

1 14522

D. Juan Torras Rius, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle Séneca nº 16, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Provincias de Ultramar, que se refiere a: "ENCHUFE PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE USOS DOMESTICOS".

5 El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye un enchufe de material plástico moldeado, destinado a ser utilizado en las instalaciones eléctricas de usos domésticos especialmente para los aparatos de calefacción, y por tanto con los contactos de conexión según la disposición diferencial exigida para estos casos por las compañías suministradoras de electricidad, el cual presenta notables ventajas sobre los utilizados hasta ahora.

10 En los enchufes del tipo antes expresado es general que los contactos de cobre estén empotrados en el material aislante que constituye la base del enchufe, lo cual, si bien dá al dispositivo bastante solidez, complica la construcción del molde, es una dificultad para la fabricación del enchufe y especialmente tiene inconvenientes para su instalación, pues los contactos son difícilmente accesibles, resultando incómodos para el montaje y muy difíciles de reparar si se produce en ellos un falso contacto o algún otro defecto.

20 En cambio, en el enchufe objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad, no existen estos inconvenientes, pues los contactos y su borne de conexión constituyen piezas independientes de la base del enchufe, pudiendo colocarse o retirarse de la misma a volun



25 tad. Esto simplifica la construcción del molde y la fabricación del enchufe, facilita la instalación de los mismos, que se conectan o desconectan, si es necesario, sin ninguna dificultad, permite inspeccionar los contactos cuando se produce en ellos algún defecto y arreglar éste con toda facilidad, e incluso, si es preciso, puede substituirse un contacto, o los dos, sin necesidad de cambiar la base, cosa completamente imposible en los enchufes que tienen los contactos empotrados en el material de la base desde su construcción. Además los contactos son de la forma que la experiencia ha
30 demostrado ser más a propósito para la conexión y teniendo en cuenta que han de utilizarse en instalaciones de calefacción, en las que se emplean intensidades elevadas, se han construido con láminas más gruesas que las utilizadas generalmente todo lo cual evita elevaciones de temperatura, que son la principal causa de mal funcionamiento de los enchufes.
35

La utilización de contactos independientes de la base no perjudica la solidez del dispositivo, al contrario por ser más sencillo el molde empleado para la fabricación puede darse a las distintas partes de la base el grueso que sea necesario para una buena resistencia mecánica y el hecho de que los contactos no estén empotrados,
40 sino solo encajados en la base, evita que en el caso de que, a pesar de todo, se calentaran, se produzcan esfuerzos sobre el material de la base que pueden romperla o deformarla.

45 En los dibujos adjuntos que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se representa, solo a título de ejemplo ilustrativo, un enchufe para instalaciones eléctricas de usos domésticos, que reúne las características que acabamos de exponer.

Dichos dibujos muestran:

50 Fig. 1.- Una vista alzada del enchufe por su cara anterior.

Fig. 2.- Otra vista alzada del enchufe, por su cara posterior.

Fig. 3.- Vista en perspectiva de una pieza de contacto, separada de la base.



Haciendo referencia a los citados dibujos, pasamos a detallar las piezas que componen el enchufe, describiendo, al mismo tiempo, las modificaciones introducidas y las ventajas logradas en virtud de las mismas.

El enchufe consta de una base -1- de material aislante, preferentemente de plástico moldeado, que presenta, en su cara delantera un resalte rectangular vertical con dos orificios rectangulares apaisados -2- y -2'- para dar paso a las clavijas del enchufe macho y dos agujeros -3- y -3'-, para los tornillos de sujeción. En la cara posterior tiene unos salientes paralelos -4- -4'- y -4''- que determinan dos cavidades de las dimensiones necesarias para contener la pinza -5- de la pieza de contacto, quedando al exterior de las mismas el borne de conexión -6-, ya que las cavidades están abiertas una por el lado derecho y la otra por el izquierdo.

Para que los contactos no puedan salir de su alojamiento hay una chapa de baquelita de forma coincidente con el contorno exterior de los salientes -4- -4'- y -4''- (no dibujada en la Fig. 2) que se adapta sobre dichos salientes y se sujeta por un pequeño tornillo -7-, dejando descubiertos solamente los bornes de conexión -6-. Como se vé en la Fig. 3, los contactos tienen la forma clásica de pinza -5- de doble muelle y están suficientemente dimensionados para proporcionar una superficie de contacto más que suficiente para las intensidades con que han de trabajar. La lámina de cobre empleada es más gruesa que las utilizadas en otros tipos de enchufe y como que ello determina que las pinzas opriman con mucha fuerza, se ha dispuesto, en el borde de la pinza frente a la entrada del contacto macho, un pequeño ensanchamiento en forma de bisel que facilita la conexión aún en el caso de que el contacto macho fuera mas grueso que de costumbre. En cuanto a los bornes de conexión -6- tienen la superficie de contacto suficiente para un buen funcionamiento y la tuerca -7- es bastante gruesa, permitiendo oprimir el tornillo todo lo que sea necesario y proporcionando una



85

sección eléctrica suficiente para evitar calentamientos.

