

19 ES 21 22	11 NUMERO 281.654	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 28-9-1984	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 NOV. 1985

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO 83 00374	32 FECHA 12 de enero de 1.983	33 PAIS FRANCIA
--	----------------------------------	--------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl.ª H01R 4/22 // H01R 24/00
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCION CONTERA DE BANDA PARA CONDUCTOR ELECTRICO.

71 SOLICITANTE (S) LA TELEMECANIQUE ELECTRIQUE

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 33 bis, Avenue du Maréchal-Joffre, 92000 NANTERRE (FRANCIA)
--

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a conteras en banda para conductores eléctricos, al procedimiento para la fabricación de estas conteras y a su aplicación a la fabricación en grandes series de hilos conductores equipados con conteras ó con guardacabos fabricados según el procedimiento.

Conteras en forma de tubo que comprenden una parte aislante se conocen ya por la patente FR 146 8859. Sin embargo, estas conteras, por su concepción, no permiten automatizar la fabricación.

Este tipo de contera dá satisfacción cuando se utiliza en conectores y bandas de conexión con apriete por tornillo, puesto que el tornillo permite aplastar la parte en tubo para apretar los conductores entre sí. En su aplicación a conectores con apriete elástico, estas conteras no dan, por el contrario satisfacción, ya que ó bién la contera se engasta sobre el conector por una operación previa de engastado, ó bién se cuenta con la fuerza elástica para deformar la parte tubular y, en este caso, el engastado es insuficiente por no decir nulo. En el caso de un engastado previo, es difícil, sin desgarrar el tubo, deformar una porción al mismo tiempo que se asegura un apriete suficiente para que los conductores multifilamento estén perfectamente juntos e incluso parcialmente aplastados y deformados.

La patente FR 2 468 224 divulga un procedimiento de fabricación de conteras en banda, pero este procedimiento parece difícilmente automatizable, ya que es preciso introducir los tubos de los manguitos de las conteras sobre núcleos para poder sobremoldear la vaina aislante y las porciones de banda que unen varias conteras.

El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto evitar estos inconvenientes y permitir una fabricación automa-

tizadá de conteras en banda, y su aplicación a la fabricación en grandes series de hilos conductores equipados con conteras ó con guardacabos.

5 Además, de las ventajas de la automatización de la fabricación de las conteras y de la reducción de su coste de producción, se obtienen cables conductores multifilamento conectados a longitudes normalizadas y dotados con conteras en su extremidad. Esto evita que el utilizador deba engastar las conteras sobre los cables conductores, como el pasado, para
10 utilizar estas conteras con conectores con apriete elástico.

Por otra parte, si el utilizador prefiere engastar por sí mismo las conteras sobre los cables multifilamento, se podrá a elección, proporcionarle conteras en banda ó en segmento de banda ó a granel.

15 Otro objeto del presente Modelo de Utilidad es permitir la fabricación de conteras a partir de una banda metálica lo que reduce el coste de fabricación al mismo tiempo que proporciona conteras que se pueden suministrar en banda.

20 Finalmente, un último objeto del presente Modelo de Utilidad es obtener conteras en banda que hacen intervenir en menor número posible de piezas y proporcionar un procedimiento de fabricación que utilizan el menor número posible de piezas y de tomas de piezas.

25 Según el presente Modelo de Utilidad, una contera para cable conector multifilamento, destinada a engastar los conductores multifilamento, se caracteriza porque comprende una forma escotada en una banda metálica que presenta un cuerpo rectangular conformado en forma de canalón, una cabeza sobremoldeada de materia plástica y conformada al menos en forma
30 de canalón, y un cuello que une el cuerpo con la cabeza.

El procedimiento según el presente Modelo de Utilidad, aplicado a la fabricación de cables conductores equipados con conteras, comprende además las operaciones siguientes:

- introducción del cable conductor en la contera,
- engastado del cuerpo sobre los conductores multifilamento.

Otras ventajas y características del presente Modelo de Utilidad se pondrán de manifiesto más claramente por la lectura de la descripción hecha con referencia al dibujo adjunto, en el que:

La figura 1 representa las diferentes etapas del procedimiento de fabricación de un primer modo de realización de la contera.

La figura 1 representa un primer modo de realización de la contera y las diferentes etapas del procedimiento de fabricación, Como se ha representado, se obtiene la contera a partir de una banda metálica conductora de la electricidad escotada según la forma representada en la etapa A del procedimiento. Esta forma 1 comprende un cuerpo principal 10 de forma rectangular, una cabeza 11 que comprende escotaduras en cola de milano 12; esta cabeza está conectada al cuerpo 10 por un cuello 13. El ensamble de la escotadura que constituye la contera se ha realizado con el borde de la banda metálica 14 mediante un apéndice 15. La banda arrastrada por los orificios 9 pasa por puestos de trabajo sucesivos donde sufre operaciones B,C,D,E,F,G.

Una vez efectuada la escotadura, se dá una forma de canalón a la cabeza 11 y al cuerpo 10 por estampado. Es-

to constituye la segunda fase B del procedimiento. En el transcurso de la operación C ulterior, se dá a la cabeza 11 una forma de corona ó de anillo hendido representado en la etapa C.

