



229338

229338

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I Ó N

a favor de FRATELLI PUGLIANO, S. A., entidad italiana, domiciliada en Torino (Italia), Vía Caboto, 18, por "INSTALACIÓN ELÉCTRICA CON TOMAS DE CORRIENTE AMOVIBLES".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una instalación eléctrica que se caracteriza por estar combinada con tomas de corriente amovibles, es decir susceptibles de conectarse y desconectarse a voluntad de los correspondientes conductores, sin precisar para ello en la ejecución, dispositivos de enchufes ni empalmes de ninguna clase.

5. Esencialmente, la aludida instalación está constituida por un bastidor perfilado, de longitud variable y de sección en "C", formado por plancha de material con-

10.

7 JUN.

220338



- veniente, en la que se determinan unos asientos apropiados para dos o más conductores planos, obtenidos a base de tiras metálicas. Estos conductores se aislan del bastidor mencionado cuando éste es de materia conductor y
5. quedan situados de forma que con ellos pueda establecerse un buen contacto por parte de la toma de corriente, constituida por una caja aislante de la que emerge una cruceta o "T", en los extremos de cuyas ramas figuran las oportunas piezas contactoras, unidas a los oportunos
10. conductores que han de suministrar la corriente al aparato o máquina correspondiente. La citada caja queda completada con una horquilla con dos flejes en "U" colocados inversamente, prolongándose esta última en una barra tubular que, al mismo tiempo que encauza los hilos conductores, sirve de empuñadura para el manejo del grupo de toma de corriente, cuyo empalme a lo largo de los conductores planos fijos de transporte se realiza mediante un simple giro de un cuarto de vuelta de la cruceta o "T" para que ésta establezca el contacto y quede asegurada establemente
15. en su posición de toma gracias a los dos flejes que actúan de brida, los cuales vienen a apoyarse sobre el bastidor general.

- Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a
25. título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de una instalación de las características indicadas.

En dicho dibujo, la figura 1 es una vista en pers-



200
229338

- pectiva del bastidor portador de los conductores de transporte eléctrico; la figura 2 corresponde a una sección transversal del aludido bastidor; la figura 3 es una sección longitudinal del mismo por la línea III-III de la figura precedente; las figuras 4 a 7 son detalles de la toma de corriente amovible; la figura 8 muestra la forma de establecer el contacto o conexión; y la figura 9 indica la fase de acoplamiento y desacoplamiento de la citada toma de corriente.
10. La aludida instalación comporta un bastidor perfilado -1-, de sección general en "C", en el cual, en virtud de un moldeo o laminado, quedan definidos unos entrantes -2-, unos salientes -3- y unas extremidades curvadas o labiadas -4-, todos ellos longitudinales, tal como se aprecia en la figura 1. Los salientes -3- determinan unos asientos acanalados para los conductores eléctricos planos -5-, formados por simples tiras metálicas que se mantienen aisladas del bastidor -1- gracias a las guarniciones -6-, que pueden ser de caucho, material plástico o similar. Estos conductores -5-, en número variable, quedan situados en planos adecuados para hacer factible el ulterior contacto con la toma de corriente, que se halla constituida por una caja de material aislante -7-, de cuyo techo emerge una cruceta o "T" -8-, en los extremos de cuyas ramas aparecen las piezas contactoras -9-, bolas o roquillos, unidas a los oportunos conductores flexibles de suministro -10-. La mencionada caja -7- queda completada con una horquilla -11-, unida a una barra tubular -12- y prolongada
- 15.
- 20.
- 25.



12 JUN 1951

000338

en los flejes extremos en "U" -13-, dispuestos en distinto sentido. La retención de la horquilla -11- sobre la caja -7- se lleva a cabo por medio de unas pestañas -14- de la primera que se introducen en unas muescas -15- de la segunda. En los extremos de los flejes -13-, que por su posición harán el efecto de una brida, aparecen los topes -16-, que vendrán a alojarse, en el momento oportuno, en las canales -2- del bastidor perfilado -1- al que abrazarán. En las figuras 4 a 7 se aprecian las características mecánicas de esta toma de corriente una vez sus dos componentes principales están acopiados y en posición de actuar.

