

35202



PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de la firma BASSANI S. p. A., entidad italiana, residente en MILAN (ITALIA), C.so Porta Vittoria, 9, por: "APARATO ESPECIALMENTE APLICABLE PARA EL TALADRADO DE CAJAS DE INSTALACIONES ELECTRICAS".--

Memoria descriptiva

El presente invento se refiere a un aparato destinado a la apertura de taladros en las cajas destinadas a contener -- aparatos de instalación eléctrica.

Es conocido que en las instalaciones eléctricas y pa
5 ra la colocación de los aparatos inherentes a las mismas, como
por ejemplo, interruptores, conmutadores, enchufes y similares,
se utilizan cajas a las que se unen tubos, dentro de los que pa
san los conductores que se conectan a los aparatos, estando des
tinadas estas cajas a elementos prefabricados para su empotrado
10 o bien para instalaciones sobre pared. A este fin, las cajas, -
de material plástico o de chapa metálica barnizada se dotaban
de diferentes zonas de fractura de forma que se facilitaba una
apertura circular para el paso de los extremos de los tubos o -
del tubo de conexión.



15 Estas disposiciones presentaban, empero, diversos inconvenientes. En primer lugar, no siempre las zonas de fracturas pre-
4 dispuestas, coincidían con la posición de los extremos de los tubos que llegaban al hueco donde debía de ser colocada la caja la
caja, por lo que a fin de dar entrada al tubo era necesario en -
20 muchas ocasiones romper la caja fuera de las zonas de fractura, -
con lo que obtenían taladros de forma irregular y demasiado anchos que favorecían la infiltración del cemento dentro de la caja. Otro inconveniente lo constituía el elevado coste de producción de las cajas, ya que la previsión de las zonas de fractura
25 imponía la utilización de moldes complicados y notablemente costosos.

El presente invento tiene por finalidad eliminar los antes mencionados inconvenientes, ya que prevé un útil o herramienta para ejecutar las aberturas en las paredes de la caja perfectamente calibradas y que corresponden al diámetro de los tubos -
30 unidos a la misma, dando al instalador la posibilidad de ejecutar los taladros en los puntos exactos de unión con operaciones sencillas y rápidas. El aparato además ofrece la posibilidad de utilizar cajas con paredes lisas, que pueden producirse con mayor rapidez y con el empleo de moldes muy sencillos y de menor coste.
35

El aparato objeto del invento, se halla constituido por una especie de pinza que está dotada de un cabezal en el que un útil cortante puede controlarse en movimiento axial mediante una palanca móvil de la pinza dentro de un alojamiento, estando dicho
40 útil y alojamiento distanciados inicialmente y correspondientes a una abertura prevista en el cabezal que permite la interposición de la pared de la caja que debe ser taladrada.

El cabezal del aparato forma cuerpo con una de las palancas de la pinza, preferentemente la fija, mientras que la palanca móvil sirve para provocar el desplazamiento del útil cortante y constituye una palanca que permite una notable multiplicación de la fuerza aplicada con la mano, retornando dicha palanca



a su posición de abertura mediante un idóneo muelle.

50 El objeto del invento a puro título de ejemplo no limitativo de realización se ilustra en los adjuntos dibujos en los que:

-la fig. 1, es una vista en perspectiva del aparato;

-la fig. 2, es una sección según un plano intermedio -
55 longitudinal del aparato en cuestión, y

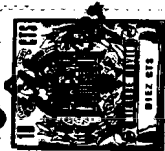
-las figs. 3 y 4 ilustran dos formas de utilización del aparato.

Con referencia a las figuras 1 y 2, el aparato objeto de la presente invención, se halla constituido por una especie -
60 de pinza 1 que presenta una palanca fija 2 y una palanca móvil 3. La palanca fija forma parte con el cabezal 4. Este cabezal está formado por su parte anterior de forma que presente un alojamiento interior 5 que encierra una guía cilíndrica 6 en la que puede desplazarse un útil cilíndrico cortante 7 cuyo borde 8 cortante,
65 se halla ligeramente inclinado con respecto al eje del cilindro.

