móvil.

120 El giro del brazo móvil de la semi-cuchilla superior sobre
el eje de articulación determina el levantamiento del extremo
del brazo -17-, opuesto a la cuchilla -18-, con lo que ésta se
aplica sobre el brazo fijo porta-cuchillas. En el extremo de la
rama más larga del brazo -15- está el orificio para paso del
roblón -19- de articulación de la pletina -20- de eje central
-20'- . El giro del mango determina el levantamiento de la ple -
tina intermedia -20- que lleva el vástago -21- con tuerca
125 guiada en la ranura -22-. Con ello se eleva la parte posterior
del brazo -23- de la mandíbula superior -24- que aprieta el
conductor situado en la mandíbula inferior. El brazo -23- gira
alrededor del roblón del saliente -23'- de la lámina central
-1-. De forma simultánea se cierra el brazo -25- opuesto al
130 de la semi-cuchilla -18-. La pletina corredera lleva una serie
de orificios -26- para graduar la carrera de las semi-cuchillas
en la fase de pelado. Con esta operación, estando sujeta pri -
mero el conductor -27- entre las mandíbulas -24'- y -9- que no
tienen desplazamiento longitudinal, se produce el pelado del
135 conductor al retroceder los brazos de las semi-cuchillas -18- y
-15-, cuando están cerradas sobre el mismo conductor.



El brazo móvil de la semi-cuchilla superior lleva una pa-
lanca -28- con un tope de plano vertical -29-. Asimismo, soli-
dario al brazo fijo, está la leva -30- de perfiles curvados
140 de radios variables, cuyo giro permite emplear un conductor
de uno y otro grosor y que lleva unas molduras radiales -31-
indicadores de la graduación de espesores. Se advierte la parte
pelada -32- del conductor.

Se fabricará el aparato para la extracción de la protección
145 aislante de los conductores eléctricos, con los materiales
apropiados a sus elementos componentes, pudiendo variar su
forma, acabado y dimensiones y cuantos detalles no alteren,
cambien o modifiquen su esencialidad.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

150 1ª.- Un aparato para la extracción de la protección aislante
de los conductores eléctricos, que se caracteriza por una placa
vertical central que tienen, en el extremo libre de altura más
reducida, un doblez con saliente lateral en el que se aplica,
a presión, el borde del fleje doblado que forma la mandíbula
155 oscilante superior de sujeción del conductor. Esta placa verti-
cal central presenta su extremo posterior encajado y solidario
en la cabeza de un mango fijo, mientras en su cuerpo cen/tral
hay una ranura colisa horizontal, en la que se ajusta una mol-
dura longitudinal sobresaliente de la cara interna de una pla-
160 quita deslizante de plano paralelo y superpuesto a la placa
central del aparato. La plaquita y la lámina central sobre la
que se desliza están comprendidas entre el espacio libre entre
las ramas de la cabeza del mango móvil.

2ª.- Un aparato para la extracción de la protección aislante de
165 los conductores eléctricos, según reivindicación anterior, carac-



terizado porqué el mango móvil arrastra en su movimiento a la plaquita corredera de moldura guiada en la ranura colisa de la placa central. La placa móvil es solidaria, por medio de un roblón, con respecto a un brazo de orientación fija, cuyo extremo presenta la semi-cuchilla inferior de perfil de corte en ángulo abierto hacia arriba para el encaje y sujeción de los conductores.

3ª.- Un aparato para la extracción de la protección aislante de los conductores eléctricos, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porqué el retroceso de la plaquita corredera se produce en consecuencia del del brazo de la cuchilla inferior que le es solidario y que, a su vez, es arrastrado junto con el brazo de la cuchilla superior por el mango móvil. Cuando se provoca el retroceso del mango móvil, se comprime un muelle comprendido entre las caras internas de los mangos móvil y fijo de manera que, al soltar el mango, actúe el muelle de retorno que hace adelantar y girar el mango móvil hasta recuperar la posición primitiva, soltándose las mandíbulas del conductor y pasando el mango a su posición inicial.

4ª.- Un aparato para la extracción de la protección aislante de los conductores eléctricos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porqué en el hueco establecido entre las ramas de la cabeza del mango móvil, queda comprendida una palanca de doble brazo oscilante alrededor de un punto de sujeción del mismo brazo fijo que lleva la semi-cuchilla inferior. La palanca oscilante lleva, en el extremo del brazo libre, la semi-cuchilla inferior. La palanca oscilante lleva, en el extremo del brazo libre, la semi-cuchilla superior de escotadura en U, abierta



195 hacia abajo para producir el pelado del conductor cuando las
semi-cuchillas se aproximan solapándose, de forma que quede entre
sus escotaduras en U, el hueco correspondiente al conductor a
pelar.

