



ESPAÑA

10	ES	11	NUMERO	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			230586		
			25-8-77		

MODELO DE UTILIDAD

© 23 ENE. 1978

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			
			8-1-76		ALEMANIA

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			H02G

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	MANGUITOS PARA CABLES CON UN RECUBRIMIENTO METALICO DE APOYO Y CABEZAS DE MANGUITO CON CONTACTOS A AMBOS LADOS DEL MISMO.

71	SOLICITANTE (S)
	WALTER ROSE KG

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Lütkenheider Str. 2 5800 Hagen.- Alemania

72	INVENTOR (ES)
	Siegfried Müller

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	ELEUTERIO GONZALEZ VACAS.-

La invención se refiere a un manguito para cables con un recubrimiento metálico de apoyo y cabezas de manguito conectadas a ambos lados del mismo y con por lo menos una entrada de cable cada una, y un revestimiento que une el recubrimiento de apoyo con las cabezas de manguito, así como unos anillos metálicos de apoyo dispuestos en las cabezas de manguito en la zona de unión entre este revestimiento y las cabezas de manguito, que se pueden unir positivamente en sentido longitudinal con el recubrimiento de apoyo, estando conformadas las cabezas de manguito fabricadas de material plástico adecuado solamente en el sector de entrada de los cables de modo que se puedan encoger al calor y constando el revestimiento de un tubo contractor de plástico que rodea el recubrimiento dividido de apoyo y los bordes de unión de las cabezas de manguito, según la patente nº 223.254 (solicitud de patente P 25 42 508.5).

Los manguitos para cables de este tipo presentan una serie de ventajas, sobre todo la de la fácil fabricación, es decir, sin la necesidad de emplear un gran número de aparatos.

Sin embargo se ha comprobado que en el caso de una conexión de cables con instrumento de control de la presión del gas, puede producirse en el interior del manguito entre el cable y la entrada del cable de las cabezas de manguito como consecuencia de la presión de control de la presión del gas una

separación que, una vez iniciada esta separación, puede provocar un lento desprendimiento ulterior de la entrada del cable y finalmente la falta de estanqueidad del manguito en cuestión.

5

Por esta razón ya se ha propuesto (solicitud de patente P 26 26 510.1-34) prover cada entrada de cable de cada cabeza de manguito de una prolongación en forma de falda conformada en una sola pieza con la entrada de cable, orientada hacia dentro al manguito y que se adapta al cable que entra, con lo que se consigue que la presión a ambos lados de esta prolongación en forma de falda se compense por lo menos, cuando no existe ningún exceso de presión en el lado de la prolongación separado del recubrimiento del cable, que presione la prolongación contra el cable, siendo imposible un proceso de separación.

10

15

20

Sin embargo ha quedado demostrado que la fabricación de tales cabezas de manguito por el procedimiento de moldeo de plástico por inyección produce grandes dificultades en lo que se refiere a la prolongación orientada hacia dentro.

25

La tarea de la invención es por lo tanto la creación de una solución, que evite el efecto de desprendimiento antes descrito en los manguitos, en cuyo interior existe una presión de control de gas, con medios más simples.

30

En un manguito para cables de la clase antes descrita se resuelve esta tarea según la invención . de manera que cada entrada de cable de cada cabeza de manguito se conforma como una zona invertida orientada hacia dentro al manguito, que se ajusta al cable que entra.

Una conformación de este tipo no ofrece ningún problema, desde el punto de vista técnico de fabricación, y en lo que se refiere a la zona invertida orientada hacia el interior, se produce a ambos lados de la misma una compensación de la presión por lo menos igual a la de la propuesta más antigua precitada, cuando no existe ningún exceso de presión en el lado de la zona invertida separado del recubrimiento del cable, siendo imposible un desprendimiento de la entrada del cable del propio cable.

Como otro seguro más puede conformarse un estrechamiento en el borde libre orientado hacia dentro de cada cabeza de manguito, en cuya zona se puede colocar una abrazadera en el tubo de contracción después del encogimiento del mismo de modo, que se evite también en este sector del tubo de contracción una separación del mismo del borde de unión de la cabeza de manguito correspondiente.

Finalmente se puede realizar también en el extremo exterior de cada cabeza de manguito una falda de obturación anular y flexible en una sola pieza con

la cabeza de manguito, que antes de y durante la
contracción del tubo de contracción pueda retirarse
de la zona del mismo y colocarse después de su
encogimiento sobre el extremo correspondiente del
5 tubo de contracción, para zuncharla sobre este ex-
tremo.

