

202-113027



3027

113027

M O D E L O D E U T I L I D A D
por V E I N T E años

en España a favor de D. ANDRES AGUIRRE UNAMUNO y -
D. FRANCISCO FERNANDEZ DE ARANGUIZ IBAÑEZ DE GARA-
YO, residentes en OÑATE Guipuzcoa C/ Mendikokale -
nº 10 y Ramón Maria Lili nº 2, respectivamente cu-
yo modelo se refiere a:

"ENCHUFE PROTEGIDO".

=====

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La presente memoria concierne, como su -
enunciado indica, a la descripción de un enchufe -
con una disposición adecuada en su montaje, de -
suerte que a la vez que es cómoda y sencilla la -
operación, da como resultado un sistema de enchufe
de gran seguridad en el orden a su protección.

Se trata de un enchufe trifásico, de -



113027

5.- suerte que en una de las piezas se encuentran dos elementos machos y uno hembra, y en el opuesto como es natural se encuentran dos hembras y un macho, de esta suerte ya no es posible la conexión confundida al ser intercambiados enchufes entre si, por ejemplo en aquellos casos en que un cambio de polaridad puede hacer invertir el orden de rotación o funcionamiento de un determinado aparato.

10.- Una idea más completa del objeto que constituye este Modelo de Utilidad, la proporciona la descripción siguiente al hacer referencia a los dibujos que a ésta memoria se acompañan en los que, de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo se representan los conjuntos y detalles más característicos de la idea del invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

En dichos dibujos:

20.- La figura 1ª es una sección de una de las piezas que integran a este enchufe o conexión sobre esta pieza se encuentran montados los dos elementos machos y un elemento hembra.

25.- En esta sección se ve la parte seccionada por A-A.

La figura 2ª es una vista en planta de la pareja de piezas -9- y -10-, sobre las que se hallan encajados los elementos de conexión.



113027

5.- La figura 3ª ilustra una vista de la pieza señalada con el número -9-. Esta vista se hace precisamente de la cara por la que se ve la disposición del elemento hembra, y precisamente del lado por donde se conexiona o acopla el elemento macho.

La figura 4ª, muestra una vista externa del conjunto de las piezas -9- y -10- precisamente visto desde el lugar "C".

10.- La figura 5ª ilustra una sección por la parte B-B, para mostrar la disposición de los tetones -8- que sirven de alojamiento de los tornillos de fijación del conjunto al cuerpo -1-.

15.- La figura 6ª es un despiece de las piezas que integran la conexión hembra.

La figura 7ª representa una vista seccionada del conjunto de la otra pieza que se enfrenta con la de la figura 1ª. En esta pieza se encuentra la doble hembra y un solo macho.

20.- La figura 8ª muestra una vista en planta de la pieza -30- que cubre y defiende la conexión.

25.- La figura 9ª corresponde a una vista en planta de la pieza -31- sobre la cual se hallan encajadas las dos piezas hembra de conexión, esta vista es del lado de donde se introducen los machos.

Comentando los dibujos adjuntos, seguidamente se hará una descripción de las piezas más -



113027

esenciales:

- El nº -1- es cuerpo de material aislante, preferentemente elastico, sobre el cual se instalan los elementos de conexión, posee un orificio
- 5.- -3- por donde se introduce el cable, y un elemento -6- de retención del mismo. Esta pieza es de iguales características que la referenciada con en nº -2-.
- 10.- El nº -2- es piezas de iguales características que la -1-. Se ha puesto número diferente a fin de ver que una de ellas:
- La -1- tiene dos machos y una hembra.
- La -2- tiene dos hembras y un macho.
- El nº -3- es lugar de entrada del cable
- 15.- El nº -4- es mango que permite el colgado de la unidad y facilita la maniobra de extracción de la conexión.
- 20.- El nº -5- elemento aislante roscado que concluye en la pieza a rótula -6- que comprime y retiene el cable introducido por el orificio -3-.
- El nº -6- es elemento de sujeción del cable.
- 25.- El nº -7- es mamelones solidarios del cuerpo -1- ó -2-, que llevan de forma permanente un elemento metálico roscado, y que sirve para la fijación de los tornillos que previo alojamiento en -8- sirven para solidarizar:
- En el caso de la pieza -1- las piezas -



113027

-9- y -10- con dicho cuerpo -1-.