200 5*.- Un aparato para la extracción de la protección aislante de
los conductores eléctricos, según reivindicaciones anteriores,
caracterizado porqué el mango móvil tiene un movimiento girato -
rio aparte del movimiento de traslación que le aproxima al mango
fijo. El movimiento de giro se efectúa alrededor de un eje hori-
zontal que atraviesa el brazo posterior de la palanca que lleva
la cuchilla fija de pelado. De esta forma, al girar el mango
205 móvil, se produce el giro del brazo posterior de la palanca indi-
cada, aproximándose el brazo anterior portador de la semi-cuchi-
lla superior al brazo fijo de la semi-cuchilla inferior.

210 6*.- Un aparato para la extracción de la protección aislante de
los conductores eléctricos, según reivindicaciones anteriores,
caracterizado porqué en la superficie plana de la rama de la
horquilla del mango, está practicado un orificio que lleva un
pasador que atraviesa la zona media de una palanca de extremo
inferior articulada al extremo del brazo posterior de la palanca
porta-mandíbulas. Al actuar en el mango se produce el levanta-
215 miento de la pletina intermedia, con lo que se determina el
cierre del brazo de la cuchilla superior y sobre la inferior.
La pletina intermedia presenta su extremo superior articulado
por medio de un tornillo y tuerca a la rama colisa del brazo
posterior de la palanca que lleva, en su extremo delantero, la
220 mandíbula oscilante superior de sujeción del cable. Con el levanta-
miento de la parte posterior de la palanca verificado simul-
táneamente con el corrimiento del tornillo y tuerca por la
ranura, se consigue el cierre de las mandíbulas de sujeción del



277225

conductor.

225 7ª.- Un aparato para la extracción de la protección aislante de los conductores eléctricos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porqué la semi-cuchilla inferior lleva un eje perpendicular a su plano en el que se fija una leva de perfil de radio de curvatura variable. El canto de esta leva permite actuar
230 sobre el borde del brazo de la semi-cuchilla, determinando la mayor o menor cruzamiento o solape de las cuchillas y, en consecuencia, su adaptación a un determinado diámetro de conductor a pelar.

8ª.- Un aparato para la extracción de la protección aislante de
235 los conductores eléctricos.

Barcelona, 8 de Mayo de 1.962.

P. A.

M. LLORT

P. P.



277225

FIG.1

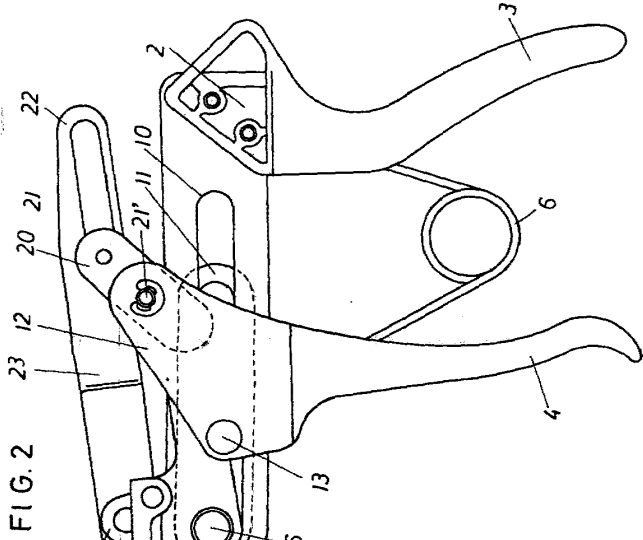
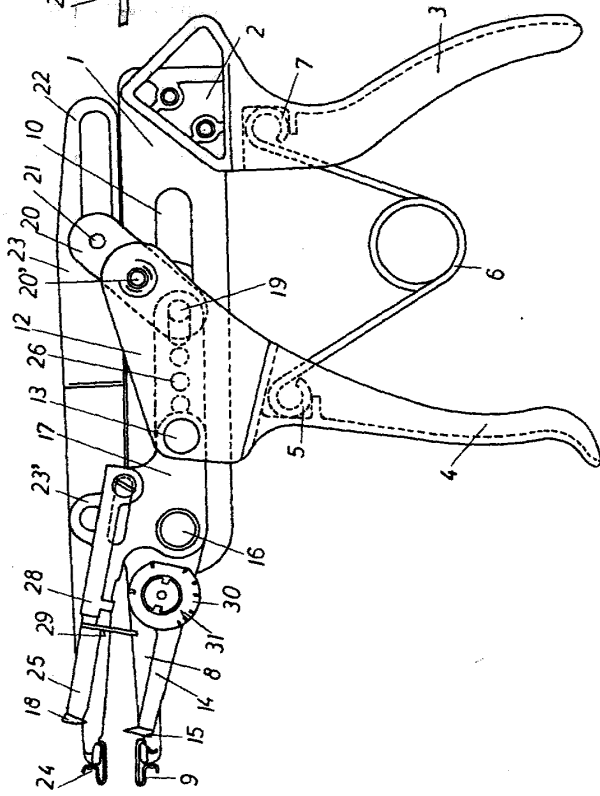
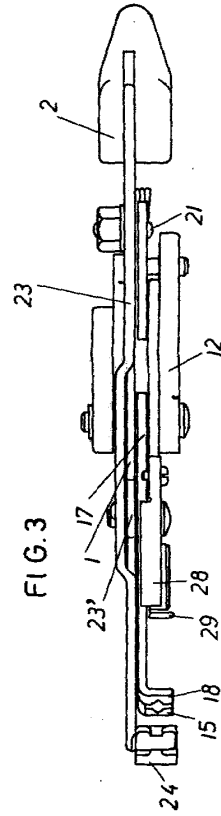


