

CH/M



302835

memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO	Una Patente de Invención, por veinte años.
NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE	Telefunken Patentverwertungsgesellschaft m.b.H. (sociedad alemana)
RESIDENCIA Y DOMICILIO	Ulm/Donau (Alemania) Elisabethenstrasse, 3
<input type="checkbox"/> OBJETO	" DISPOSICION DE CONDUCTORES PARA APARATOS DE LA TECNICA DE LAS COMUNICACIONES ".
INVENTOR	Günter Lomberg (aleman)
PRIORIDAD	Solicitud M.U. aleman T 16.370/21c Gbm del 10-8-63

-5 AGO 1944



302835

- 1 -

1

Para la unión de los extremos de los trenes de conductores de dos placas impresas de conductores vecinos es conocida una disposición de conductores que se compone de varios conductores planos situados paralelos, que están incluidos entre dos capas de material plástico. Esta disposición de conductores está fabricada preferentemente como artículo por metros en la dirección longitudinal de los conductores, del que en cada caso se corta un trozo correspondiente a la distancia de las placas conductoras. En los dos extremos de este trozo cortado, la disposición de conductores se libera del aislamiento compuesto de las capas de material plástico. Después se sueldan los extremos desprovistos de aislamiento de los conductores a los extremos de los trenes de conductores.

5

10

15

El invento tiene por objeto modificar esta disposición conocida de conductores de tal modo que la unión de los conductores con los extremos de los trenes de conductores se simplifique.

20

El invento consiste en que los conductores y las capas de material plástico, a intervalos regulares, están provistos de taladros, con los que la disposición de conductores es enchufable sobre clavijas de contacto en los extremos de los trenes de conductores.

25

Ventajosamente el diámetro de los taladros en los conductores es algo menor que el diámetro de las clavijas de contacto, de modo que los conductores están sostenidos elásticamente sobre las clavijas de contacto. Para mejorar este efecto de muelle, el conductor, a partir del taladro, puede estar

-5 AGO 1950



302835

- 2 -

1

hendido adicionalmente.

5 El invento tiene la ventaja de que ya no es necesario quitar el aislamiento de los extremos de los conductores. Además se consigue una cesión de contacto especialmente buena porque los conductores se aplican regularmente bien en todo el contorno de las clavijas de contacto. Por lo tanto, tampoco es necesario soldar los conductores con los extremos de los trenes de conductores. La disposición de conductores también es muy fácilmente intercambiable. La disposición de conductores según el invento es mucho más barata que las uniones de enchufe normales, porque no tienen que conformarse clavijas adicionales, sino que la disposición de conductores, como artículo vendido por metros, puede fabricarse por simple estampación de los agujeros de una manera muy sencilla. Las placas de conductores, que deben unirse, tampoco necesitan estar en un plano, ya que la disposición flexible de conductores puede adaptarse muy fácilmente a la respectiva posición de las placas de conductores entre sí. Las placas de conductores tampoco necesitan tener una distancia determinada, ya que la disposición de conductores también puede establecerse colocada en un arco. Como los conductores sólo inmediatamente en los lugares de la cesión de contacto ya están aislados previamente en su fabricación, la totalidad de la unión entre las placas de conductores está bien aislada.

25

El invento se explica en lo que en base de los dibujos más detalladamente.

La figura 1 muestra la disposición de conducto-



1

res según el invento, en dos vistas, En la figura 2 está representado un conductor con un taladro. La figura 3 muestra los dos extremos de las placas impresas de conductores, cuyos trenes de conductores deben unirse entre sí. La figura 4 muestra una ejecución especial del taladro en un conductor. La figura 5 muestra el conductor enchufado sobre una clavija de contacto de la placa de conductores.

