



16
87345

Saenger, S.A., de nacionalidad española, con domicilio en Barcelona, barriada Estadella, s/n., solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Posesiones, que se refiere a: "CAJA DE EMPALME PARA CONDUCTORES ELECTRICOS, TRANSFORMABLE PARA DISTINTOS TIPOS DE EMPALME".-

- - - - -

5 El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye una caja para el empalme de cables eléctricos aislados, la cual se caracteriza por estar fabricada a base de material plástico moldeado y estar dotada de varios orificios para la entrada de los cables, en cuyo interior se efectúa el empalme de los mismos, con la particularidad de que dicha caja es susceptible de transformarse en un empalme de línea, de T, o en cruz, con solo roscar sobre sus bocas, determinados accesorios.-

10 El tipo de caja de empalme, que ahora se registra, es aplicable, en general, a cualquier tipo de conductor, sea cual fuere el aislamiento del mismo. Sin embargo, dadas las características de constitución y montaje, la nueva caja de empalme es especialmente apta para efectuar la unión entre cables subterráneos con aislamiento de material plástico, ya que los cables con aislamiento a base de papel impregnado y protegidos con envoltente de plomo, por admitir éste la soldadura con lámpara (sistema de fácil ejecución y reducido utillaje) ya está prácticamente resuelto el problema de la confección de -

15



20

los empalmes:-

87345

25

La caja de empalme, que se patenta, se compone, esencialmente de un cuerpo alargado, formado por dos mitades casi simétricas, que se acoplan entre sí por un plano transversal para formar la caja, la cual está dotada de cuatro orificios, dispuestos ortogonalmente, por los que pueden entrar sendos extremos de cables, para efectuar los empalmes en su interior.- Si el montante requiere que sea únicamente un empalme T, o bien de línea, las bocas libres se obturan convenientemente, mediante tapones roscados.-

30

En el interior de la caja se han dispuesto unos tabiques, en sentido longitudinal, para separar las fases de los conductores que se empalman.-

35

Entre caja y cable se efectúa una perfecta junta, gracias a unos manguitos cónicos de material plástico, que, mediante torsión, presionan sendas guarniciones de material termoplástico, que se adaptan perfectamente sobre la cubierta externa del cable.-

40

En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se representa, a título de ejemplo ilustrativo, pero no limitativo, una realización práctica, de la caja de empalme, que se patenta.-

45

Dichos dibujos muestran:

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

Fig.2. Vista en planta de la mitad superior e inferior de la caja de empalme.-

Fig.3. Detalle del manguito de acoplamiento del cable, a la caja.-

50

Refiriéndonos concretamente a los citados dibujos, pasamos a describir, con más detalle, las particularidades de constitución y montaje de la caja para empalme de cables subterrá-



87345

neos, con aislamiento y cubierta exterior de plástico.-

55

La caja se compone de dos mitades, la superior -1- y la inferior -2-, acopladas mutuamente, mediante un ribete de - acoplamiento -3-, que permite la perfecta estanqueidad de la unión entre ambas mitades, la cual se mantiene al roscar los manguitos de las bocas y por la presión de los tornillos que se colocan en los taladros abiertos -4-, practicados en las orejas o aletas laterales -1'- -2'- sobresalientes de las aristas longitudinales de las dos piezas que componen la caja de empalme.-

60

La caja, así constituida, presenta cuatro orificios -5-, dispuestos ortogonalmente, que permiten la entrada de cuatro cables, en el interior de la misma.- Dichos orificios presentan una superficie interior cónica -5'- dirigida en sentido divergente, hacia el exterior.-

65

Un quinto orificio -6-, situado en la parte superior de la tapa -1- del empalme, está previsto para verter la pasta aislante en el interior de la caja, una vez efectuado el empalme de los conductores y después de cerrar la misma, apretando los tornillos que ajustan las aletas u orejas laterales -1'- -2'-, que también sirven para fijar el empalme sobre una superficie plana.-

70

Todos los orificios -5- y -6- están roscados exteriormente, ya sea para recibir un tapón -12-, en caso de interesar dejar cegada dicha boca libre, o roscar el manguito -7-, que emboquilla la entrada de un cable.-

75

El manguito -7- presenta, en su interior, una doble conicidad, que permite colocar una junta o guarnición elástica -8-, formada por una pieza interiormente cilíndrica, compuesta de dos cuerpos troncocónicos huecos y unidos por sus bases mayores, cuyas superficies exteriores se adaptan a las con-

80

16 M



87345

ciudades -5'- y -9- del empalme y del manguito, respectivamente.

