

118344



118344

Fergon, S.A., de nacionalidad española, con domicilio en Barcelona, calle Luchana nº 114, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "CAJA DE CONEXIONES, CON MANGUITOS REDUCTORES PARA EL ACOPLAMIENTO DE LOS TUBOS".

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye una caja de conexiones, que ha sido perfeccionada dotándola de manguitos reductores, a rosca y por enchufe, para fijar los tubos portadores de los conductores a conectar dentro de la citada caja.

5

En las cajas de conexiones normales, de material plástico moldeado, utilizadas hasta el presente, se ha previsto, en sus caras laterales, unas zonas circulares en las cuales la pared presenta una notable disminución de espesor, con objeto de que puedan ser perforadas fácilmente, permitiendo la entrada de los tubos portadores de los conductores. No existe en realidad elemento de fijación entre la caja y el tubo, quedando simplemente la boca de éste alojada en el interior de la caja.

10

En el Modelo que ahora se solicita registrar, las paredes de la caja presenta las zonas de entrada de los tubos perfectamente delimitadas, habiéndose previsto, en los bordes interio

15



res del refuerzo o marco que determina dichas entradas, sendas
roskas, en las que se acopla una reducción cilíndrica rígida,
20 dotada de doble rosca, sirviendo la exterior para roscar a la
caja y la interior para roscar el tubo que desea acoplarse a
a dicha caja. La referida reducción roscada puede ser como varian-
te, de material elástico para que pueda ser entrada a presión
en el taladro de la caja y permitir asimismo bajo presión, la
25 introducción del extremo del tubo, para conectarlo a la caja.

La tapa que cierra la caja es de cierre hermético logrado
mediante un canal que circunda el contorno de la tapa en el que
se introduce el borde de la caja.

En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante
30 de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título
de ejemplo ilustrativo, pero no limitativo, una realización
práctica de la caja de conexiones con reducciones a rosca y por
enchufe para la entrada de los tubos, que se patenta.

Dichos dibujos muestran:

35 Fig. 1.- Vista lateral, en sección parcial, de la caja.

Fig. 2.- Vista en planta, en sección parcial, correspondien-
te al alzado de Fig. 1.

Fig. 3.- Sección longitudinal de la reducción a rosca.

40 Fig. 4.- Sección longitudinal de la reducción elástica, para
enchufe.

Refiriéndonos concretamente a los citados dibujos, pasamos
a describir con mayor detalle, las particularidades constructivas
y de funcionamiento de la indicada caja de conexiones.

La caja -1- cuya forma y dimensiones pueden ser varias,
45 presenta, en sus caras laterales, unas zonas circulares -2- con
la pared debilitada, para su fácil perforación, enmarcados por
sendos marcos -3-, algo sobresalientes, en cuyo contorno interior
se han previsto unos hilos de rosca -4-, en los que rosca una



50 pieza de reducción -5- en forma de manguito , que penetra hasta el reborde delantero -6- de dicha reducción entra en contacto con la parte frontal del marco -3-. En la superficie interna -7- de la reducción -5-, se ha previsto un fileteado para recibir el extremo roscado del tubo portador del tubo portador de los conductores a conectar en los bornes -8- de la caja.

55 Como variante del dispositivo de acoplamiento de los tubos se ha previsto utilizar una reducción de material flexible, caucho, plástico o similar -9-, que presenta en todo su contorno circular un doble reborde en forma de corona.

60 El reborde posterior -10- de la reducción flexible -9- es de poco diámetro, para que pueda pasar por el taladro -2- y encajar, por la cara interna de la caja, con el contorno del mismo mientras que el saliente delantero -11- es de forma convexa y ligeramente rebatido hacia atrás, con objeto de que actúe como tope contra el marco exterior -3-, quedando fijado por la propia reacción del material que lo constituye y por la forma del indicado rebatimiento. El taladro interior -12- de la reducción flexible -9- presenta una parte -12'- ligeramente cónica, con objeto de facilitar el emboquillamiento del tubo y su retención, una vez introducido en la caja.

70 Ambos tipos de reducciones establecen un perfecto acoplamiento entre la caja de conexiones y los tubos que tributan a la misma.