Por debajo del alojamiento 6 se halla dispuesto un alojamiento hembra 9 sostenido por una brida 10 que a su vez se fija rígidamente al cabezal 4, por ejemplo, mediante soldadura o -
de otra forma conocida por intermedio de los apéndices 11.-

70 El alojamiento 6, hacia el lado interior del cabezal - presenta una hendidura alargada longitudinal 12 en la que puede correr fácilmente el extremo 13 oportunamente moldeado de la palanca móvil 3. Dicho extremo 13 entra en una corta ranura 14 practicada sobre la pared lateral del útil 7 de forma tal, que moviéndose la palanca 3 hacia la palanca 2, el extremo 13 desplaza el
75 útil 7 de forma tal que se mueva hacia 9. Como se ilustra en las figuras 1 y 2, la palanca 3 constituye una leva cuyo brazo externo es notablemente más largo que el brazo interno por lo que es posible multiplicar notablemente la potencia aplicada con la mano, cuando ésta actúa la palanca 3 hacia la palanca fija 2.
80

El cabezal 4 prevé una larga abertura 15 sobre cuyos -



lados quedan emplazados el alojamiento 9 y el borde 8 del útil -
cortador 7 cuando éste se halla en la posición de reposo. De es-
ta forma es posible introducir entre el útil 7 y el alojamiento
85 9, la pared de una caja que debe taladrarse, posicionando esta
última de tal manera que coincida con el útil la zona que debe
ser taladrada.

El mango 3 gira alrededor de un perno 16 dispuesto pa-
sante entre las dos paredes opuestas del cabezal. Alrededor de -
este perno se envuelve un muelle helicoidal 17 cuyos extremos -
90 18 y 19 actúan contra las palancas 2 y 3, de forma que las man-
tengan separadas.

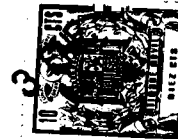
Una argolla 20 montada en el extremo de las dos palan-
cas sirve para mantener las mismas en posición de cierre cuando
95 el aparato no es utilizado. Un perno de tope 21 sirve para limi-
tar el movimiento de la palanca 3 hacia la palanca fija 2.

La figura 3 ilustra la forma de utilización del apar-
to para la ejecución de taladros en una caja empotrable, que pre-
senta una pared tronco-cónica, de las del tipo empleado para su
100 empotrado en elementos prefabricados. Tal como se ilustra, la pa-
red de la caja que debe ser taladrada debe ser insertada en el
interior de la ranura 15 y seguidamente se presiona sobre la pa-
lanca 3 a fin de ejecutar el taladro.

La figura 4 ilustra la utilización del aparato en el
105 caso de usarse con una corriente caja de forma rectangular.

Es evidente la sencillez de utilización del aparato y
es también evidente que tal aparato puede facilitar la labor del
instalador permitiendo además el uso de cajas perfectamente li-
sas y por lo tanto de bajo costo, con notable economía en los -
110 montajes de instalaciones eléctricas.

Es lógico que el invento puede ser realizado según for-
mas incluso diversas de la que se ha descrito e ilustrado, sin -
por ello salir del ámbito del propio invento.



119 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, se hace constar que en la misma, podrán ser variables los materiales, dimensiones y en general aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.

120 Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en un sentido más amplio y nunca en forma limitativa.

REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusiva de:

125 1ª.-Aparato especialmente aplicable para el taladrado de cajas de instalaciones eléctricas, dotado de un cabezal en el que un útil cortante cilíndrico y desplazable en el interior de una guía puede moverse de tal modo que llegue su borde cortante a insertarse en un alojamiento hembra oportunamente distanciado de la guía de desplazamiento de dicho útil, pudiendo ser insertada en la men-
130 cionada zona de desplazamiento la pared que debe ser taladrada, de una caja empotrable u objeto similar.

135 2ª.-Aparato especialmente aplicable para el taladrado de cajas de instalaciones eléctricas, según la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que el mismo adopta la forma de un alicante con una palanca fija que forma una sóla pieza con el cabezal del aparato y una palanca móvil que tiene forma de leva, uno de cuyos extremos, correspondiente al brazo más corto, atraviesa la pared de la guía de desplazamiento del útil y se acopla al mismo de forma que produce su desplazamiento hacia la posición de -
140 corte cuando dicha palanca se mueve aproximándose a la palanca fija.

145 3ª.-Aparato especialmente aplicable para el taladrado de cajas de instalaciones eléctricas, según las reivindicaciones 1ª y 2ª caracterizado porque la palanca móvil es obligada a adoptar la -

335202 - 6 -



posición de apertura por efecto de un muelle y puede bascular -
sobre un perno alrededor del que se halla envuelto el muelle.

En la palanca fija se ha previsto un tope a fin de limitar el re-
corrido de la palanca móvil, mientras que una argolla sirve para
150 fijar la palanca móvil en la posición de cierre.

