



114423

vijas de conexión del enchufe aéreo, de manera que los bor-
des de los elementos receptores quedan permanentemente ocul-
tos de tal forma que las condensaciones originadas en los
ambientes húmedos de colocación, nunca pueden afectar al
15 funcionamiento del dispositivo. En el mismo, realizado con
materiales de alto poder dieléctrico y de gran capacidad
térmica, se previene la disposición de dos clavijas geme-
las y una tercera superdimensionada que con la adición de
una señal exterior en relieve, facilita en cada caso, un
20 conexionado correcto para el funcionamiento de órganos y
maquinaria que precisen cableado trifásico con fases acti-
vas o con conexión de una toma de tierra.

En la realización práctica de este modelo y con
el objeto de evitar pérdidas sustanciales en el estableci-
25 miento de toma de corriente, la disposición de cada uno de
los elementos conexionales es tal, que evita permanente-
mente el giro de sus partes, a la vez que con la misma ca-
racterística mecánica se dispone el cuerpo de protección
del conjunto de recepción.

30 Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se
acompaña una hoja de planos en los que se representa esque-
máticamente la invención que a continuación y con referen-
cia a los mismos dibujos, se describe detalladamente su
constitución y funcionamiento.

35 En dichos dibujos:

La figura 1ª, representa en planta la clavija o
elemento macho de conexión, representado desde el frente
activo.

40 La figura 2ª, es un alzado del mismo elemento en
sección, precisamente a lo largo de un plano paralelo al
diametral de la planta y que pasa por los ejes de las pati-
llas gemelas.



45 La figura 3ª, muestra un alzado en sección en la misma representación de la figura anterior, pero correspondiente a la base de recepción de la clavija.

La figura 4ª, finalmente representa en planta la base de recepción según la sección IV-IV y que corta parcialmente al cuerpo de protección.

50 Según queda representado en los dibujos, el modelo de utilidad que se preconiza, está esencialmente formado por un cuerpo de revolución (1) de configuración especial correspondiente a la clavija aérea o de conexión realizado en cualquier material dieléctrico, resistente a altas temperaturas, preferentemente esteatita, que queda dotado de
55 unas perforaciones (2) para la recepción y alojamiento de los espárragos (3) de los terminales de toma, roscados parcialmente y rematados en patillas normalizadas (4), con la particularidad de que estos elementos forman conjuntos independientes recambiables, con diferenciación en las zonas
60 de cambio de sección, mediante basetas que presentan planta de figura cuadrada (5) y que se comportan como arandelas de tope al introducirse en el alojamiento (6) de la misma sección, con lo que posteriormente a dicha introducción de montaje, evitan toda posibilidad de giro, conviniendo esta disposición para el conexionado con el elemento complementario
65 durante la vida útil del dispositivo, y facilitando también la colocación de la tuerca (8) que aprisiona y fija en el interior de (2) al espárrago (3) inmovilizándolo mediante su roscado en la zona aterrajada (7) de dicho espárrago.

70 El cuerpo de recepción o base hembra que completa el dispositivo, está formado por el elemento (10) de material resistente y que actúa como soporte y alojamiento de las hembras de transmisión (11) que se constituyen también en las zonas de transición de sección con unas basetas que

114423



1965

75 sirven de tope (12), de sección también cuadrada y en la
misma disposición que los elementos oponentes machos de la
base aérea, las cuales tienen una prolongación roscada a
manera de espárrago (13) receptores de la tuerca de suje-
ción (14) con lo que el conjunto queda firmemente fijo e
80 inmovilizado.

Como claramente se aprecia en las representacio-
nes que ilustran el cuerpo de recepción, la altura de este
es inferior a los propios elementos conductores, permitien-
do esta disposición un conexionado frontal pero con la par-
85 ticularidad de que las extremidades de los mismos elementos
conductores se alojan en una placa aislante (17) en cuya
base existe un escalonamiento complementario de la base
(10) de manera que el montaje en acoplamiento semi-machi-
hembrado, imposibilita los giros entre las partes integran-
90 tes.