75 La tapa de la caja que es de material termoplástico, presenta en su cara interna y siguiendo su contorno, un canal delimitado por dos tabiques paralelos, el cual está dimensionado para alojar el borde que delimita la boca de la caja , a fin de establecer un cierre hermético, al colocar la tapa bajo cierta presión, que resulta retenida por la forma especial del referido canal y por la condición elástica del sistema de cierre.



80 Se sobreentiende que los detalles de constitución y montaje,
a que hemos hecho referencia en el transcurso de la presente
memoria descriptiva, no son limitativos, en cuanto a la forma,
clases de material, disposición y arreglo de las reducciones de
acoplamiento de los tubos a la caja, pudiendo variar, según
85 convenga a las exigencias de cada tipo de caja de conexiones
manteniendo, no obstante, el principio básico de su disposición
funcional.

El Modelo de Utilidad, por: "CAJA DE CONEXIONES, CON MANGUITOS
REDUCTORES PARA EL ACOPLAMIENTO DE LOS TUBOS", cuyo privilegio
90 de explotación en España y sus Provincias de Ultramar, se solicita
por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularida-
des que se concretan en las siguientes,

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

1ª.-"CAJA DE CONEXIONES, CON MANGUITOS REDUCTORES PARA EL ACOPLA-
95 MIENTO DE LOS TUBOS", caracterizada por el hecho de que presenta,
en sus caras laterales, unos marcos algo sobresalientes, que
delimitan la zona de pared debilitada que se rompe con facilidad
para permitir la entrada de los tubos portadores de los conducto-
res acoplándose en el interior de dichos marcos, que presentan
100 unos hilos de rosca, unas reducciones rígidas o elásticas en
cuyo interior se sujetan, a rosca o por enchufe, el extremo del
tubo, constituyendo dicho acoplamiento con la caja de conexiones,
un conjunto solidamente unido.

2ª.-"CAJA DE CONEXIONES, CON MANGUITOS REDUCTORES PARA EL ACOPLA-
105 MIENTO DE LOS TUBOS", caracterizada por el hecho de que las piezas
reductoras de material rígido están dotadas de un reborde delan-
tero que limita la introducción de su manguito roscado, al entrar
en contacto con la parte frontal del marco que circunda la zona
de introducción del tubo, cuyo extremo roscado es recibido por
110 el fileteado previsto en la superficie interna de las citadas
piezas reductoras.



115 3ª.-"CAJA DE CONEXIONES, CON MANGUITOS REDUCTORES PARA EL ACOPLA-
MIENTO DE LOS TUBOS", según las reivindicaciones precedentes,
caracterizada por el hecho de que las piezas reductoras de
material flexible presentan, en todos su contorno circular, un
doble reborde en forma de corona, siendo el posterior de poco
diámetro para que pueda penetrar en el taladro lateral corres-
pondiente de la caja y encajar por su cara interna, mientras
120 que el saliente delantero es de forma convexa y ligeramente
rebatido hacia atrás, para que actúe de tope contra el marco
exterior, quedando fijado por la reacción propia del material
que lo constituye y por la forma del indicado rebatimiento, resul-
tando retenido el tubo por el enchufe establecido con dicha
reducción, que al efecto presenta su boca de entrada ligeramen-
te cónica.

125

4ª.-"CAJA DE CONEXIONES, CON MANGUITOS REDUCTORES PARA EL ACOPLA-
MIENTO DE LOS TUBOS".- Tal como se ha descrito y demostrado en
los dibujos adjuntos.

Consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una
sola cara.

Barcelona a 10 de Diciembre de 1965

P.A. de Fergon, S.A.