85 Al roscar sobre el manguito -7- un tapón taladrado -13-, por cuyo interior pasa el cable, se presiona gradualmente sobre la guarnición -8-, por cuyo interior también pasa el cable a empalmar, estableciendo una unión, cuya línea de junta es completamente estanca.-

90 Para facilitar la operación de roscar el manguito -7- se ha previsto en la parte externa del mismo, una sección -10- de forma exagonal, para aplicar una llave.-

95 La base -2- presenta unos taboques -11-, dispuestos paralelamente entre sí y respecto al eje de la caja, que mantiene separadas las fases de los cables que se empalman.- Dichos tabiques llevan indicados, por zonas debilitadas, los orificios que se pueden practicar, para dejar paso a las fases del conductor, cuando se realizan empalmes en T o en cruz.-

100 Los tornillos de cierre de la caja, que se colocan en los taladros -4- de las aletas -1'- y -2'-, pueden servir como ya se ha dicho, para fijar el empalme en la pared, quedando empujada la base -2- de la caja, en la misma.-

105 Los detalles de construcción 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 los elementos integrantes del nuevo tipo de empalme para cables subterráneos, que podrán variar, - según convenga a las exigencias de cada aplicación concreta, - manteniendo, no obstante, el principio básico de la estanqueidad de los cuellos y tapones recambiables, para poder transformar el empalme, en el tipo adecuado.-

110 El Modelo de Utilidad por: "CAJA DE EMPALME PARA CONDUCTORES ELECTRICOS, TRANSFORMABLE PARA DISTINTOS TIPOS DE EMPAL-

87345



ME", cuyo privilegio de explotación en España y sus Posesio-
nes, se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer so-
bre las particularidades, que se concretan en las siguientes,

115

REIVINDICACIONES

120

125

130

135

140

1ª.- "CAJA DE EMPALME PARA CONDUCTORES ELECTRICOS, TRANSFOR-
MABLE PARA DISTINTOS TIPOS DE EMPALME" caracterizada por el
hecho de que la caja, que está formada de dos mitades, super-
puestas y encajadas entre sí por un ribete interior de junta,
está dotada, en el plano transversal de acoplamiento, de ore-
jas taladradas para el paso de tornillos de presión y fija-
ción, presentando, dicha caja, cuatro orificios o bocas, dis-
puestas ortogonalmente, para la entrada de sendos extremos de
cables a empalmar en su interior, presentando, dichas bocas,
una rosca exterior y una superficie interior cónica, dirigida
en sentido divergente hacia el exterior, pudiéndose cegar di-
chas entradas con un tapón roscado, o bien acoplar a las mis-
mas, el correspondiente manguito para emboquillar la entrada
del cable, a fin de poder transformar la misma caja, en un -
empalme de línea, de T, o en cruz, según convenga.-

2ª.- "CAJA DE EMPALME PARA CONDUCTORES ELECTRICOS, TRANSFOR-
MABLE PARA DISTINTOS TIPOS DE EMPALME" según la 1ª reivindi-
cación, caracterizada por el hecho de que, los manguitos para
emboquillar los cables, presentan, en su interior, una doble
conicidad, que permite colocar una guarnición elástica, for-
mada por una pieza que, en su hueco central es cilíndrica y
exteriormente está formada por dos cuerpos troncocónicos, uni-
dos por sus bases mayores, cuyas superficies exteriores se -
adaptan, respectivamente, a las conicidades de las bocas del
empalme y del manguito para emboquillar el cable, sobre el -
cual se rosca un tapón, dotado de un taladro axial, por cuyo
interior pasa el cable, cuyo tapón, al ser roscado, presiona

8734516



145

gradualmente la guarnición elástica, alrededor de la cubierta plástica del cable, para establecer una junta completamente estanca.-

150

3ª.- "CAJA DE EMPALME PARA CONDUCTORES ELECTRICOS, TRANSFORMABLE PARA DISTINTOS TIPOS DE EMPALME" según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizada por el hecho de que la tapa o mitad superior de la caja de empalme, presenta una abertura en el centro, para verter la pasta aislante de relleno, la cual se cierra con un tapón, roscado exteriormente sobre dicha abertura.-

155

4ª.- "CAJA DE EMPALME PARA CONDUCTORES ELECTRICOS, TRANSFORMABLE PARA DISTINTOS TIPOS DE EMPALME" según las reivindicaciones precedentes, caracterizada por el hecho de que la mitad inferior de la caja del empalme presenta unos tabiques longitudinales y paralelos, para mantener separadas las fases del empalme, llevando iniciados dichos tabiques, por zonas debilitadas, los orificios que se pueden practicar, para dejar paso a las fases del cable, cuando se realizan empalmes de T o en cruz.-

160

5ª.- "CAJA DE EMPALME PARA CONDUCTORES ELECTRICOS, TRANSFORMABLE PARA DISTINTOS TIPOS DE EMPALME".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 16 de Mayo de 1961.-

P.A. de Saenger, S.A.-

JUAN B. RENTER BIDALTRA

SAENGER, S. A.