En el caso de la Pieza -2- las piezas -30- y -31- con dicho cuerpo -2-.

5.- El nº -8- es moyús que tiene la pieza -9- que se enfrentan con los orificios de la pieza -10- y permiten el paso de los tornillos de fijación de las tres piezas.

El nº -8A- es vista en planta de la figura 3ª de los orificios -8- de la pieza de la Fig 5ª

10.- El nº -9- es pieza de material aislante y preferentemente elástica. Esta pieza se ve en planta en la figura 2ª y se aprecia la disposición constructiva de la misma además de los tabiques -16- que sirve de apoyo, de las partes planas que tienen las piezas machos en su zona -14-, y así se imposibilita el giro de dichos elementos metálicos de conexión.

15.- El nº -10- es pieza de material aislante y preferentemente elástico, que sirve esencialmente para que junto a la pieza -9-, comprender en su interior los elementos de contacto hembra, cuyo despiece se aprecia en la figura 6ª.

En el nº -11- señalamos elementos machos de conexión son metálicos como es natural.

20.- El nº -12- es pequeño cuello que tienen los machos -11-, para su ajuste por presión en la pieza -10-.

El nº -13- es lugar de las conexiones.



113027

El nº -14- es parte interna de los machos que si bien es cilíndrica, tiene practicadas dos superficies planas que han de servir de asiento entre los tabiques -16- asi se impide su rotación.

5.- El nº -15- es tornillos para sujetar las conexiones.

El nº 16- tabiques que tiene la pieza -9- y que sirven para fijar la posición de las piezas -14-.

10.- El nº -17- muesca que tiene el cuerpo -9- y que sirve de guia, para alojar un saliente que tiene interiormente el cuerpo -1- y que gracias a él el conjunto queda perfectamente orientado.

15.- El nº -18- es zona donde se introduce el macho de conexión. Este detalle se aprecia bien en el despiece de la figura 6ª.

20.- El nº -19- es tabique que tiene la pieza -9- con el fin de hacer de separador de las terminaciones metálicas -20- y mantener la suficiente separación para permitir una buena y facil penetración del elemento macho.

El nº 20- es terminación que se apoya en el tabique separador -19-.

25.- El nº 21- pieza metálica cilíndrica. Sobre dicha pieza se hace las conexiones del elemento hembra.

El nº -22- es parte curvada que se apo-

113027

2



ya contra la superficie cilíndrica de la pieza -
-21-. Tengase en cuenta que cada unidad hembra -
llevará dos piezas -22- abrazando al cilindro me-
tálico -21-.

5.- El nº -23- es muelle que comprime en -
las zonas -28- del elemento metálico de conexión.
Gracias a este muelle se establece la elasticidad
de la conexión.

10.- El nº -24- es tornillo que sirve para -
sujetar la conexión. Este tornillo se puede suje-
tar desde la parte exterior, tal y como se apre-
cia en la figura 4ª, y ello es posible por tener
la pieza -10- un orificio que se enfrenta con di-
cho tornillo.

15.- El nº -25- orificio para alojar la cone-
xión.

20.- El nº -26- planos que tiene la pieza -
-21- con el fin de ser alojada en los orificios -
pertinentes que tienen esta sección a fin de que
quede estabilizada la pieza en cuestión de la fa-
se de montaje.

El nº -27- resaltes que tiene la pieza
-10- y que sirven de ajuste perfecto en el enfren-
tamiento de las piezas -9- y -10-.

25.- El nº -28- angulo de la chapa -22- don-
de se apoya el muelle -23-.

El nº -30- cazoleta de material aislan-
te y preferentemente elástico, que cubre la tota-
lidad de la conexión efectuando una buena protec-

113027



ción.

El nº -29- Macho unico que tiene la pieza representada en la figura 7ª.

