

181371

181371



MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invencion por veinte años por "PERFECCIONA-
MIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE CONEXION ESTANCOS PARA CABLES
ELÉCTRICOS Y TOMAS DE CORRIENTE" a favor de Don Maurice, Antoine
SERTILLANGE, residente en Saint-Etienne (Francia) Impasse Des-
joyaux.

Este invento tiene por objeto unos perfeccionamientos in-
troducidos en los dispositivos estancos para la conexion de
cables eléctricos, y en las tomas de corriente, y se refiere,
especialmente a un conector constituido por dos partes idé-
nticas una a otra, y cada una de las cuales tiene dos contac-
tos de dos tipos distintos; el contacto de uno de los tipos,
situado en una de las partes, coopera con el contacto del
otro tipo que se encuentra en la otra parte; cada una de las
partes del conector incluye un casquillo ó concha cónica de
metal, un núcleo aislante porta-contactos en ella colocado y
sostenido y, finalmente, una junta tubular alojada en el fondo
del casquillo, atravesada por el cable electrico y contra la
que se apoya el núcleo citado que, por deformacion elástica,
aplica la junta contra el cable, para obtener una estanqueidad
ó impermeabilidad perfecta.

La junta tubular mencionada sobresale del casquillo, con
objeto de aumentar el radio de curvatura del cable a su salida



del conector.

20

Los dos casquillos de un conector se acoplan entre sí por el contacto de su borde periférico, con interposición de una arandela de estanquidad; unas bridas elásticas externas unen los dos casquillos uno con otro y ejercen una presión constante sobre los contactos, mejorando la calidad de estos.

25

Las bridas o abrazaderas de acoplamiento pueden estar constituidas por anillos de caucho o material análogo, muelles, palancas, tornillos, o pueden incluso sustituirse por un enchufe recíproco por rampas y enganches.

30

Para cubrir cada medio conector antes de la utilización, puede emplearse un capuchón de caucho, dotado de un fondo de menor resistencia para poderlo rasgar y emplear la parte colgante del capuchón como funda de estanquidad, que rodee al conector después del acoplamiento de sus ^{dos} partes constitutivas.

35

Finalmente, de acuerdo con este mismo principio, pueden obtenerse tomas o enchufes murales estancos, en los que uno de los casquillos forme la roseta mural.

40

Este invento se comprenderá mejor, desde luego, refiriéndose al dibujo adjunto que representa, únicamente a título indicativo, algunas formas de ejecución posibles del invento y, especialmente,

La fig. 1 una vista en semi-corte y semi-alzado, de un conector de clavijas macho y hembra y brida elástica de acoplamiento;

La fig. 2, una vista en corte de una variante de bloques ó pitones y contactos de muelles, con acoplamiento por rampas;

La fig. 3, la misma, vista en alzado;

45

La fig. 4, la vista de uno de los semi-ectores según las figs. 2 y 3;

La fig. 5, una variante que constituye toma o enchufe mural;

La fig. 6, el empleo de un capuchón-funda, y



La fig. 7, una variante de acoplamiento ó enganche.

50

Cada mitad del conector se compone de un casquillo ó concha 1 de metal, de forma abocinada, de un núcleo aislante 2 también de forma cónica colocado en el interior de aquella y que sostiene los contactos, y de una junta tubular 3, de material elástico tal caucho ó análogo, retenida en el fondo de la concha ó envoltura y que sobresale al exterior en 3', con objeto de aumentar el radio de curvatura del cable eléctrico 4 que la atraviesa.

55

El núcleo 2 está retenido en el casquillo 1 por una junta de bayoneta 5 (fig. 1) ó medio análogo (salientes de retención 18 en la concha 1, y muescas 19 preparadas en el núcleo 2, por ejemplo fig. 7).

60

Al empujarlo en la concha 1, el núcleo 2 ejerce presión sobre la junta 3 y, por ser cónica la superficie mútua de apoyo 6, la junta 3 es empujada en el sentido de la flecha *f* y, por deformación elástica, sujeta estrechamente al cable 4, con objeto de dar lugar a una estanquidad perfecta.

65

Los bloques o contactos pueden ser de cualquier tipo adecuado con la condición expresa de que el conector esté constituido por dos partes rigurosamente idénticas. Así, en el ejemplo de la fig. 1, cada núcleo 2 lleva clavijas macho 7 y hembra 8; en el ejemplo de las figs. 2 a 4, los contactos están constituidos por bloques de muelle 9, que se apoya contra láminas ó placas de contacto 10.

70

Las conchas se apoyan una contra otra por su borde periférico 11, con interposición de anillos de estanquidad 12 (a razón de un anillo por concha ó semi-conector).