Para facilitar el enchufe o conexionado entre los
elementos macho y hembra de recepción, se previene que una
de las clavijas sea de dimensiones ligeramente superiores,
tanto en longitud como en diámetro, consiguiéndose con es-
95 te artificio la imposibilidad de posturas incorrectas o fa-
llos de enfrentamiento, ya que esta clavija destacada (18)
solamente puede penetrar en su cuerpo receptor (19), comple-
mentándose este dispositivo mediante la previsión de unas
marcas (20) en las superficies que han de quedar vistas y
100 que en su encaramiento, forzosamente han de corresponderse
para su alineación correcta.

La novedad que destaca este enchufe y que incor-
pora un perfeccionamiento notable, con ventaja sobre todos
sus similares, incluyendo al enchufe que protege el Modelo
105 de Utilidad núm. 109.089, propiedad de los mismos solici-
tantes, consiste en que tanto en los elementos machos de



114423

la base aérea, como los correspondientes elementos hembra de la base de recepción, en sus extremos de conexión quedan rematados por unas prolongaciones (9) perforadas y roscadas interiormente, las cuales llevan un taladro pasante (21) de diámetro adecuado situado diametralmente a dichas prolongaciones y que tiene por objeto recibir al terminal del cable de conexión correspondiente, que introducido en él, crea un ajuste íntimo entre ambos, merced al tornillo (22) que atornilla en la cavidad interior roscada de la prolongación (9) solidarizando este empalme por su avance de rosca que, orpimiendo fuertemente origina una conexión segura y de contacto perfecto e inamovible.

Mediante esta innovación el conexionado y desconexionado resulta cómodo y rapidísimo, evitando operaciones engorrosas y complicadas, tales como empalmes mediante soldadura, o las clásicas vueltas o lazos que quedan sujetas empleando arandelas, tuercas y contratuercas de sujeción y que siempre, tanto en uno como en otro caso, originan lamentables pérdidas de tiempo y encarecimiento del montaje.

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

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

114423



N O T A :

El MODELO DE UTILIDAD que se solicita, deberá recaer precisamente, sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

140 1ª.- Enchufe perfeccionado para usos industriales en ambientes húmedos, formado por una base receptora y otra base aérea dotada de patillas proyectadas que se alojan en los elementos complementarios de la anterior base, llevando dispuestas ambas bases unas cavidades circulares y receptoras en disposición triangular, las cuales sirven de alojamiento a los elementos metálicos conductores destinados al enchufe por enfrentamiento coaxial, c a r a c t e r i z a n d o s e porque estos elementos activos de conexión tanto los de tipo macho, como los de tipo hembra, disponen en su prolongación posterior de una perforación axial roscada

145 interiormente con un taladro pasante dispuesto diametralmente y que sirve de alojamiento y retención al terminal del cable de conexión, completándose este empalme mediante un tornillo que rosca en la cavidad aterrajada y que en su avance oprime fuertemente al cable contra el fondo y las

150 paredes de la dicha cavidad, creando una conexión perfecta e inamovible.

160 2ª.- Enchufe perfeccionado para usos industriales en ambientes húmedos, según reivindicación 1ª y caracterizado porque los espárragos machos penetran en los elementos hembras correspondientes alojados en el cuerpo receptor, constituyendo el enchufe propiamente dicho con la particularidad de que ambos cuerpos, receptor y aéreo, quedan diferenciadas sus cavidades por ensanchamientos de planta cua-

- 7 -
114423



165 drada y lados adecuados en una de sus bases o superficies y por un rehundido de sección circular y profundidad pre- establecida en la otra cara, con cuya disposición se evi- ta una vez calados los elementos activos el arrastre o giro de los mismos en la operación de apretado.

170 3ª.- Enchufe perfeccionado para usos industria- les en ambientes húmedos, según reivindicaciones anterio- res y caracterizado porque los cuerpos receptores y aéreo realizados en materiales de alta resistividad dieléctri- ca y térmica, se disponen para que se calen en disposición triangular los elementos activos de conexión eléctrica, 175 caracterizándose los espárragos machos por tener una pro- longación de patilla normalizada con diferenciación en las zonas de cambio de sección mediante una baseta de sección cuadrada que sirve de tope y estar roscados parcialmente para recibir tuercas de sujeción, estando dispuestos de ma- 180 nera tal que existen dos idénticos entre sí y un tercero ligeramente superdimensionado en longitud y sección, que obliga a un posicionado correcto de las fases empleadas, completándose esta disposición de enfrentamiento con la se- ñalización de marcas en relieve previstas en las superfi- 185 cias de encaramiento de ambos cuerpos receptores y aéreo.

