

(10) ES (11) NUMERO (21) 284367 (22) FECHA DE PRESENTACION	(10) Y



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - JUL. 1985

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H01B13/22, F16K21/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
UNA VALVULA PARA NIVELAR LA PRESSION EN CABLES TELEFONICOS

(71) SOLICITANTE (SI)
STANDARD ELECTRICA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
MADRID, c/Padres de Prado nº 5

(72) INVENTOR (ES)
José Luis SANTAMARIA SIERRA

(73) TITULAR (ES)
STANDARD ELECTRICA, S.A.

(74) REPRESENTANTE
D. MIGUEL SERVAN GARCIA

Una de las pruebas más laboriosas en la inspección de cables es la de comprobar la ausencia de poros o fisuras en la cubierta del cable. Para garantizar la estanqueidad de la cubierta, algunos tipos de cable, en particular los telefónicos, llevan en su interior aire seco o nitrógeno a presión, cuyo nivel de presión de gas debe mantenerse constante.

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad, es proporcionar un dispositivo de medición que mejora sensiblemente el procedimiento tradicional, en cuanto a facilidad de realización y exactitud en la medida.

La presión que deben llevar los cables en su interior está especificada de acuerdo con el tipo y la constitución del cable fabricado, dependiendo su valor del número de conductores, de la naturaleza del aislamiento y cubierta, de las dimensiones del cable, etc. Para controlar el valor de dicha presión, los cables van provistos de una válvula situada en su extremo exterior por lo que inyecta el gas a presión.

Tradicionalmente, la inyección del gas o aire seco se realiza de manera manual, por medio de una fuente o batería de gas. Una vez que ha sido llenado el cable de gas, se le deja estabilizar durante 24 horas a fin de que la presión se pueda repartir uniformemente a lo largo de toda su longitud. Este tipo de estabilización se considera el mínimo necesario debido a la alta resistencia que presentan los elementos constituyentes del cable a la difusión normal del gas por su interior hasta la presión necesaria (resistencia neumática).

Una vez estabilizado ya el cable, se procede a

la nivelación normal de su presión hasta alcanzar la presión especificada en cada caso. Dado que la presión que se aplica inicialmente es siempre superior a la especificada, la nivelación consiste, por tanto, en hacer disminuir dicho valor hasta el requerido.

La operación de nivelación es laboriosa y exige del cuidado de un operario que debe ir extrayendo poco a poco el gas y comprobando simultáneamente su presión por medio de un manómetro o instrumento de medición apropiado, hasta llegar a conseguir un valor de presión uniforme y constante a todo lo largo de la longitud del cable y equivalente a la presión especificada.

La nueva válvula para nivelar la presión a cable objeto del presente Modelo de Utilidad introduce indudables mejoras sobre la técnica tradicional y consiste en:

- Una válvula que permite conseguir una presión constante a lo largo del interior del cable, igual a la especificada.
- Después de estabilizada la presión y de haber transcurrido las 24 horas fijadas, se procede a su nivelación según el valor especificado.
- Seguidamente se coloca la válvula, previamente regulada a la presión especificada, y así proceder a la nivelación del cable. Para obtener esta regulación, se aprieta más o menos la tuerca de regulación, y mediante un manómetro se obtiene la presión deseada.

Para obtener la nivelación del cable la válvula precisa de un aparato consistente en un regulador de presión graduable, por medio de una tuerca de regulación,

que con ayuda de un vástago accionado por un muelle tensor, va dejando escapar el gas hasta conseguir la presión especificada, en cuyo momento dejará de actuar, quedando totalmente nivelada la presión a todo lo largo del cable.

5 La figura 1 muestra la disposición de los elementos constituyentes de la válvula, objeto del presente Modelo de Utilidad:

Siendo la finalidad de cada uno de éstos elementos constituyentes, la siguiente:

- 10 1º) Tapa de seguridad, para evitar pueda variar la presión requerida, una vez que haya sido fijada al valor especificado mediante la tuerca de regularización 4. Esta tapa actúa de forma que para apretar más o menos la tuerca de regulación, hay que quitar la tapa y por lo
- 15 tanto no se tiene acceso directo a la tuerca, si está fija la tapa.
- 2º) Vástago sobre el cual se fija la junta de cuero 6.
- 3º) Cuerpo o carcasa que sirva de portador de todo el mecanismo de la válvula.
- 20 4º) Tuerca de regulación del muelle, por medio del cual se da la presión especificada.
- 5º) Muelle el cual es actuado por la tuerca 4 para conseguir la presión requerida.
- 6º) Junta de cuero que permite o impida la salida del aire a presión.
- 25 7º) Arandela metálica para fijar la junta 6 al vástago 2.
- 8º) Arandela de goma que sirve de cierre estanco entre la válvula 9 del cable 10 y la válvula objeto de este Modelo de Utilidad.
- 30

-----NOTA-----

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este Modelo de Utilidad por veinte años son los siguientes:

5 1.- Una válvula para nivelar la presión en cables telefónicos, caracterizada por un cuerpo o carcasa 3, que sirve de portador de todo el mecanismo de la válvula, y disponer asimismo, de un vástago (2) en cuyo extremo inferior lleva una junta de cuero (6), que
10 va fijada al vástago (2) por una arandela metálica (7) y que con la arandela de goma (8) sirven para impedir o permitir la salida de aire a presión del cable (10).