JUAN B. RENTER RIDAURA

118344

Fig.1

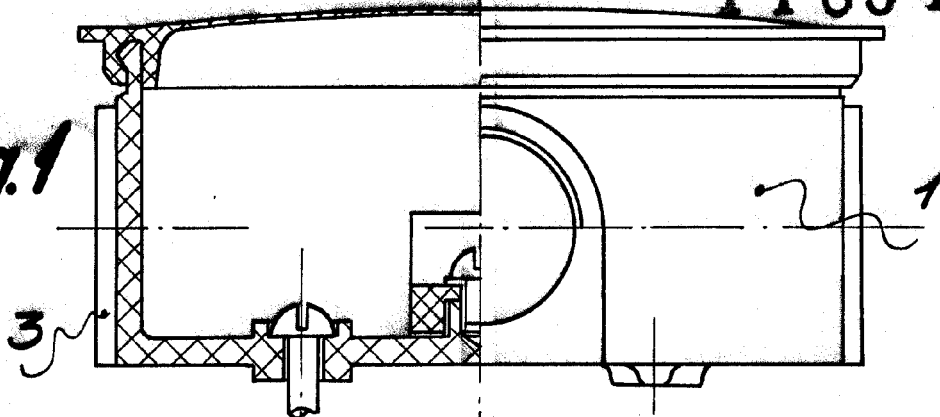


Fig.2

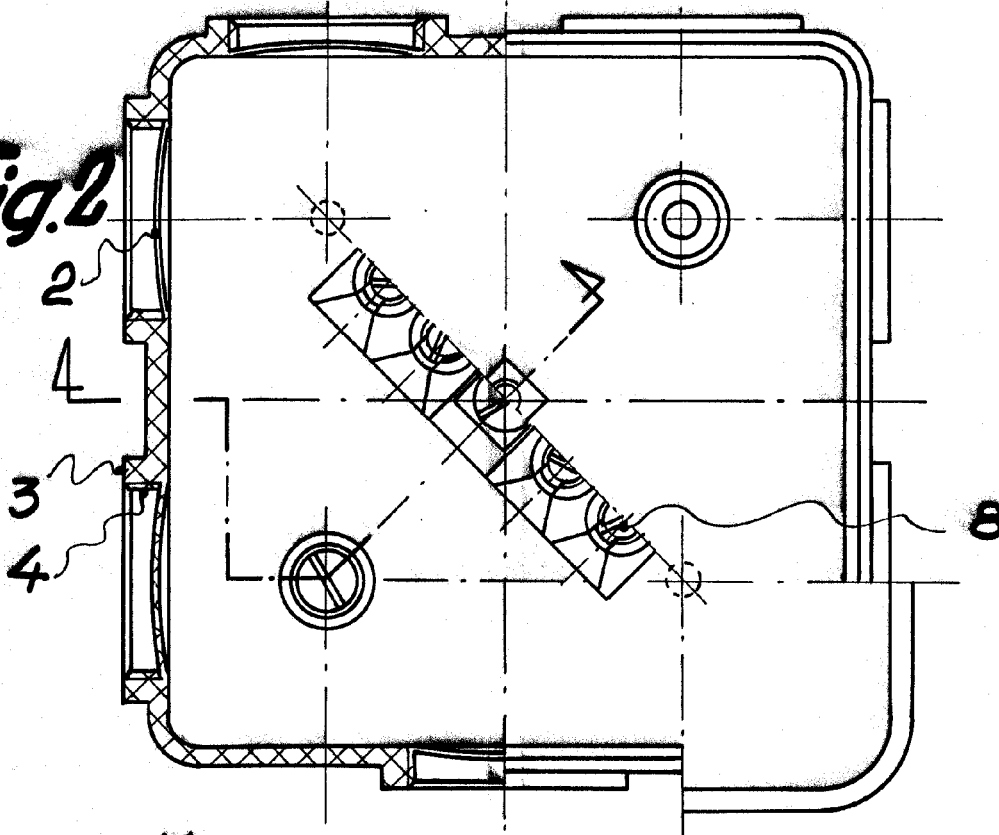
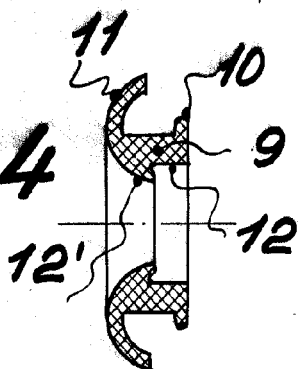
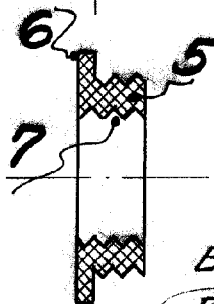


Fig.4



Escala variable

Fig.3



Barcelona 10 de Octubre 1965

P.A. Juan B. Renter Ridaura