Tal como se indica en la figura 9, el grueso de la cruceta o "T" -8- es tal que puede penetrar fácilmente por el espacio existente entre los bordes labiados -4- del bastidor -1-, siendo la distancia que media entre los flejes -13- la apropiada para que los mismos puedan deslizarse sin dificultad por las paredes laterales del propio bastidor -1-.

Para efectuar la toma de corriente, basta, por tanto, mover el conjunto -7-11- a fin de que la cruceta -8- venga a alojarse dentro del recinto de -1- ocupado por los conductores planos -5-, en cuyo momento las ramas perpendiculares de los flejes -13- se alinearán con la superficie del bastidor -1- en la que existen las canales -2-. A continuación se imprime un cuarto de vuelta a la toma -7-11- (figura 8), lo que puede realizarse manipulando sobre la propia barra tubular -12-, que, al mismo tiempo, sirve de

7 JUN



229338

guía de los conductores -10-. El desplazamiento angular referido da lugar a que las piezas contactoras -9- vengán a apoyarse fuertemente sobre los conductores planos -5- y a que los riejes -13- se sitúen sobre el techo del bastidor -1-, en cuyas canales -2- se introducen los topes -16-, ejerciéndose así un efecto de brida retenedora que impide el desajuste y asegura el contacto eléctrico. La energía proveniente de -5- se transmite, a través de -9-, a los conductores flexibles -10-, de los que pasa al oportuno aparato o máquina consumidora.

Es evidente que la distancia entre los elementos de contacto -9-, que pueden estar constituidos por unos rodillos o bolas para reducir el desgaste, se halla concordada con la que media entre los conductores planos -5-, a fin de que la conexión se realice con un máximo de garantías. El propio efecto de muelle, tanto de los conductores -5- como de los riejes-brida -13-, descarta cualquier deficiencia en el ajuste y en el contacto eléctrico.

La toma de corriente puede trasladarse al punto que convenga a lo largo de los conductores transportadores -5-, bastando para la desconexión realizar un cuarto de vuelta en sentido inverso al segundo para el empalme. La fase tanto de acoplamiento como de desacoplamiento puede verse claramente representada en la figura 9.

De lo expuesto se desprende que la instalación descrita se caracteriza por las notas siguientes:-

a) Montaje de un bastidor perfilado para soporte de los conductores planos de transporte de corriente, los

229338

7 JUN



cuales se hallan debidamente aislados dentro de aquél cuando el material del mismo así lo requiera: y

5. b) Disposición de una toma de corriente con los elementos contactores que han de cooperar con los conductores antes citados, cuya toma dispone de una brida conveniente que asegura el empalme o conexión una vez a la primera se le ha dado un cuarto de vuelta para establecer el contacto eléctrico.

10. Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los distintos componentes de la instalación descrita, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

15. Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:-

20. 1. Instalación eléctrica con tomas de corriente amovibles, que se caracteriza esencialmente por estar constituida por dos partes principales, una de ellas estable y la otra móvil, constando la primera de un bastidor perfilado, de material y dimensiones convenientes y de sección general en "C", en el que se han definido unos entrantes y salientes previstos unos para cooperar con la toma de corriente y destinados otros a retener unos

229338



7 JUN

conductores planos, los cuales se hallan debidamente aislados del bastidor, cuando éste es metálico, por guarniciones de caucho o similar.