2.- Una válvula de acuerdo con la reivindicación anterior, caracterizada por un muelle (5) que,
15 juntamente con la tuerca (4) da la presión necesaria al vástago (2), portador de la junta de cuero (6) y arandela (8) para impedir o permitir la salida del aire a presión del cable (10).

3.- Una válvula de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada por tener el mecanismo
20 una tapa de seguridad (1) para que una vez fijada la presión necesaria en el vástago (2) con el muelle (5) y la tuerca de regulación (4) no pueda ser variada accidentalmente esta presión si no se quita la tapa (1).

25 4.- Una válvula para nivelar la presión en cables telefónicos

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede representado en los dibujos que se acompañan y a los fines especificados .

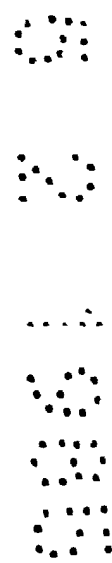
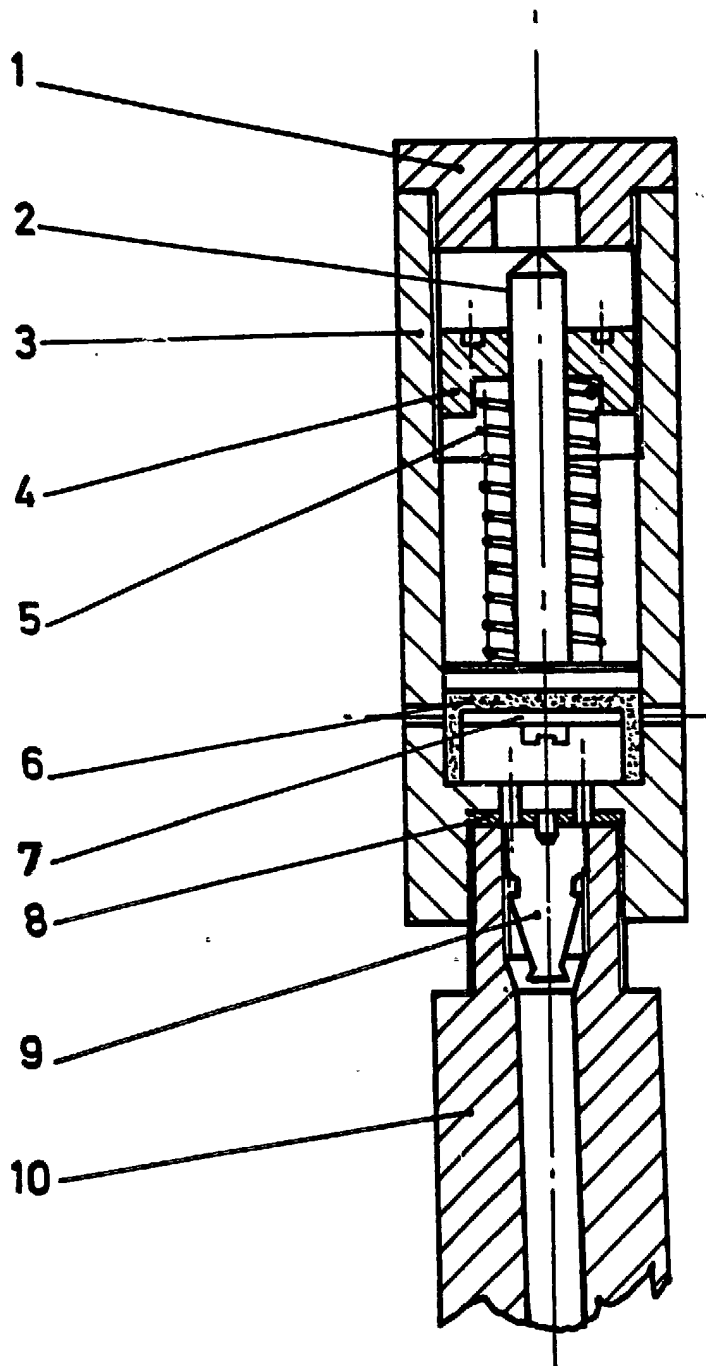
Esta memoria consta de cinco hojas escritas
por una sola cara.

Madrid, - 5 FEB. 1985




M. SERVAN
Vicesecretario General






M. SERVAN
Vicesecretario General