5

10

15

20

25

En la figura 1 están incluidos varios conductores 1 situados paralelos, entre dos capas de material plástico 2, 3. Las placas de material plástico están soldadas o pegadas entre sí. Los conductores 1 y las capas de material plástico 2, 3 están provistos de taladros 4 a distancias regulares. A los taladros 4 les suceden hendiduras 5, que transcurren en dirección longitudinal, que en sus extremos terminan en orificios pequeños 6. Las hendiduras 5 sirven para hacer posible un efecto muelleante del taladro 4 al ensancharse este taladro. Los orificios 6 tienen la finalidad de mejorar el efecto muelleante y evitar que se siga rasgando la hendidura 5. Para la unión de ambas placas impresas de conductores, por ejemplo, se corta un trozo 7 de la disposición de conductores, constituida como artículo por metros en la dirección longitudinal de los conductores 1 y con sus taladros 4 se enchufa sobre clavijas en los extremos de los trenes de conductores de las placas impresas de conductores.

En la figura 2 el taladro 8 en las capas de material plástico 2, 3 es algo mayor que el taladro 4 en el conductor. Por ello se evita que las fibras o crestas de corte pro-

-5 AGO



- 4 -

1

ducidas en la estampación de ambas capas de material plástico 2, 3 se atasquen entre el taladro 4 y las clavijas de la placa impresa de conductores y empeoren el contacto.

5

En la figura 3, dos placas impresas de conductores 9, 10 están provistas de trenes de conductores 11, 12. Cada vez en el extremo de los trenes de conductores 11, 12 se encuentran clavijas de contacto 13, 14 situadas perpendicularmente a las placas de conductores, sobre cuyas clavijas en cada caso se enchufa un trozo 7 cortado de la disposición de conductores según la figura 1, con sus dos extremos.

10

15

En la figura 4 se representa otra ejecución del taladro 4 en el conductor 1. El taladro 4 está provisto de hendiduras dirigidas radialmente, que hacen posible un efecto muelleante del contorno del taladro 4. Al enchufar el conductor 1 sobre una clavija de contacto 13 ó 14 se flexionan las solapas 16 formadas por las hendiduras 15, hacia arriba y se adosan muelleando contra la cara exterior de la clavija de contacto.

20

En la figura 5 está representado el conductor 1 enchufado sobre la clavija de contacto 14 de la placa impresa de conductores 10. Las solapas 16 están presionadas fuera hacia arriba, rodean la clavija de contacto 14 y forman en ello un estrecho contacto galvánico.

25

Para las capas de material plástico 2, 3, se ha empleado, por ejemplo, un material aislante de polietileno o un cloruro de polivinilo. Los conductores 1 consisten en un material muelleante, por ejemplo, de bronce, y tienen un grosor de aproximadamente 0,3 mm. La disposición de conductores



302835

- 5 -

1

fabricadas como artículo por metros en la dirección longitudinal de los conductores 1, puede estar ejecutada en diferentes anchuras, es decir con diferente número de conductores 1 situados paralelos. También es posible cortar un trozo más largo que el trozo 7 a partir del artículo por metro y enchufar sobre las clavijas de contacto taladros más alejados. Entonces quedan sin utilizar los taladros situados entre medias y es posible unir entre sí placas de conductores más alejadas. También es fácilmente posible separar desde la disposición de conductores por un corte paralelo a un conductor, por ejemplo, con unas tijeras, quitando un conductor superfluo. Los conductores 1 pueden estar soldados adicionalmente con las clavijas de contacto 13, 14. El establecimiento de contacto en general, sin embargo, es tan bueno que ya no es necesaria una soldadura adicional.

5

10

15

N O T A



La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

20

1.- Disposición de conductores para aparatos de la técnica de las comunicaciones, que están incluidos paralelos entre dos capas de material plástico, caracterizada porque los conductores y las capas de material plástico están provistos de taladros a distancias regulares, con los que la disposición de conductores es enchufable sobre clavijas de contacto en los extremos de los trenes de conductores,

25

2.- Disposición según la reivindicación 1 ca-



302835

1

racterizadas porque el diámetro de los taladros en los conductores es algo menor que el diámetro de las clavijas de contacto, de modo que los conductores están sostenidos elásticamente sobre las clavijas de contacto.

5

3.- Disposición según la reivindicación 2, caracterizadas porque para mejorar el efecto de muelle, los conductores a partir de sus taladros están provistos hacia ambos lados de hendiduras en su dirección longitudinal.

10

4.- Disposición según la reivindicación 2, caracterizadas porque desde los taladros del conductor parten varias hendiduras dirigidas axialmente.