75

Para aplicar elásticamente una concha contra otra, y para mantener el acoplamiento de los dos semi-ectores, se utilizan, con preferencia, bridas exteriores 13 de caucho o material análogo,



80

o con resortes metalicos, enganchadas en orejetas 14 dispuestas en ambas conchas. Tambien podrian usarse palancas, tornillos ú otros órganos de acoplamiento.

Estas bridas de sujecion ejercen una presion constante sobre los contactos, y aseguran asi un contacto de calidad perfecta.

85

En el ejemplo de las figuras 2 a 4, este acoplamiento de las conchas, está constituido por un enganche recíproco de rampas 15 (fig. 3), estableciendose el contacto por la rotación relativa de las dos conchas.

90

De acuerdo con el mismo principio pueden conseguirse (fig. 5) tomas murales estancas, dando a una de las conchas la forma de roseta mural.

95

Finalmente, antes del empleo del conector, las clavijas pueden estar protegidas por un capuchon 16 de caucho cuyo fondo 17, de menor resistencia, puede desgarrarse para utilizar enseguida la parte colgante restante como funda exterior que rodee al conector en el sitio en que las conchas se acoplan entre sí; la funda citada proporciona una estanqueidad perfecta del conector en ese sitio.

100

Este invento, desde luego, no puede limitarse arbitrariamente a los únicos ejemplos de ejecucion descritos ó representados en los que pueden introducirse toda clase de modificaciones, de acuerdo con los casos y las aplicaciones, sin salirse del espíritu general de esta Patente.

105

Esta solicitud se acoge a los beneficios del articulo 103 de la vigente Ley de Propiedad Industrial, por corresponder a la presentada en Francia, bajo el nº 864.525 con fecha 15 de Diciembre de 1939 al amparo del Convenio de Neuchâtel.



N O T A

Se declara de novedad y de propia invención del solicitante el objeto de esta solicitud de patente, con las siguientes

R e i v i n d i c a c i o n e s

- 115 1.- Perfeccionamientos en los dispositivos de conexión estancos para cables eléctricos y tomas de corriente, caracterizados por estar constituidos por dos partes idénticas una a otra, y cada una de las cuales tiene dos contactos de dos tipos distintos; el contacto de uno de los tipos situado en una de las partes, coopera con el contacto del otro tipo que se encuentra en la otra parte; cada una de las partes del conector incluye un casquillo ó concha cónica de metal, un núcleo aislante porta-contactos ajustado y mantenido en dicha concha y, finalmente, una
- 120 junta tubular alojada en el fondo de la concha, atravesada por el cable eléctrico y contra la cual se apoya el núcleo antes citado que, por deformación elástica, aplica la junta contra el cable, para dar lugar a una estanqueidad ó impermeabilidad perfecta.
- 125 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los contactos de tipos distintos son un contacto de tipo macho, y el otro, un contacto de tipo hembra.
- 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los contactos de tipos distintos son un bloque de muelle, y el otro una lámina.
- 130 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la junta tubular antes mencionada sobresale al exterior de la concha, con objeto de aumentar el radio de curvatura del cable a su salida del conector.
- 135 5.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque las dos conchas ó casquillos de un conector se acoplan entre sí por el contacto de su borde periférico, con interposición de una arandela de estanqueidad, y bridas elásticas externas



sujetan una con otra las dos conchas y ejercen una presión constante sobre los contactos, mejorando la calidad de estos.

140 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 5, caracterizados porque las bridas de acoplamiento pueden estar constituidas por anillos de caucho ó análogo, muelles, palancas, tornillos, ó pueden incluso sustituirse por un enganche recíproco de rampas y retenes.

145 7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados por poder utilizarse un capuchón de caucho para cubrir cada semi-conector antes del uso; el fondo del capuchón se hace de menor resistencia para poderlo desgarrar, y emplear la parte colgante del capuchón como funda de estanqueidad que rodea al conector después del acoplamiento de sus dos partes constitutivas.

150 8.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la fijación del núcleo en la concha puede realizarse por salientes dispuestos en el borde interno de la concha y muescas preparadas en el núcleo.

155 9.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque una de las conchas constituye una roseta mural.

160 10.- La patente cuyo privilegio de invención se solicita por veinte años para España y sus dominios, deberá recaer por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE CONEXION ESTANCOS PARA CABLES ELECTRICOS Y TOMAS DE CORRIENTE", según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Madrid, 17 de Enero de 1948.