5.- El nº -31- pieza que se interpone entre el cuerpo -2- y la parte exterior -30-. Sobre esta pieza se encuentran organizados y sujetos los elementos metálicos de conexión. Esta pieza es de material aislante y preferentemente elástica.

10.- El nº -32- es oreja que hace una especie de enganche en el montaje, une las piezas -31- y -30-.

El nº -33- ventana de la pieza -30- para dar paso a la pieza -32- de sujeción.

15.- El nº -34- orificios de paso de los tornillos de fijación de las tres piezas -2- -30- y -31- entre sí.

El nº -35- orificios de paso que se encuentran en la pieza -30-. por ellos penetran los machos de conexión.

20.- El nº -36- orificios de paso, que quedan enfrentados con los tornillos -24- de sujeción de las conexiones.

El nº -37- orificio para el alojamiento del elemento macho -29-.

25.- El nº -37A- orificio para fijación del macho -22-, situado en la pieza -31-.

El nº -34A- orificios de la pieza -31- que se enfrentan con los -34- para dar paso a los

113027

2 365



tornillos de fijación del conjunto.

- Descrita convenientemente la naturaleza del actual Modelo de Utilidad, como asimismo la forma de poderlo, llevar a la práctica para convertirlo en una realidad industrializable se hace constar que en el mismo, serán susceptibles de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie altere modifique la esencialidad del objeto descrito.
- 5.-
10.-

NOTA

- Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes:
- 15.-

REIVINDICACIONES

- 1.- "Enchufe protegido", que esencialmente se caracteriza por estar constituido por dos piezas complementarias, acoplables entre sí, que respectivamente están formadas por un cuerpo hueco, provisto de un asa de accionamiento, y dotado de un paso para alojamiento del conductor eléctrico, que es sujetado por la acción de un tornillo de apriete, rematado en una base de apoyo, e incide transversalmente sobre el citado conducto, en cuyo cuerpo, existen unos mamelones, que retienen un elemento metálico, en el que roscan tornillos de fijación de un par de piezas die
- 20.-
25.-



113027

léctricas, que cierran el referido cuerpo y com--
portan los elementos de contacto eléctrico.

5.- 2ª.- "Enchufe protegido", según aparta-
do anterior, que esencialmente se caracteriza -
porque las piezas dieléctricas que cierran uno de -
los cuerpos huecos, están integradas por una de -
tipo discoidal y otra en forma tubular, fiándose
en ambas dos elementos hembra de contacto y uno -
macho, y sirviendo la últimamente citada, para cu
10.- brir la zona de conexión de ambas piezas integran
tes del enchufe y fijándose ambas mediante torni-
lleria que rosca en los mamelones existentes en -
ambas.

15.- 3ª.- "Enchufe protegido", que según -
apartados anteriores, que esencialmente se carac-
terizan porque la pieza complementaria de la que
comporta la caperuza tubular de conexión, posee -
dos elementos macho y uno hembra, fijados sobre -
un par de piezas dieléctricas tipo discoidal.

20.- 4ª.- "Enchufe protegido". según aparta-
dos anteriores que esencialmente se caracteriza -
porque los elementos hembra están integradas por
dos chapas provistas de dos sectores curvados su-
cesivamente, de los cuales, unos se destinan a re
25.- cibir un resorte que las comprime, y las otras a
alojar los elementos macho, estando apoyadas en -
sus extremos sobre una nervadura dispuesta en las
piezas dieléctricas correspondientes.