NOVA UNICA



87345

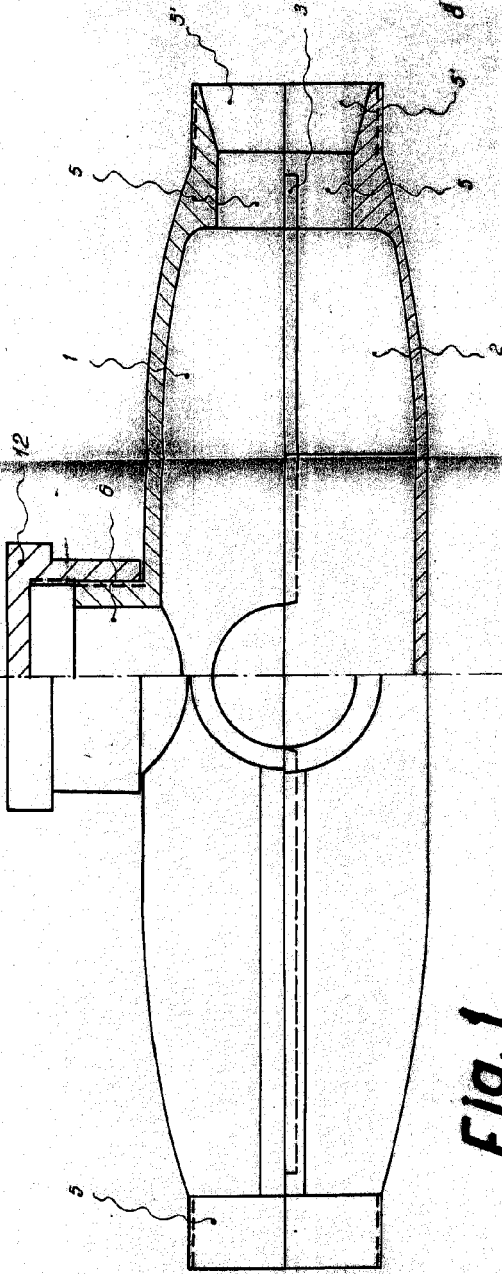


Fig. 1

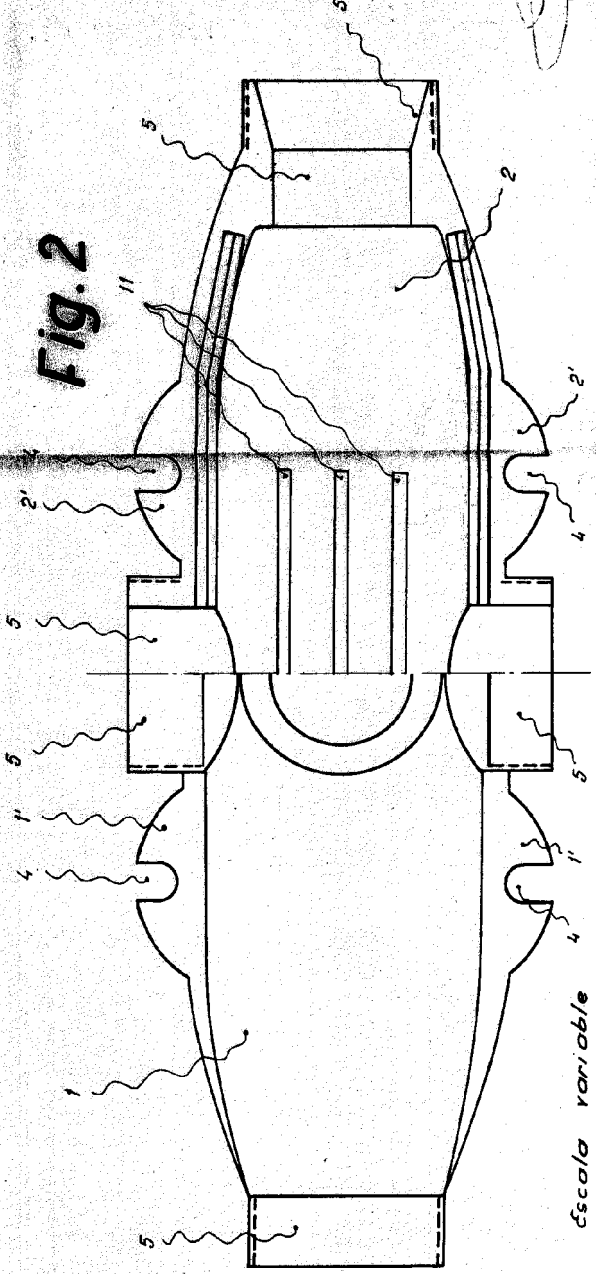


Fig. 2

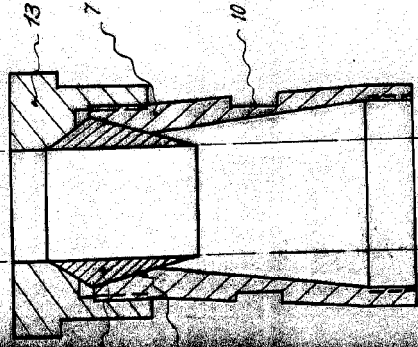


Fig. 3

Escala variable

Barcelona, 16 Mayo 1961

Juan B. Benito
Juan B. Benito Benito