pp: Maurice, Antoinette SERTILLANGE

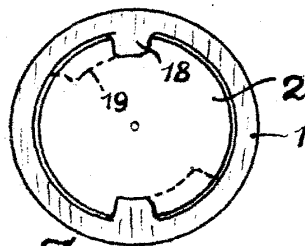
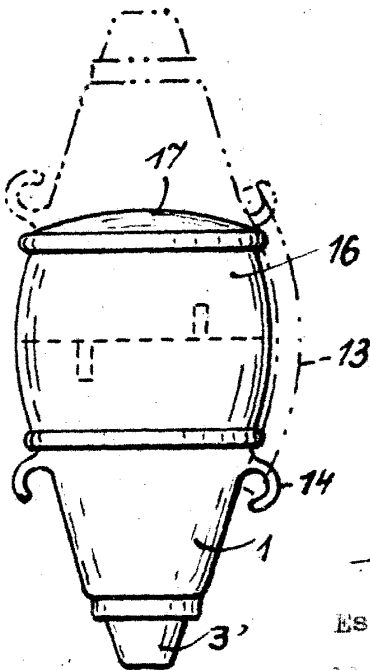
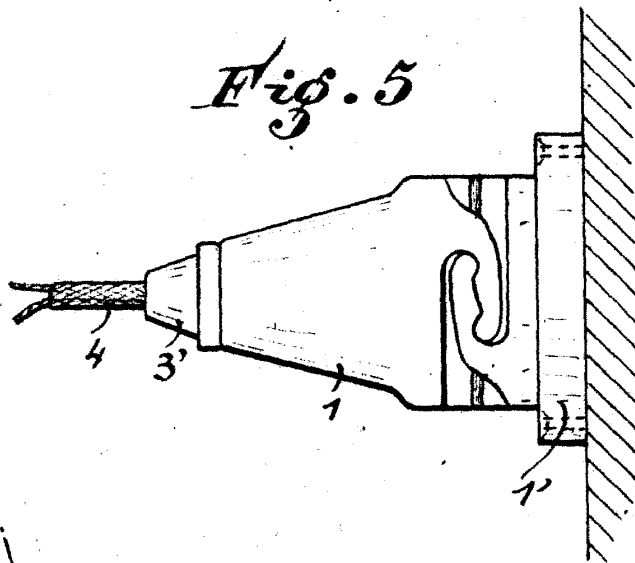
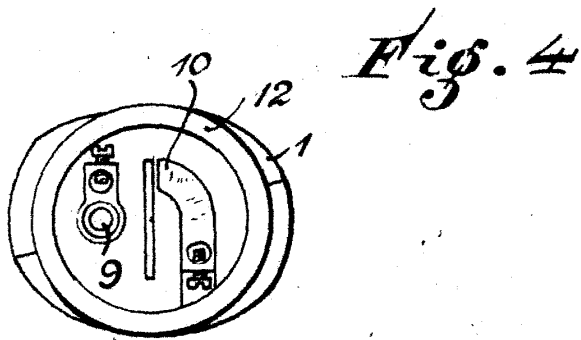


Fig. 6

Escala variable

M: Maurice, Antoine SERTILLANCE

Sertillance



Fig. 1

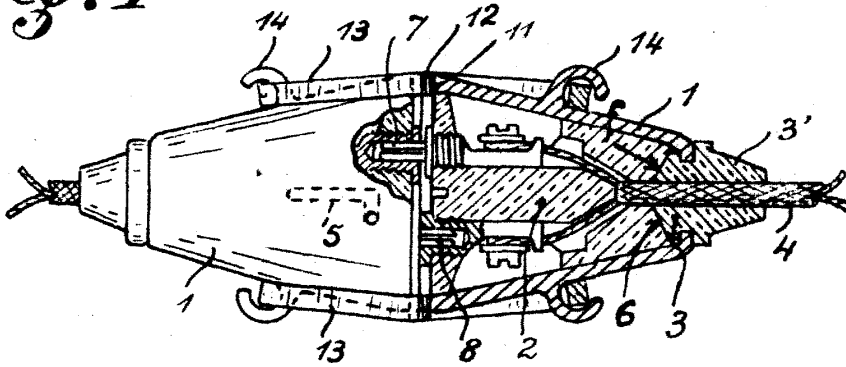
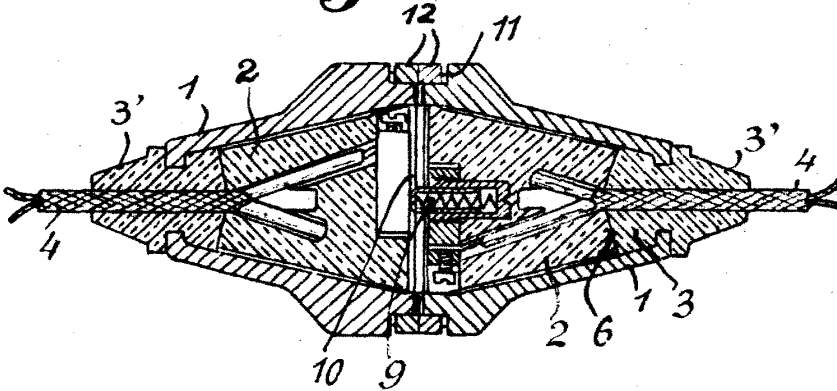


Fig. 2



Escala variable.
IP: Maurice, Antoine SERTILLANGE

Fig. 3

Jacquin

