

92076

22



MEMORIA DESCRIPTIVA

para un Modelo de Utilidad, por veinte años, por: "UN GALAPAGO PARA EMPALME DE CABLES DE CUATRO CONDUCTORES" a favor de "Industrialización Electrónica S.A." (INDE SA) de nacionalidad española, residente en Madrid, calle de Chile, 15.

- - - -

5.- Esta solicitud se refiere a una caja de conexiones del tipo blindado, también llamado galápago, de un tipo usual pero que ha sido perfeccionado por la introducción de diversos perfeccionamientos que describiremos en lo que sigue y que caracterizan precisamente a esta solicitud.

Se conocen, efectivamente, dispositivos de esta clase que están constituidos por dos partes, una



10.- de las cuales lleva los órganos de conexión propiamente dichos, o terminales, y la otra actúa de tapa para la primera, estando ambas partes engoznadas entre sí.-

Con relación a este tipo de dispositivo básico conocido, el objeto de esta solicitud se caracteriza porque,

- 15.- 1) En primer lugar, el engozne en cada uno de los extremos de ambas partes, caja y tapa, se realiza gracias a la disposición de una patilla enteriza en cada extremo, estando las patillas de la caja divididas en dos alas laterales separadas entre sí y provista cada una de un orificio en el que encaja libremente una pieza cilíndrica que ocupa el espacio libre existente entre las dos alas y que puede girar apoyándose en sus extremos, estando dicha pieza cilíndrica taladrada transversalmente con un orificio terrajado. Las patillas de la tapa están también provistas de alas laterales que, sin embargo, están unidas en este caso por una parte plana - teniendo una de ellas una escotadura que llega sólo hasta el centro de dicha parte plana, realizándose el engozne de cada par de patillas, mediante un tornillo -
- 20.- que está roscado en el agujero de la pieza cilíndrica y cuyo tornillo tiene un extremo libre, después de haber pasado por dicho agujero, ensanchado radialmente -
- 25.- en toda su periferia, de modo que no puede ya salir pudiendo sin embargo realizar el movimiento usual de roscado y desenroscado y, además, por su solidarización -
- 30.- con dicha pieza cilíndrica, seguir los movimientos de giro de ésta en torno de sus mufones, teniendo este -
- 35.- tornillo, por su otro extremo, una cabeza con asidero y parte plana que, se apoya sobre la parte plana de -
- 40.- las patillas laterales de la tapa de manera que, por giro de dicha cabeza del tornillo, en un sentido, se -



afloja la conexión y el tornillo de un lado puede bascular hacia afuera por giro de la pieza cilíndrica y salir por el corte transversal citado, con lo que la tapa y caja pueden desplazarse mutuamente y luego, una vez reunidas ambas partes, el tornillo puede entrar de nuevo en la escotadura citada y apretarse contra la parte plana de la patilla opuesta haciendo de tuerca indesplazable en estos movimientos de aflojamiento y aprieto la pieza cilíndrica mencionada.

2º.- Los terminales situados dentro de una de las partes del dispositivo consisten cada uno en un tornillo fijo con su extremo libre hacia arriba en el cual está roscada la borna de aprieto, habiendo sido también ensanchado el extremo libre citado después de la aplicación de la borna, de modo que ésta, aún cuando puede realizar los movimientos normales de apretamiento y aflojamiento de la conexión eléctrica, no puede ya separarse del tornillo, evitándose así su caída, y

3º.- Cada una de las dos partes, en la zona de aplicación mutua, está provista de una junta continua de material blando y elástico que es comprimido al apretar las dos partes entre sí. Con esta disposición no se precisa disponer aberturas de salida o entrada para los conductores que pueden colocarse simplemente de modo que queden cogidos entre las dos juntas elásticas citadas, en las cuales quedan aprisionados gracias a su elasticidad.

Los perfeccionamientos objeto de esta solicitud se comprenderán mejor por la descripción siguiente dada con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:



La figura 1 representa al dispositivo abierto;  
y

75.- La figura 2 es un alzado en sección parcial -  
estando las dos partes reunidas y apretadas.

80.- No se hará una descripción detallada de este -  
dispositivo en general, por ser ya conocido. Solo se di-  
rá que consta de dos partes, -1- y -2-, sirviendo la -  
-1- como base del dispositivo en la que van alojados -  
los terminales -3- y sirviendo la -2- como tapa de cie-  
rre.

85.- El engozne de ambas partes -1- y -2-, entre si  
se realiza en los dos extremos. A este efecto, uno de  
los extremos de cada par tiene una patilla formada por  
dos alas laterales espaciadas -4-, cada una de ellas -  
con un agujero liso, en el que entra un muñón lateral -5-  
de una pieza cilíndrica -6- dispuesta en el espacio --  
existente entre las dos alas -4-. Así, la pieza -6- -  
puede girar apoyada en los muñones laterales -5-.

90.- La pieza cilíndrica -6- tiene un orificio cen-  
tral pasante -7- en sentido diametral y en este orifi-  
cio -7- vá roscado un tornillo -8-, cuya extremidad li-  
bre, después de que ha pasado de la pieza -6- se ensancha  
periféricamente como en -9-, de modo que este extremo -  
95.- ensanchado ya no puede pasar por el agujero -7-.