FIG.3

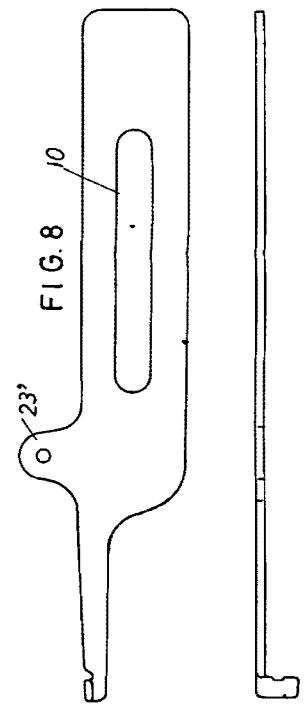
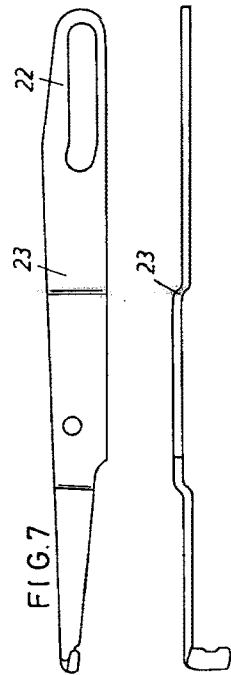
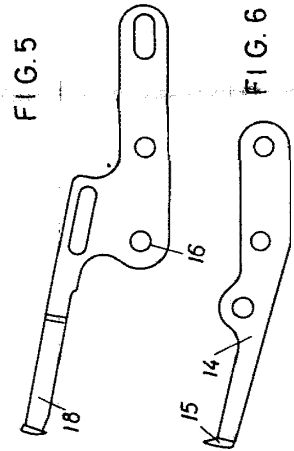
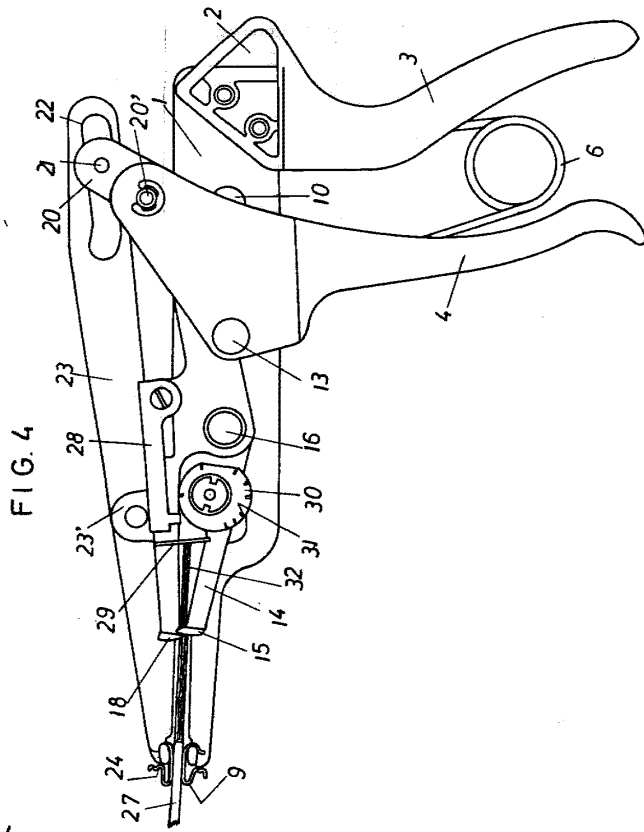


BARCELONA
18 Mayo 1923
B. J. Ferrer

ESCALA VARIABLE.



277225



MARZO 8 1960

Handwritten signature

ESCALA VARIABLE.