90

Cuando la chapa posterior de baquelita está colocada en su sitio, sujeta por el tornillo -7-, el enchufe puede utilizarse como cualquier otro por estar descubiertos los bornes de conexión -6-, pero si las condiciones del emplazamiento hicieran incomoda la conexión en esta forma, bastaría retirar el tornillo -7- quedando suelta la chapa de baquelita y los contactos al descubierto, pudiendo sacarlos de la cavidad en que están encajados y efectuar la conexión con la línea en el exterior de la base con toda facilidad. Una vez hecha la conexión se colocan de nuevo los contactos en la cavidad correspondiente, se tapan éstos y los salientes -4- -4'- y -4''- con la chapa de baquelita y se coloca en su lugar el tornillo -7-, atornillándolo hasta el fondo, quedando el enchufe en condiciones de ser colocado en la pared mediante tornillos puestos en los agujeros -3- y -3'-. Las mismas operaciones se harán cuando convenga revisar las piezas de contacto, pudiendo, cuando estén separadas de la base, limpiarlas, esmerilarlas o cualquier otra reparación e incluso substituir toda la pieza, ya que son intercambiables.

100

105

El Modelo de Utilidad por: "ENCHUFE PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE USOS DOMESTICOS", cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar, se solicita por un periodo de 20 años, recaerá sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

110

115

1a.- "ENCHUFE PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE USOS DOMESTICOS", caracterizado por el hecho de que la base aislante del enchufe presenta, en su cara delantera, un resalte rectangular vertical, con dos orificios rectangulares apaisados, que presentan las bocas biseladas para dar más fácil paso a las clavijas del enchufe macho, presentando dicha base, en su cara posterior, unos salientes paralelos que determinan dos cavidades rectangulares para el alojamiento de las pinzas de contacto, quedando situados al exterior de dichas ca-



120

vidades los bornes de conexión, que forman una sola pieza con las pinzas de contacto, que son de doble muelle y presentan, en su borde, frente a la entrada de las clavijas de contacto, sendos pequeños ensanchamientos en forma de bisel, que facilitan su penetración.

125

2ª.- "ENCHUFE PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE USOS DOMESTICOS", según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho de que los muelles o pinzas de contacto quedan retenidos en sus respectivos alojamientos por una chapa aislante, de forma coincidente con el contorno exterior de los salientes que limitan dichos alojamientos, quedando sujeta dicha chapa por un tornillo central.

3ª.- "ENCHUFE PARA INSTALACIONES ELECTRICAS DE USOS DOMESTICOS".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.

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

Barcelona a 16 de Junio de 1965

P.A. de D. Juan Torras Rius

JUAN S. RENTER RIDAJA
[Handwritten signature]

114522

Fig. 1

Fig. 2

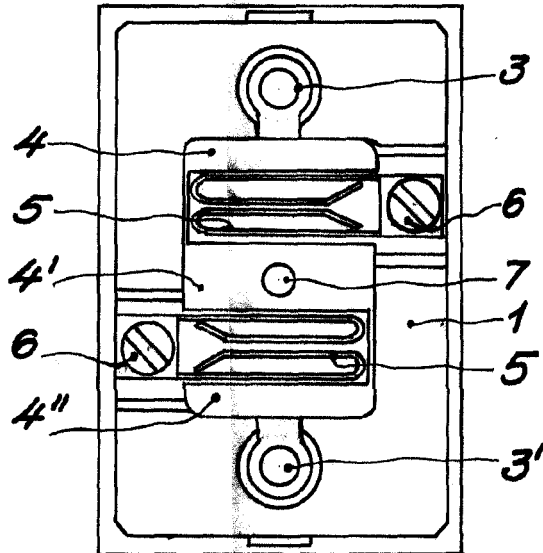
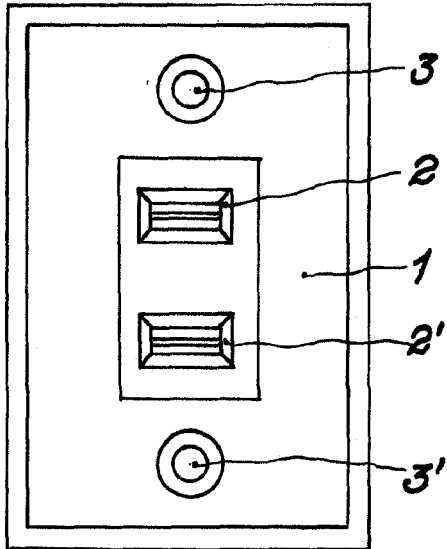
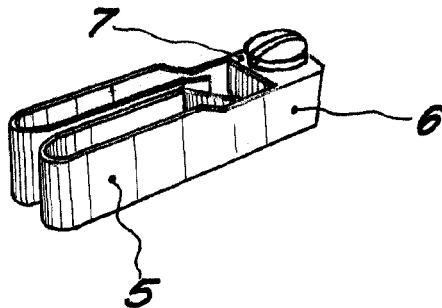


Fig. 3



Barcelona 16 Junio 1965

P.A. *Juan Torres Rius*
Juan B. Fenter Ridaura

Escala variable