



27

MODELO DE UTILIDAD

112425

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

S o b r e :

" DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO DE TUBOS A CAJAS PARA DISTRI-  
BUCIONES ELECTRICAS "

- - - - -

Solicitante: Don Andrés PASTOR SANCHEZ, de nacionalidad  
española, domiciliado en Madrid, calle Cani-  
llas nº 92.

- - - - -

112425



27 MAR

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de acuerdo con la legislación

5. vigente de un Modelo de Utilidad que, como el enunciado indica, trata de un dispositivo para acoplamiento entre tubos y cajas para distribuciones eléctricas.

- En la actualidad las distribuciones eléctricas empotradas o protegidas por tubos se realizan con el curso de tubos protectores de distintos diámetros según la cantidad de conductores que han de contener y cajas de distribución de chapa o fundición.
- 10.

- El acoplamiento entre tubo y tubo, reducciones de diámetro de éstos y principalmente los acoplamientos entre el tubo y la caja se realiza mediante la aplicación de casquillos o tuercas, es decir, mediante la aplicación de medios roscados.
- 15.

- Por consiguiente es necesario en el sistema de acoplamiento actual roscar el extremo del tubo, practicar los orificios correspondientes en la caja y situar adecuadamente los casquillos y tuercas para la fijación de los tubos a la caja de distribución.
- 20.

- La finalidad del presente invento es simplificar tal sistema de acoplamiento mediante la sustitución de la unión con medios roscados por un dispositivo de acoplamiento consistente esencialmente en un casquillo que presenta diametralmente situadas unas orejetas formadas
- 25.

112425



- a continuación de un canal anular, cuyas orejetas tienen la particularidad de presentar su cara limite con el citado canal inclinado, constituyendo una especie de cufia cuya finalidad es permitir su perfecto ajuste al girar el
5. acoplamiento respecto a la pared de la caja, una vez introducido en el orificio correspondiente de esta, con lo cual se acufia la citada pared entre los laterales inclinados del citado canal anular del acoplamiento obteniendo el necesario ajuste.
10. Para efectuar el citado ajuste, el orificio de la caja presenta unas muescas destinadas a facilitar el paso de las orejetas formadas en la pieza de acoplamiento.
- Otra característica del invento se refiere al hecho de estar realizados los orificios en la caja incompletamente, es decir, en la fabricación de estas se marcan mediante un troquel de tal forma que la parte de chapa desplazada queda unida al resto de la caja mediante una pequeña porción de material, de manera que con la presión de la
15. mano esta parte se pueda terminar de separar para utilización del orificio.
20. Evidentemente el dispositivo de acoplamiento entre caja y tubo puede ser aplicado a acoplar tubos entre sí y también como elemento de reducción de diámetro que permita utilizar una misma dimensión de orificio para acoplar tubos
25. de diámetros diferentes con lo cual se reduce el número de dimensiones distintas de orificios.

112425



Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el privilegio solicitado en los dibujos adjuntos, complementarios de la presente exposición se representa una forma práctica para su realización industrial que se incluye únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter limitativo sino meramente informativo.

En los citados dibujos:

La figura 1 es una vista en alzado lateral de la caja realizada según el invento.

La figura 2 muestra un detalle de la citada caja de distribución, según la sección I-I.

La figura 3 es una vista lateral del dispositivo y orificio de acoplamiento en la caja, este seccionado diametralmente.

La figura 4 es una vista frontal del extremo del casquillo de acoplamiento.

La figura 5 muestra en sección el casquillo citado acoplado a su correspondiente orificio.

De acuerdo con las citadas figuras la caja de distribución esta realizada en chapa metálica, presenta en sus laterales un número de orificios 2, obtenidos mediante troquelado imparcial de manera que hasta su utilización dichos orificios no se abren, quedando unida la parte separable de la chapa por una delgada pared a la caja 1 de forma que con la simple presión de un dedo acaba

112425



de separarse pudiendo utilizar el orificio así formado.

Los citados orificios presentan forma circular con dos muescas rectangulares 3 diametralmente opuestas.

El dispositivo de acoplamiento está constituido

5. por un casquillo 4 de forma cilíndrica que presenta en uno de sus extremos un canal anular 6 abierto mediante los cortes 8 hacia el extremo, de manera que quedan formadas las dos orejetas 5 que tienen las características de presentar su cara límite con el canal, es decir, la cara 7, inclinada de forma a constituir una superficie helicoidal.

10.

Los citados casquillos pueden ser realizados en cualquier material, pero preferentemente por razones económicas, en un material moldeable, como por ejemplo plástico, ligeramente elástico para que se produzca el mejor acoplamiento con el extremo del tubo liso.

15.