15

5.- Disposición según las reivindicaciones 3 ó 4, caracterizadas porque las hendiduras, en sus extremos alejados del taladro, terminan en cada caso en otro taladro.

6.- Disposición según la reivindicación 1, caracterizadas porque los taladros en las capas de material plástico son algo mayores que los taladros en los conductores.

20

7.- Disposición según la reivindicación 1, caracterizadas porque los conductores se componen de un material muellellante.

8.- Disposición según la reivindicación 7, caracterizadas porque los conductores se componen de bronce.

25

9.- Disposición según la reivindicación 1, caracterizadas porque la disposición de conductores, en la dirección longitudinal de los conductores, está fabricada como artículo por metros.

302835



- 7 -

1

10.- Disposición de conductores para aparatos de la técnica de las comunicaciones.

5

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

10

Madrid, a 5 de Agosto de 1.964

CARLOS ROEB

[Handwritten signature]

15

20

25

302835



Fig. 1

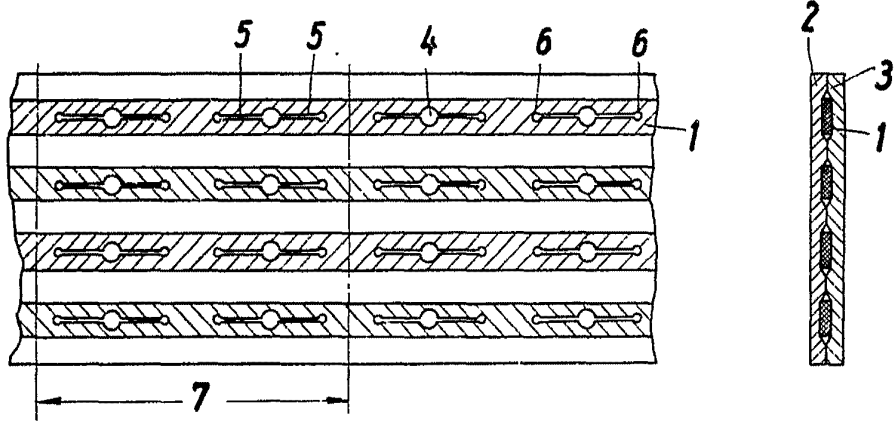


Fig. 2

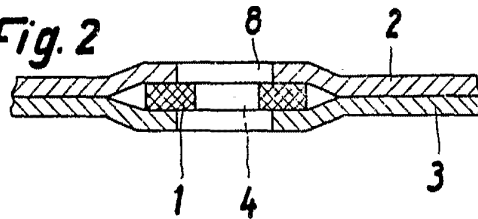


Fig. 3

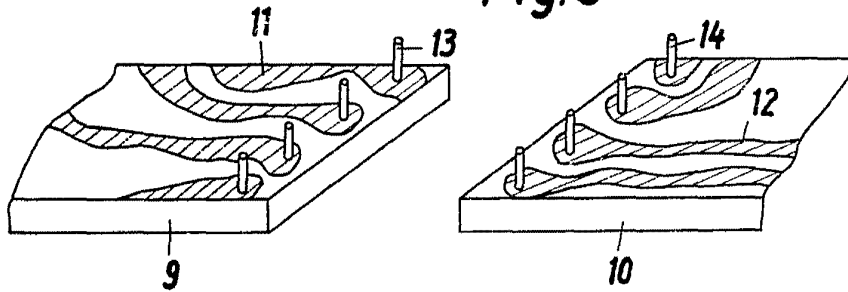


Fig. 4

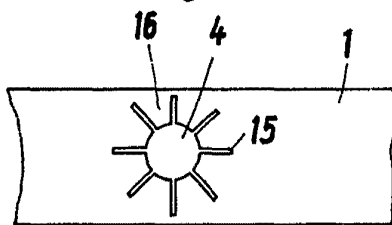
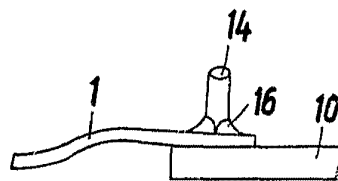


Fig. 5



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEHL
P. P.