Se explica la invención a modo de ejemplo por medio
del dibujo. Este muestra en la

10

Fig. 1 una sección longitudinal de un manguito pa-
ra cables según la invención con una cabeza
de manguito con una entrada de cable en un
extremo y una cabeza de manguito con dos en-
15 tradas de cable en el otro extremo,

Fig. 2 una sección de detalle ampliada del punto A
de la Fig. 1 en dos estados diferentes y
en la

20

Fig. 3 una sección longitudinal en principio pare-
cida a la de la Fig. 1 de una realización
modificada de un manguito para cables según
la invención.

25

El manguito para cables representado en el dibujo se
compone fundamentalmente de dos partes de recubrimien-
to de apoyo metálicas semicilíndricas 1 con rebordes 2
orientados hacia dentro, que agarran por detrás de
30 los rebordes 3 orientados hacia fuera de unos anillos

5 metálicos de apoyo 4, extendiéndose estos últimos en el borde de unión 11 de una cabeza de manguito 5 con una entrada de cable 6 por un extremo, y por el otro extremo en el borde de unión 12 de una cabeza de manguito 7 con dos entradas de cable 8 de diferentes diámetros.

10 Como se ve en la Figura 1 se han conformado las entradas 6 y 8 como unas zonas invertidas orientadas hacia dentro al manguito y ajustadas a los cables K indicados con una línea rayada.

15 Como se puede reconocer, gracias a esta conformación no se puede producir ninguna separación o desprendimiento de las entradas de cable de las cabezas de manguito de los cables correspondientes, a partir del borde interior de las entradas de cable, ni tampoco la consiguiente falta de estanqueidad del manguito, después del encogimiento de las entradas de cable 6 y 8, que se ajustan a los cables correspondientes K mediante aplicación de calor únicamente en el sector de las entradas de cable, incluso cuando la presión del gas es más fuerte dentro del manguito terminado, y además se ve que las cabezas de manguito con una o varias entradas de cable se han conformado tan simples, que su fabricación por el procedimiento de moldeo de plástico por inyección no ofrece ningún problema especial.

30 Como en el caso del objeto de la patente principal

vale con respecto a las cabezas de manguito 5 y 7 que a causa de la fabricación o del tratamiento correspondiente, éstas pueden encogerse al calor únicamente en el sector de sus entradas de cable 6 y 8 conformadas como zonas invertidas orientadas hacia dentro, es decir, en el sector de sus bordes de unión 11 y 12 las cabezas de manguito mantienen principalmente su forma, incluso al aplicar calor.

Como se ve sobre todo en la Figura 2 los bordes de unión 11 y 12 de las cabezas de manguito 5 y 7 están provistos en la zona exterior del borde de un estrechamiento 14 de forma que, después del encogimiento del tubo de contracción, se produzca en esta zona un hueco 15 (ver imagen izquierda de la Fig. 2), en la que se puede conseguir por medio de una abrazadera apretable 16 un ajuste adicional del tubo de contracción en la cabeza de manguito de manera, que también en este sector se evite con toda seguridad una separación entre la cabeza de manguito 5 ó 7 y el tubo de contracción 13.

El tubo de contracción 13 pasa en ambos lados un poco sobre las cabezas de manguito 5 y 7 hasta llegar a los cables que salen del manguito, sin embargo no se trata de ninguna necesidad funcional, sino simplemente del deseo de lograr un aspecto más agradable.

La forma de realización representada en la Fig. 3

5 corresponde en lo esencial a la descrita anterior-
mente según la Fig. 1 y la Fig. 2 con la excepción
de que en ambas cabezas de manguito 5a y 7a se han
conformado sendas faldas de obturación anulares y
flexibles 17 en una sola pieza con la correspondien-
te cabeza de manguito. Esta falda de obturación 17
es tan flexible , que se puede retirar antes del en-
cogimiento del tubo de contracción 13 a un borde de
unión 11 ó 12, por ejemplo dándole la vuelta o en-
rollándola, para colocarla después del encogimiento
10 del tubo de contracción nuevamente en el extremo
del mismo y zuncharla sobre este extremo del tubo
de contracción, tal como se ve en la Figura 3. Tam-
bién con esta forma de realización se evita por lo
tanto una separación entre la cabeza de manguito
15 5a ó 7a y el tubo de contracción 13.

La presente solicitud que corresponde a la depositada
en Alemania bajo el número P 26 55 548.6 de fecha 8 -
de Diciembre de 1.976, se acoge a los beneficios del
artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Indus-
20 trial.