5. 2. Instalación eléctrica con tomas de corriente amovibles, según la reivindicación anterior que se caracteriza por el hecho de que la parte móvil de la instalación está formada por una caja de material aislante, provista de una cruceta o "T" emergente poseedora en sus extremidades de piezas contactoras a base de bolas o rodillos conectados a conductores flexibles, cuya caja queda completada con una horquilla debidamente unida a la misma y portadora de una barra tubular y de unos flejes en "U" dirigidos en distinto sentido que están dotados de unos topes terminales, hallándose concordados el grueso de la cruceta y la distancia entre los flejes con la separación de los bordes labiados del bastidor y con la distancia entre las paredes laterales del mismo, mientras que la distancia entre las piezas contactoras es la calculada para que, mediante un cuarto de vuelta de la toma de corriente, aquéllas puedan venir a apoyarse contra los conductores planos, en cuyo momento los topes de las extremidades de los flejes se alijan en los entrantes correspondientes del bastidor, cuya estructura alargada da origen a que los entrantes y salientes sean acanalados y a que en cualquier punto de aquél pueda efectuarse el empalme o conexión.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

3. Instalación eléctrica con tomas de corriente amovibles.

Todo ello según queda descrito y reivindicado en



229338

7 JUN.

la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 7 de junio de 1956.

FRATELLI POGLIANO, S. A.

p.a.

229338

FRATELLI PUGLIANO, S.A.