La otra patilla del par tiene también dos alas  
laterales -4-, pero en este caso están éstas unidas por  
un alma plana -10-, que tiene una esgotadura -11- que  
sólo llega desde el borde hasta su centro.

100.- Por lo demás, el tornillo -8- tiene en su otro ex



tremo una cabeza de asidero -12- y una parte plana -13- capaz de apoyarse sobre un alma -10-.

105.- Se verá, pues, que para apretar entre sí los dos extremos de un par, el tornillo 8 se puede hacer entrar en el corte 11, con lo cual la parte plana 13 se apoya sobre el alma plana -10-. Sólo queda apretar el tornillo, con lo que la parte -13-, presiona sobre -10- y el tornillo -8- se rosca en la tuerca fija constituida por la pieza cilíndrica -6-. Para el aflojamiento, se 110.- realizan las operaciones en sentido inverso y el tornillo -8- es basculado hacia afuera sacándolo del corte transversal 11.-

115.- Detallando ahora los terminales -3- dispuestos en la base -1-, puede decirse que cada uno de ellos consta de un tornillo -20- con la cabeza hacia abajo y oculta normalmente y con el extremo libre hacia arriba.

120.- La particularidad de estos terminales -3- consiste en que, estando fijo el tornillo por apriete de su cabeza -21-, se ha introducido una borna 22- y, luego, el extremo libre del tornillo ha sido ensanchado - 120.- perifericamente como en -23-, con lo que la borna no puede salir y perderse, aunque sí puede realizar normalmente los movimientos de apretamiento y aflojamiento de la conexión eléctrica.

125.- Finalmente, se apreciará que cada una de las partes -1- y -2- lleva un anillo periférico de junta -30- y -31-, respectivamente, de un material como el caucho, blando y elástico. Los conductores de entrada y de salida se colocan simplemente sobre uno de estos anillos de junta con lo que, al apretar entre sí ambas - partes, morderán dentro del material de junta -



obteniéndose de este modo un paso estanco de los conductores sin necesidad de prever conductos especiales para ellos.

135.- Se apreciará por la descripción que antecede que los perfeccionamientos descritos mejoran de manera considerable la estructura y el funcionamiento de los dispositivos conocidos.

140.- Las modificaciones que puedan introducirse en el objeto descrito y que no afecten a su esencialidad característica se considerarán como incluidos en esta solicitud, sean cualesquiera las circunstancias que concurren.

NOTA

245.- Descrito suficientemente el objeto de este modelo se declaran de novedad en España las siguientes

REIVINDICACIONES

150.- 1ª.- Un galápago para empalme de cables de cuatro conductores, compuesto de dos partes, base y tapa, engoznadas entre sí, caracterizado porque el engozne en cada uno de los extremos de ambas partes se realiza gracias a la disposición de una patilla enteriza en cada extremo, estando una de las patillas de cada par provista de dos alas laterales separadas entre sí y provista cada una de un orificio en el que encaja holgadamente un muñón lateral de una pieza cilíndrica que ocupa el espacio libre existente entre las dos alas y que puede girar libremente apoyándose en dichos muñones laterales, estando dicha pieza cilíndrica taladrada con un orificio central diametral terrajado, y estando la otra patilla del mismo par provista de dos alas laterales que, sin embargo, están unidas por un alma plana que está provista de un corte central transversal que llega desde un borde -

92076<sup>22</sup>



- 165.- hasta el centro del alma, realizándose el engozne propiamente dicho de cada par de patillas mediante un tornillo roscado en el agujero de la pieza cilíndrica y - que tiene su extremo libre, después de haber pasado por dicho agujero, ensanchado perifericamente de modo que no puede ya pasar por dicho agujero, aunque pueda realizar el movimiento usual de roscado y desenroscado y además, por su solidarización con la pieza cilíndrica, bascular lateralmente siguiendo el giro de ésta en torno a sus muñones, teniendo este tornillo, por su otro extremo, una cabeza con asidero y parte plana que se -
- 170.- apoya sobre el alma plana citada, de manera que, por giro de la cabeza del tornillo, en un sentido, se afloja la conexión y el tornillo puede bascular hacia un lado saliendo del corte transversal citado, con lo que las dos partes pueden separarse y luego, una vez reunidas ambas partes, el tornillo puede entrar de nuevo en dicho corte y apretarse entre el alma plana, haciendo de tuerca indesplazable en estos movimientos de apretamiento y aflojamiento la pieza cilíndrica mencionada.
- 175.-
- 180.-
- 2ª.- Un galápago para empalme de cables de cuatro conductores, según la reivindicación anterior, caracterizado porque los terminales situados dentro de -
- 185.- una de las partes del dispositivo consisten cada uno - en un tornillo fijo con su extremo libre hacia arriba en el cual está roscada la borna de aprieto, habiendo sido también ensanchado el extremo libre citado después de la aplicación de la borna de modo que ésta, aun cuando puede realizar los movimientos normales de aprieta-
- 190.- miento y aflojamiento de la conexión eléctrica, no puede ya salir del tornillo y perderse.