N O T A

Se declara como de propiedad y novedad para
todo el territorio español, el contenido de las siguien-
tes:

REIVINDICACIONES

- 5.- 1ª.- Manguito para cables con un recubrimiento - metálico de apoyo y cabezas de manguito conectadas a ambos lados del mismo, con por lo menos una entrada de cable cada una y un revestimiento, que une el recubrimiento de apoyo - con las cabezas de manguito, así como unos anillos metálicos de apoyo dispuestos en las cabezas de manguito en la zona de unión entre este revestimiento y las cabezas de manguito, -- que se pueden unir positivamente en dirección longitudinal -
- 10.- con el recubrimiento de apoyo, estando conformadas las cabezas de manguito, que son de un material plástico adecuado, solamente en la zona de las entradas de cable de forma, que se puedan encoger al calor y constando el revestimiento de un tubo de contracción de plástico, que rodea el recubrimien-
- 15.- to dividido de apoyo y los bordes de unión de las cabezas de manguito, caracterizado porque cada entrada de cable (6,8) de cada cabeza de manguito (5,7) está conformado como una zona invertida orientada hacia dentro al manguito, que se sujeta al cable (K) que entra..
- 20.- 2ª.- Manguito para cables según la reivindicación 1ª, caracterizado porque en el borde libre orientado hacia dentro de cada cabeza de manguito (5,7) se ha conformado un estrechamiento (14), en cuya zona puede colocarse en el tubo de contracción (13) una abrazadera (16) después del encogi-
- 25.- miento del tubo de contracción.
- 30.- 3ª.- Manguito para cables según la reivindicación 1ª, caracterizado porque en el extremo exterior de cada cabeza de manguito (5a,7a) se ha conformado en una sola pieza -- con la cabeza de manguito correspondiente una falda de obturación anular y flexible (17), que se puede retirar antes de

y durante la contracción del tubo de contracción (13) de su sector, para volverla a colocar después del encogimiento sobre el extremo en cuestión del tubo de contracción y zuncharla sobre este extremo.

5.-

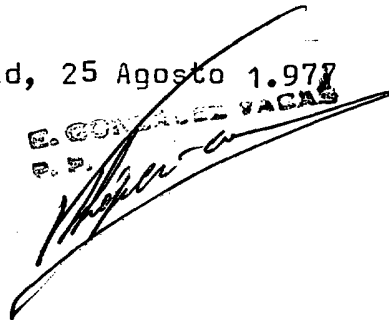
4a.- MANGUITOS PARA CABLES CON UN RECUBRIMIENTO METALICO DE APOYO Y CABEZAS DE MANGUITO CONECTADAS A AMBOS LADOS DEL MISMO.