190 4ª.- Enchufe perfeccionado para usos industriales en ambientes húmedos, según reivindicaciones anteriores y caracterizado porque el cuerpo complementario receptor que- da formado por dos unidades, en una de las cuales se alojan y fijan los conductores activos tipo hembra que se consti- tuyen en las zonas de cambio de sección con una baseta o to- pe de sección cuadrada, teniendo también una zona roscada para alojamiento de la tuerca de sujeción, los cuales en fa- se previa de montaje sobresalen de la superficie superior 195 del citado cuerpo y posteriormente quedan cubiertos en sus



114423

200

extremidades por la unidad suplementaria de mayor altura que la parte sobresaliente de dichos elementos para evitar casos de descarga eléctrica por contactos involuntarios y con la particularidad de que las superficies de unión entre ambos cuerpos presentan un escalonamiento diametral que impide cualquier tipo de movimiento de giro.

5ª.-"ENCHUFE PERFECCIONADO PARA USOS INDUSTRIALES EN AMBIENTES HÚMEDOS".

Todo según queda expuesto en la presente memoria, que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y una hoja de dibujos que con la misma se acompaña.

MADRID, 22 JUN. 1965

P. A.

Modesto Gil Polo
[Signature]

114423

22 JUN 1965



FIG. 1.

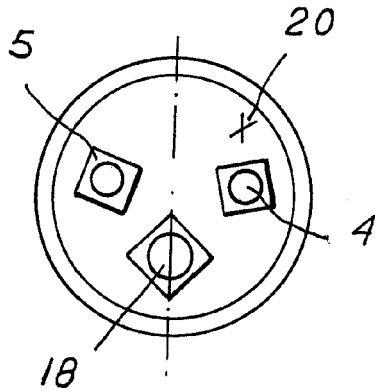


FIG. 2.

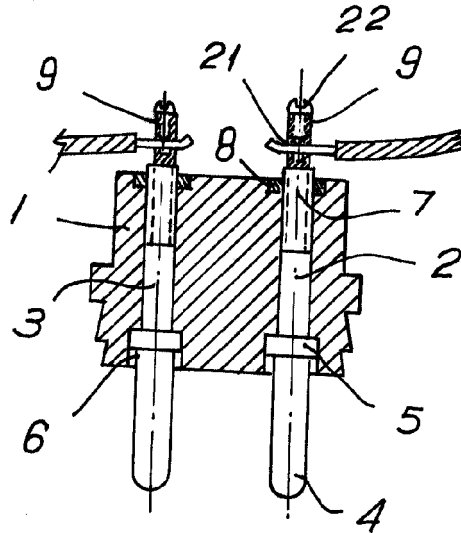


FIG. 4.

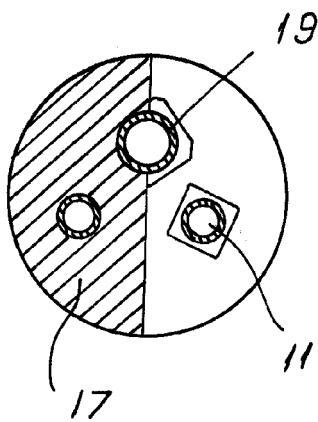
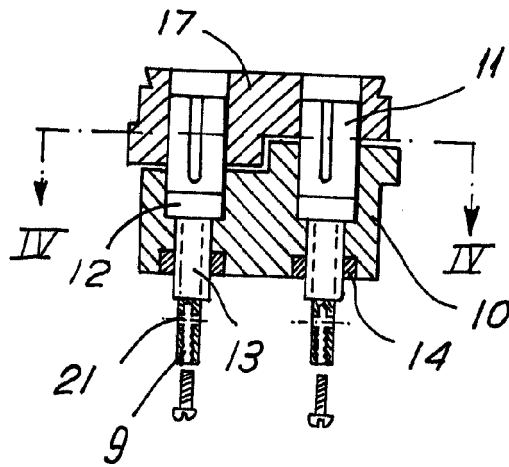


FIG. 3.



Madrid. 22 JUN. 1965

Manuel Polo

ESCALA VARIABLE.