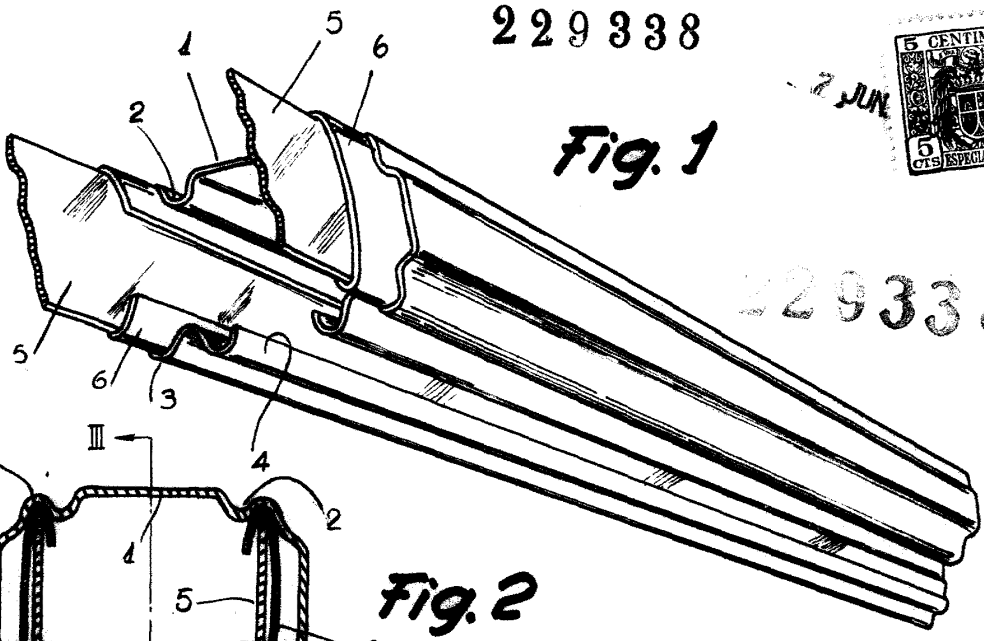
Esas hojas
hoja n.º 1

229338



7 JUN

Fig. 1



229338

Fig. 2

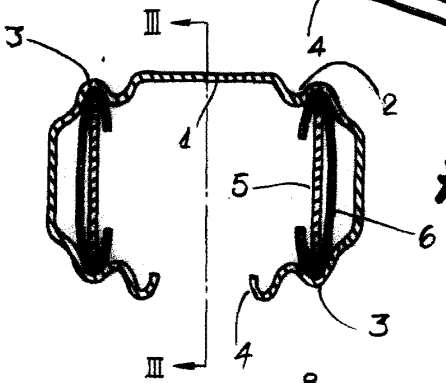


Fig. 3

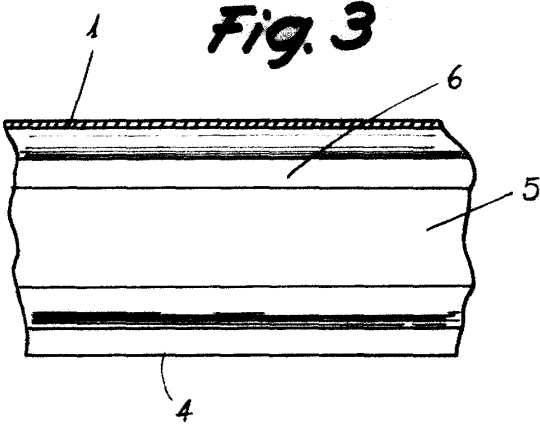
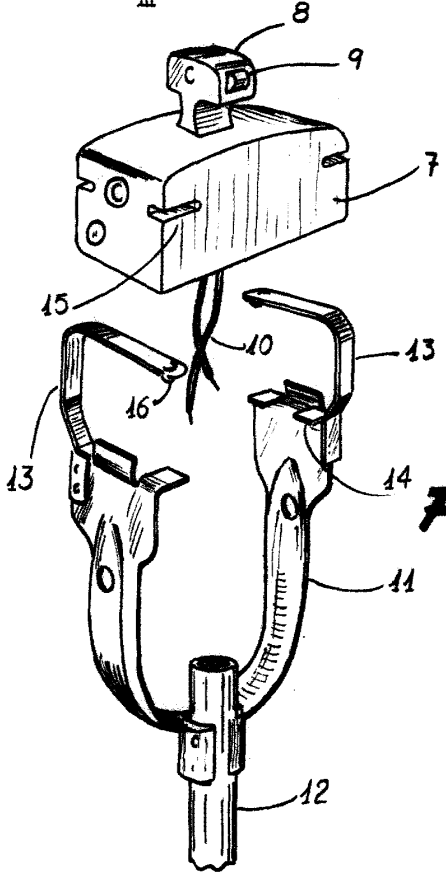


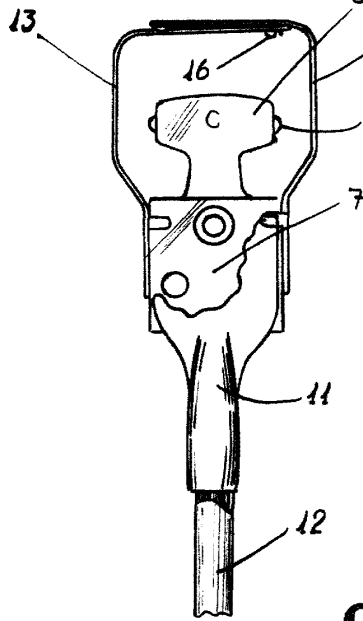
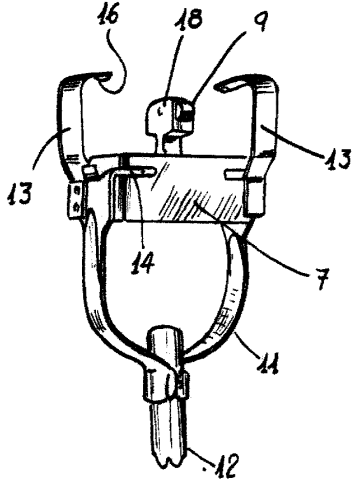
Fig. 4



Barcelona, 7 Junio 1956
Fratelli Pugliano, S.A.
p. a.