Para realizar un acoplamiento basta separar la pared obturadora del orificio de la caja en la forma indicada e introducir el casquillo 4 haciendo pasar las orejetas diametrales 5 a través de las muescas 3 girando después dicho casquillo respecto a la caja aproximadamente  $30^{\circ}$  para que quede aprisionada la pared del citado orificio entre la cara inclinada 7 y la pared límite interior cuyo plano es normal al eje del casquillo, realizándose así el conveniente ajuste a presión.

20.

El citado casquillo puede presentar las dimensiones adecuadas para servir de acoplamiento reductor con el

25.

112425



27/11

fin de emplear un solo tamaño de orificio para acoplar dos tubos de distintas dimensiones por ejemplo

Asimismo es posible realizar el dispositivo como manguito de empalme entre tubos.

5. Descrita suficientemente la naturaleza del invento así como un ejemplo práctico para la realización industrial del mismo solamente cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no
10. supongan variación sustancial.

El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

15.

N O T A

El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO DE TUBOS A CAJAS PARA DISTRIBUCIONES ELECTRICAS", según las características

20. esenciales de las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 1ª.- Dispositivo de acoplamiento de tubos a cajas para distribuciones eléctricas, que se caracteriza porque esta
25. presenta en uno de sus extremos un canal anular cercano al borde con dos o más rebajes laterales que determinan la formación de dos o más orejetas regularmente dispuestas en el

112425



contorno de la embocadura del casquillo presentando dichas orejetas su pared posterior, es decir, la que limita con el canal, inclinadas respecto al plano normal al eje del casquillo determinando unas superficies helicoidales que permiten

5. aprisionar las paredes de un orificio de forma correspondiente dispuesto en la caja de distribución.

2ª.- Dispositivo de acoplamiento de tubos a cajas para distribuciones eléctricas, que se caracteriza porque los orificios de acoplamiento del dispositivo a la caja están

10. cerrados antes de su utilización por una porción de la misma chapa formativa de la caja desplazada coaxialmente respecto al orificio de manera que dicha porción queda unida al contorno del orificio por una delgada porción de material con el fin de obtener una línea de rotura fácilmente rasgable con

15. la presión de la mano.

3ª.- DISPOSITIVO DE ACOPLAMIENTO DE TUBOS A CAJAS PARA DISTRIBUCIONES ELECTRICAS.

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de siete hojas, escritas a máquina por

20. una sola cara y dibujos.

Madrid, 27 de Marzo de 1965

Don ANDRES PASTOR SANCHEZ  
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
P. P.

sc

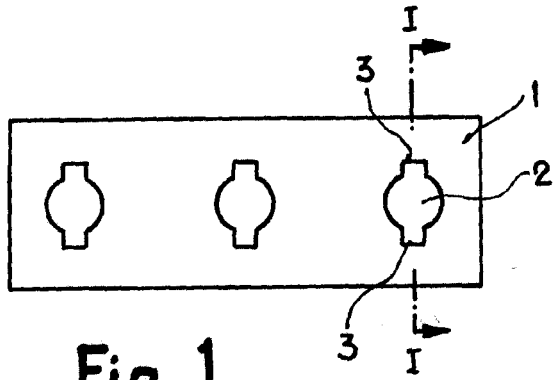


Fig. 1

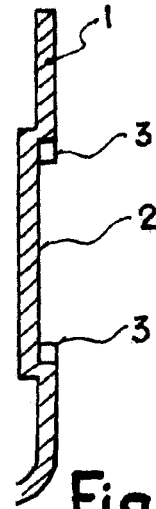


Fig. 2

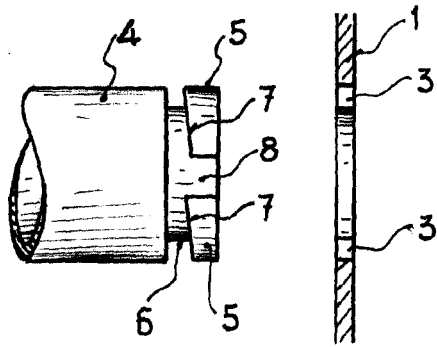


Fig. 3

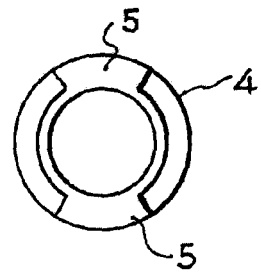


Fig. 4

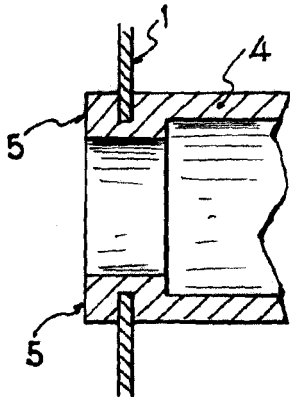


Fig. 5

Madrid 27 MAR. 1965  
 ANDRES PASTOR SANCHEZ  
 P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
 F. P.

ESCALA VARIABLE



27