5 En la etapa D, las conteras en bada se introducen en una máquina para moldear las materias plásticas que efectúan un sobremoldeo de la cabeza 11 con una materia plástica aislante 16. De este modo se obtiene conteras en banda continua, cuyos apéndices 15 pueden cortarse eventualmente si se desean librar las conteras a granel.

10 Durante la fase C, el dentado en cola de milano 12, se ensancha ligeramente según un ángulo del orden de 30°. La conicidad dada a los dientes 12 permite obtener un buen anclaje de la parte metálica de la contera en la materia plástica sobremoldeada. La parte sobremoldeada 16 comprende una porción cónica de guía de los multifilamentos, así como una porción cilíndrica dotada con abocardados internos para inmovilizar la vaina aislante del cable conductor.

15 Facultativamente se puede prever sobre el sobremoldeo una lengüeta que forma gancho destinada a recibir índices de marcado. Una lengüeta de este tipo es perfectamente conocida por el técnico en la materia y se ha descrito ya en la patente FR 1 468 859.

20 Debe indicarse que podrán imaginarse diversas modificaciones y variantes diferentes por el técnico en la materia sin salirse por ello del objeto de la invención.

25 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

5 1.- Contera para cable conductor multifilamento (2) destinada a engastar los conductores multifilamento, caracterizada porque comprende una forma (1), recortada en una banda metálica (14) y que presenta un cuerpo rectangular (10) conformado en forma de canalón, una cabeza (11) sobremoldeada con una materia plástica (16) y conformada al menos en forma de canalón, y un cuello (13) que une el cuerpo y la cabeza.

10 2.- Contera según la reivindicación 1, caracterizada porque la cabeza (11) comprende medios de anclaje (12) de la materia plástica sobremoldeada (16).

3.- Contera según las reivindicaciones 1 a 2, caracterizada porque el cuello (13) comprende una escotadura que alinea los ejes de simetría del cuerpo (10) y la cabeza (11).

15 4.- Contera según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque el sobremoldeo de la cabeza comprende una porción cilíndrica (164) dotada, en su periferia interna, con varios abocardados (161); estando seguida la citada porción cilíndrica por una porción cónica (163) sobremoldeando escotaduras en cola de milano.

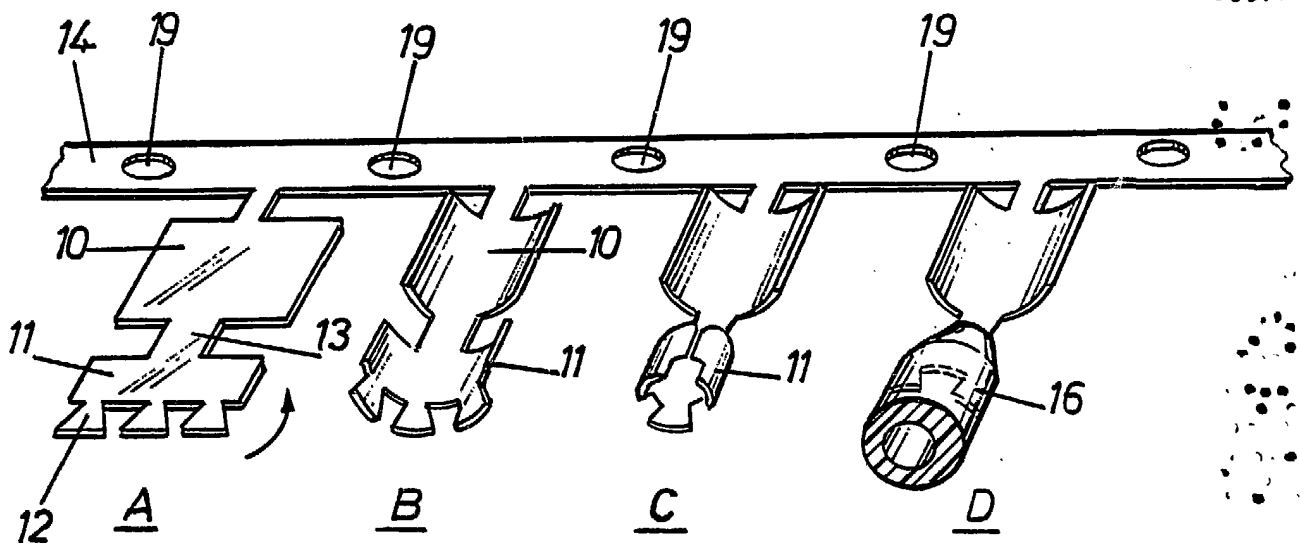
20 5.- Contera en banda para conductor eléctrico, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

25 Esta Memoria consta de 5 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, - 1 MAR. 1985

LA TELEMECANIQUE ELECTRIQUE

J. M. GOMEZ-ACEDO Y POMBO
P. P. Firmado: PILAR DOMINGUEZ M.



Madrid 9861 21W 1 - 1 MAR 1986

J. M. GOMEZ-ACEBO Y POMBO
P. P. Firmado: PILAR DOMINGUEZ M.

ESCALA VARIABLE