229338

Fig. 5



229333

Fig. 6

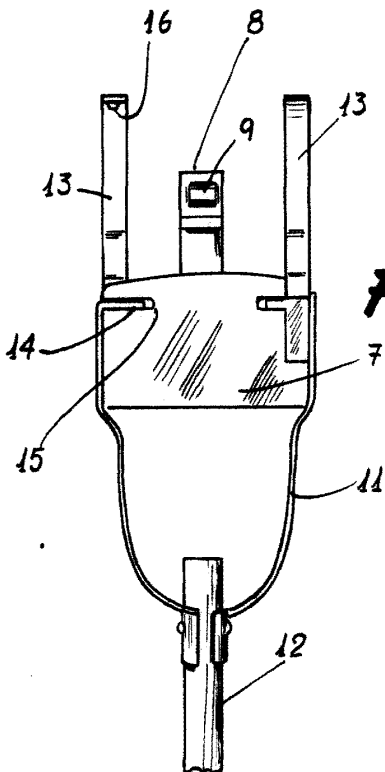


Fig. 7

Barcelona, 7 Junio 1956
Fratelli Pogliano, S. A.
p. a.

FRATELLI POGLIANO, S.A.

229338

Tres hojas
hoja n° 3

229338

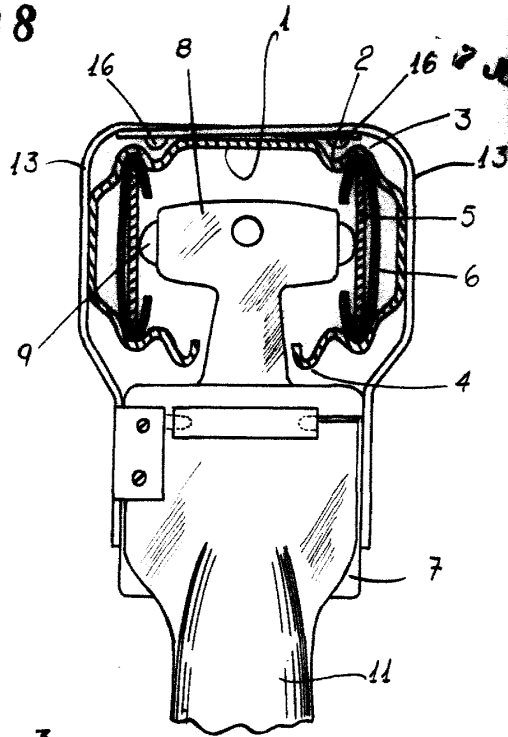


Fig. 8

229338

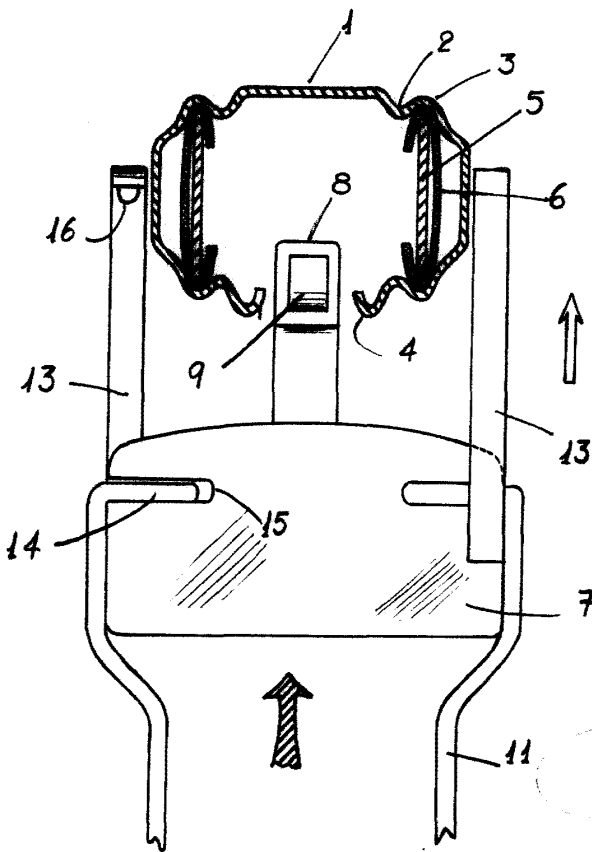


Fig. 9

Barcelona, 7 Junio 1956
Fratelli Pogliano, S.A.
p. a.