113027

21



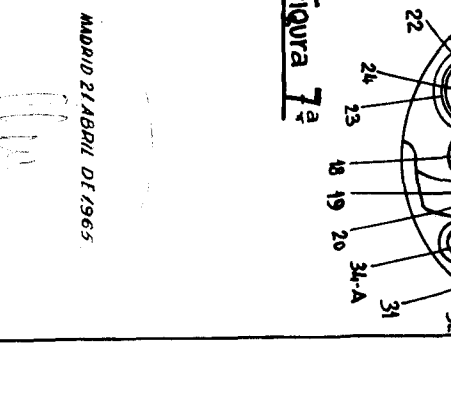
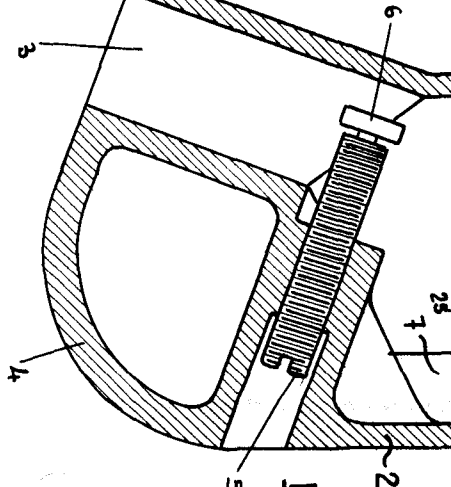
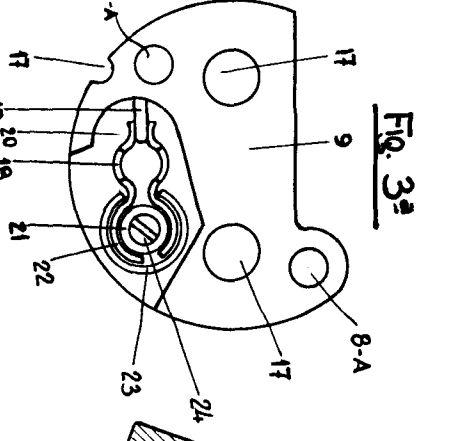
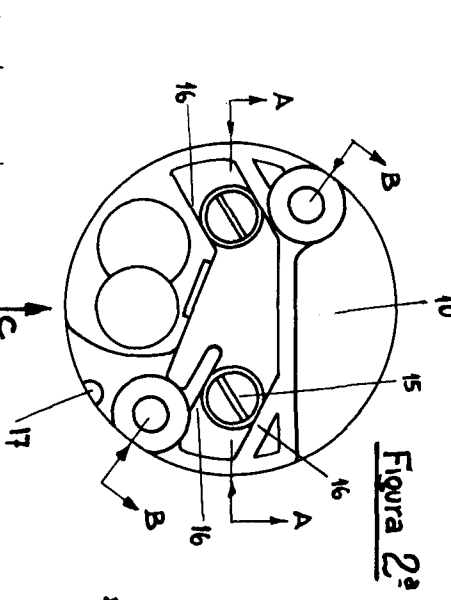
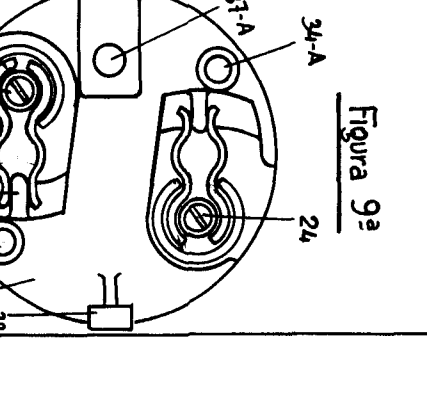
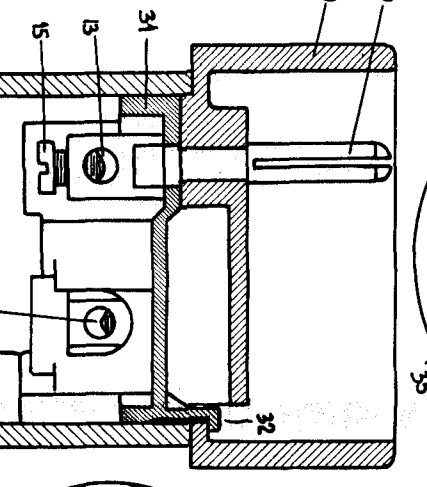
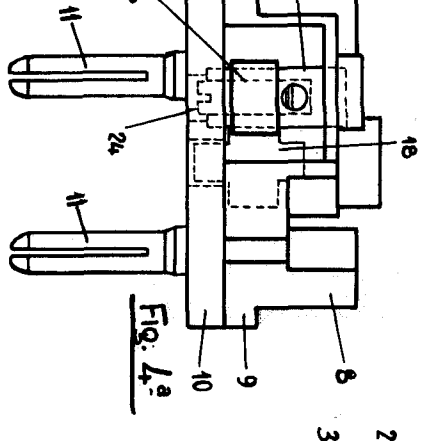
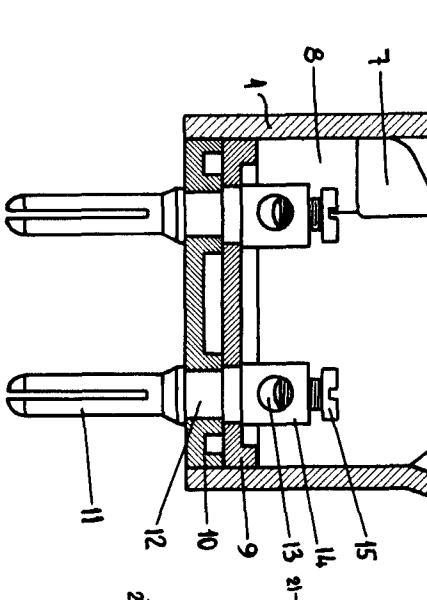
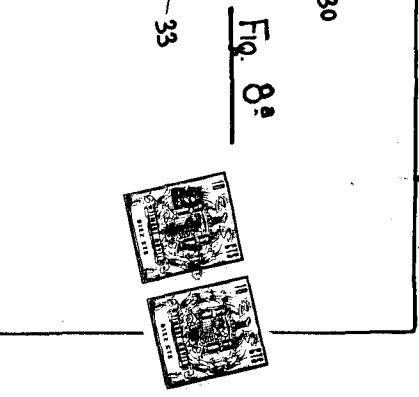