4a.-"APARATO ESPECIALMENTE APLICABLE PARA EL TALADRADO DE CASAS
DE INSTALACIONES ELECTRICAS".-

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas
numeradas y mecanografiadas por una sólo cara a las que se acom-
pañan un plano para su mejor comprensión.

MADRID,

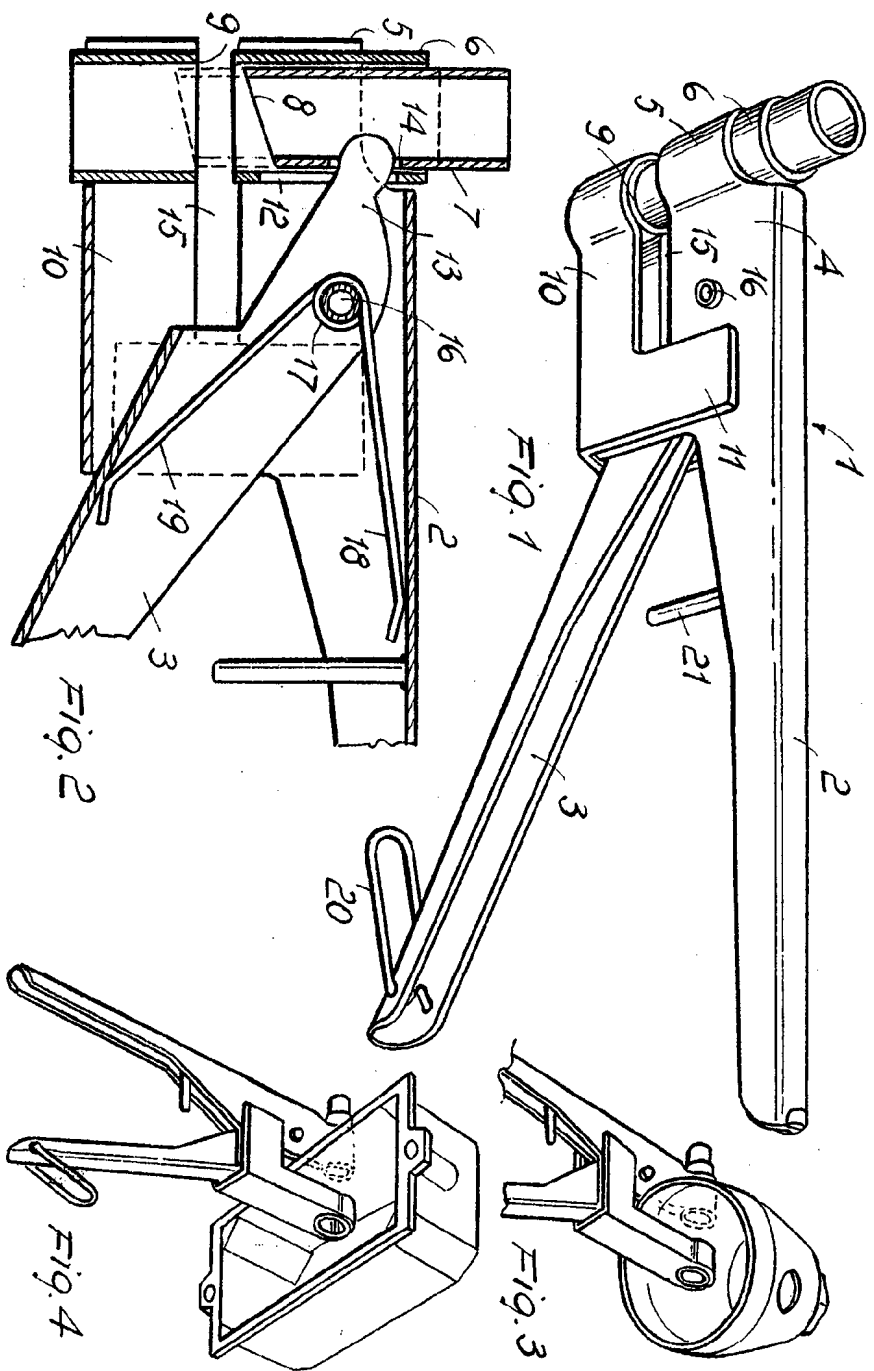
3 ENERO 1967
DE 1.966.-

3 ENE. 1967

RODOLFO DE LA TORRE ROSELLO
F.P.


Emilio Garcia Arceaga

238202



INDUSTRIA



REPUBLICA DE LA TORRE ROSELLA
 F. P.
 Emilio Garcia Atteaga
 1967