- 195.- 3ª.- Un galápago para empalme de cables de cuatro conductores, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque cada una de las dos partes, caja y tapa, en la zona de aplicación mutua, está provista de una junta de material blando y elástico que es comprimido al oprimir las dos partes entre sí, pudiendo de este modo prescindirse de aberturas de salida o entrada para los conductores, que pueden pasar simplemente de modo que queden cogidos entre las dos juntas elásticas citadas en las cuales muerden gracias a la elasticidad de las mismas, efectuándose a pesar de ello un cierre hermético del dispositivo.

4ª.- UN GALAPAGO PARA EMPALME DE CABLES DE CUATRO CONDUCTORES.

Todo tal y como se describe en el curso de la presente Memoria descriptiva que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y se ilustra en el dibujo que a la misma se acompaña.

Madrid veintiuno de Marzo de mil novecientos seenta y dos.



FIG. 1.

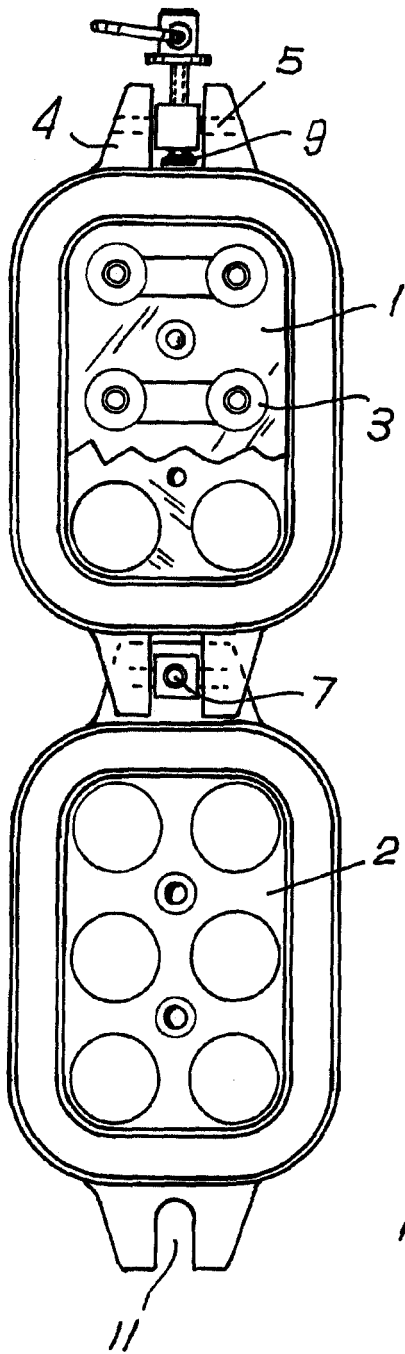
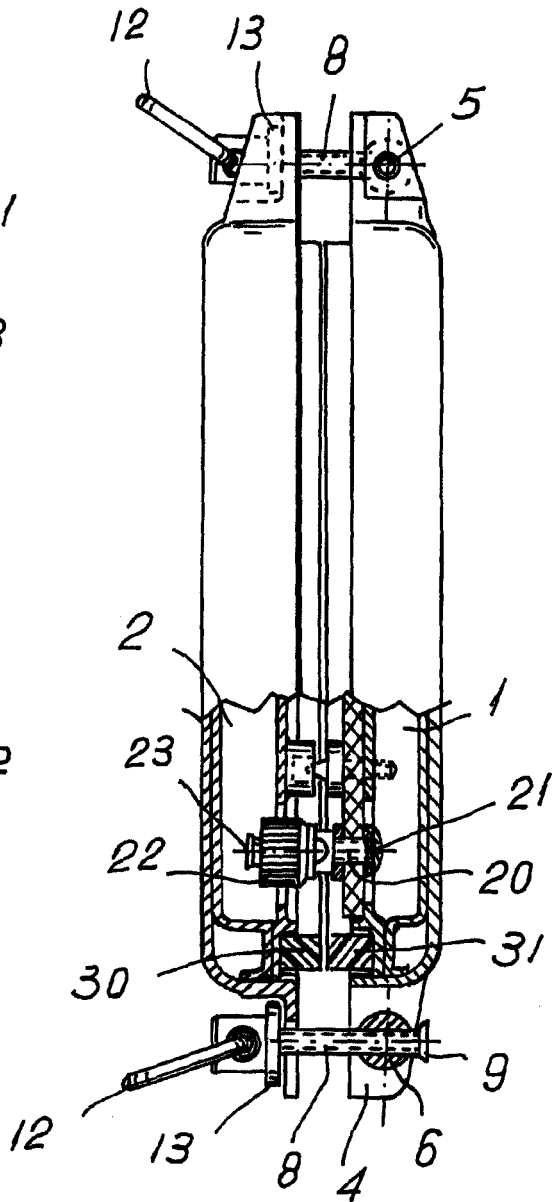


FIG. 2.



ESCALA VARIABLE.

Madrid, 21 de Marzo de 1.962