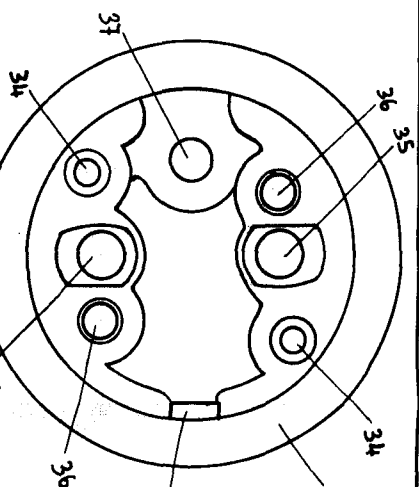
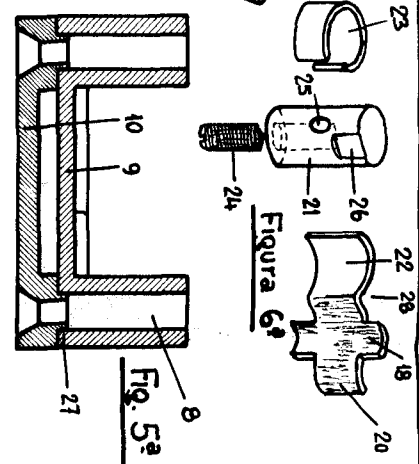
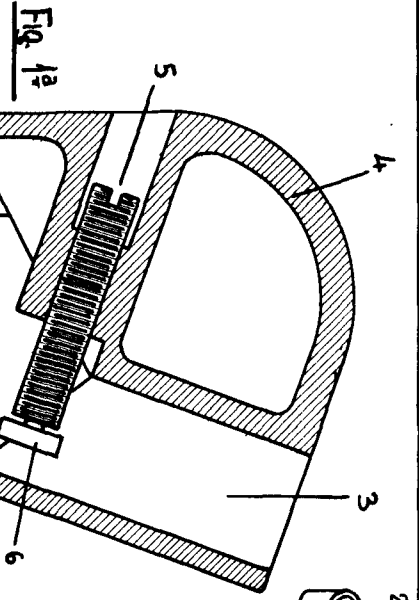
5ª.-"ENCHUFE PROTEGIDO".

Todo ello, conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ONCE hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran .

Madrid, 21 de Abril de 1.965.

E. GONZALEZ VACA
P. P.

443027



Escala variable

MADRID 21 ABRIL DE 1965