10.-

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

Madrid, 25 Agosto 1.977

E. GONZÁLEZ VACAS
P. E.



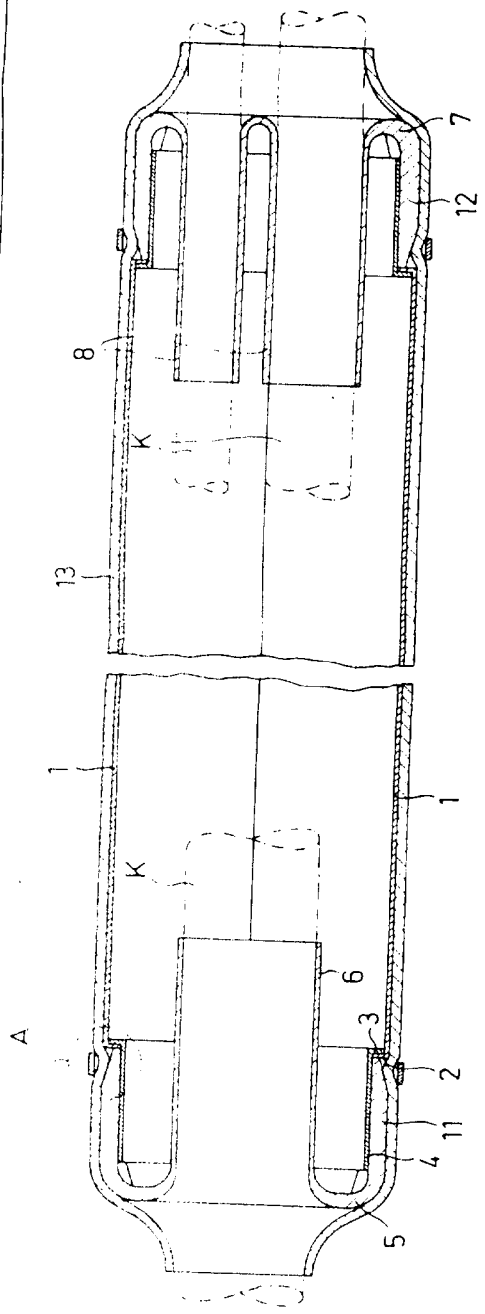


FIG. 1

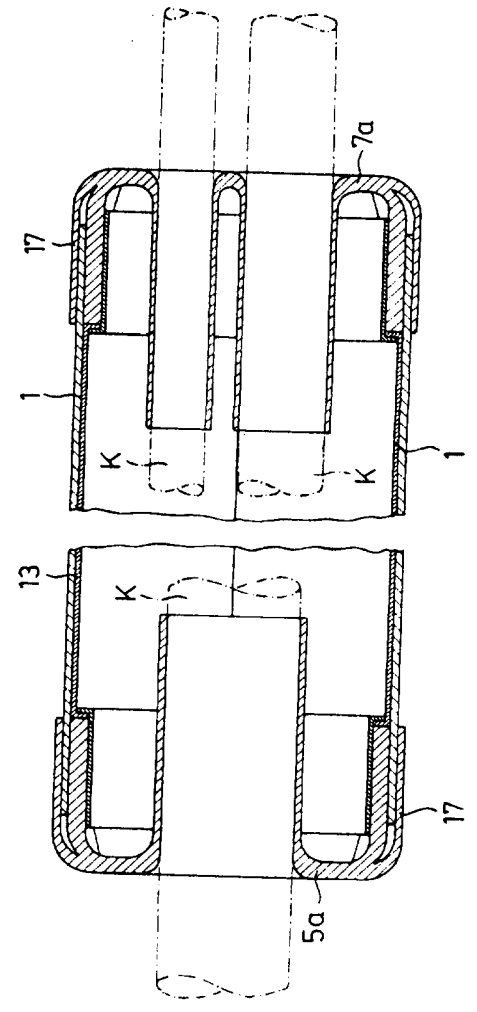


FIG. 3

Madrid, 25 Agosto 1.977
E.P. *[Signature]*
E-24215

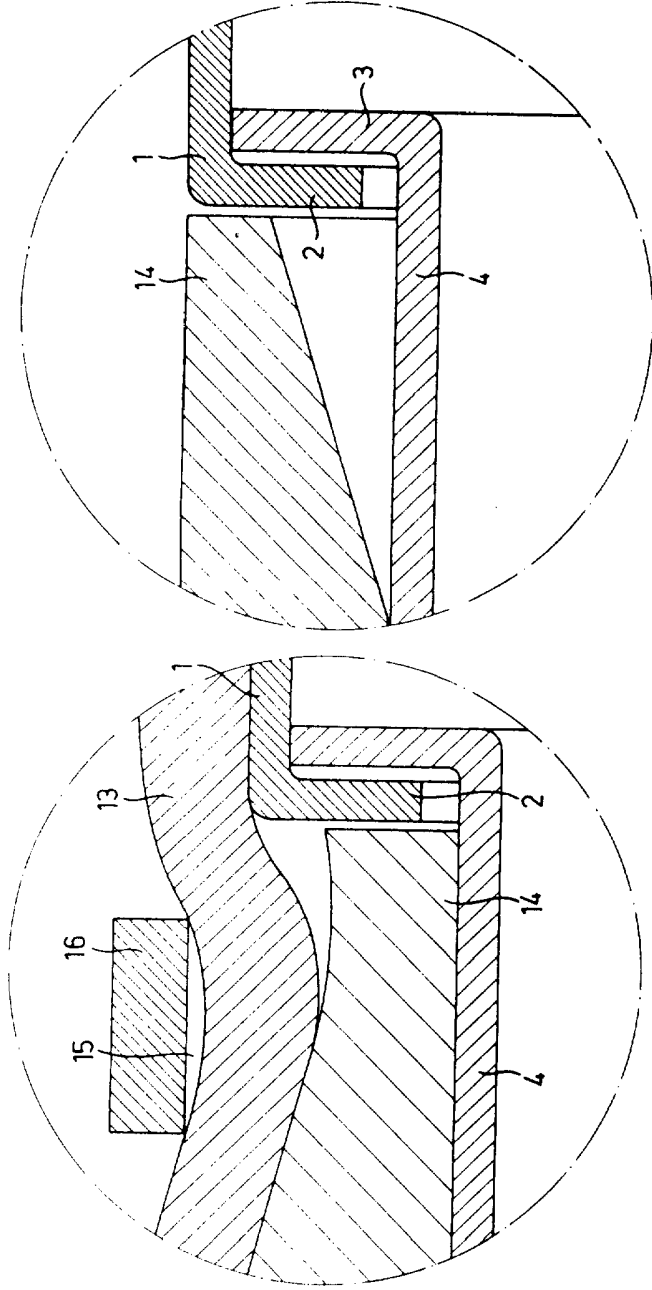


FIG. 2

Madrid, 25 Agosto 1.977

WALTER RODE KG

P. P.