



ESPAÑA

234589

(19) ES	(11) NÚMERO	(10) Y
(21)		
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	23 FEBRERO 1978	

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:		
(31) NÚMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
(47) FECHA DE PUBLICIDAD		(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
(54) TITULO DE LA INVENCIÓN "CABLE COAXIAL INCORPORADO AL CONDUCTOR DE TIERRA, PARA LINEAS DE ALTA TENSION".		
(71) SOLICITANTE (S) SAENGER, S. A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE BARCELONA, FINAL BARRI VERMELL, S/Nº.		
(72) INVENTOR (ES)		
(73) TITULAR (ES)		
(74) REPRESENTANTE D. JUAN B. RENTER RIDAURA BARCELONA, CALLE CONSEJO DE CIENTO; Nº 347.		

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye un cable coaxial incorporado al interior del conductor de tierra para líneas de alta tensión.

5 Las empresas de distribución y de producción de energía eléctrica precisan disponer de numerosos circuitos de telecomunicación para el funcionamiento de sus redes. Dichos circuitos sirven para el telemando, telemedida y telefonía en las instalaciones de producción, en las redes a alta tensión y en las estaciones de maniobra o de transformación.

10 Desde hace muchos años, dichas empresas utilizan la transmisión por corrientes superpuestas a las propias líneas aéreas y el emisor y el receptor están acoplados por un condensador a la línea aérea, el cual está provisto de un circuito-tampón, que bloquea las altas frecuencias y deja pasar las bajas, lo
15 que obliga a que dicho condensador y su circuito-tampón estén aislados para la tensión, contra tierra, de la línea aérea. Con dicho sistema una parte de las corrientes de alta frecuencia se propaga en el aire y de hecho puede perturbar otras líneas de transmisión más o menos próximas.

20 Para evitar los inconvenientes citados se ha ideado un cable coaxial dispuesto en el interior del conductor de tierra para líneas aéreas de alta tensión, con el cual se puede utilizar cualquier tipo de frecuencia, sin peligro de perturbar otros sistemas de transmisión. Además su potencia de emi-
25 sión es inferior a la que es necesaria por el sistema precedente y no precisa aparellaje aislado para la alta tensión.

Las cualidades de la línea de tierra con cable coaxial incorporado son las siguientes:

30 Cumple la misma función que una línea de tierra convencional y además, permite la transmisión de señales.

Soporta el calentamiento debido al paso de una corriente corto-circuito admisible, sin que sus características eléctricas y mecánicas resulten disminuidas.

35 Las características eléctricas del cable coaxial permanecen prácticamente constantes, en función de las fuerzas de tracción normales.

Resiste particularmente bien a las sobretensiones de origen atmosférico.

40 Los dispositivos de amarre de la línea de tierra con cable coaxial son parecidos a los de una línea de tierra convencional.

En el único dibujo que se acompaña y que constituye parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo, pero no limitativo, una 45 sección transversal de un conductor de tierra, con cable coaxial incorporado.

Refiriéndonos concretamente a dicho dibujo, pasamos seguidamente a describir, con mayor detalle, la composición del cable coaxial que nos ocupa.

50 El cable coaxial está formado por un conductor flexible -1- para alta frecuencia. Dicho conductor flexible tiene la forma de una cuerda compuesta por varios hilos de cobre electrolítico, aislados al esmalte.

55 El aislamiento entre los hilos permite reducir la resistencia ohmica en alta frecuencia.

El conductor flexible -1- está contenido en el interior de un aislamiento -2-, a base de polietileno, sobre el cual se dispone, longitudinalmente, una cinta de aluminio -3- que establece una pantalla.

60 Sobre dicho centro se disponen hilos de aluminio -4-,

aldrey -4'- o alumoweld, según el tipo de línea de tierra a construir, formando una o más capas debidamente combinadas.

65 La sección del conductor central, el diámetro del aislante y el de la pantalla pueden variar, de acuerdo con las características de fabricación del conjunto de la línea de tierra que contiene dicho cable coaxial.

70 El Modelo de Utilidad, por: "CABLE COAXIAL INCORPORADO AL CONDUCTOR DE TIERRA, PARA LINEAS DE ALTA TENSION", cuyo privilegio de explotación en España se solicita por un período de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

75 1ª.- "CABLE COAXIAL INCORPORADO AL CONDUCTOR DE TIERRA, PARA
LINEAS DE ALTA TENSION", caracterizado por el hecho de que está
formado por un conductor flexible, para alta frecuencia, que
tiene la forma de una cuerda compuesta por varios hilos de co-
bre electrolítico, aislados al esmalte, para reducir la resis-
tencia ohmica en alta frecuencia, estando recubierto dicho con-
ductor por un aislamiento a base de polietileno, sobre el cual
80 se dispone, longitudinalmente, una cinta de aluminio que esta-
blece una pantalla, completándose la línea de tierra, con una
o más capas de hilos de aluminio, aldrey o alumoweld, debida-
mente combinados según el tipo de conductor de tierra a cons-
truir.

85 2ª.- "CABLE COAXIAL INCORPORADO AL CONDUCTOR DE TIERRA, PARA
LINEAS DE ALTA TENSION".- Tal como se ha descrito y demostrado
en el dibujo adjunto.

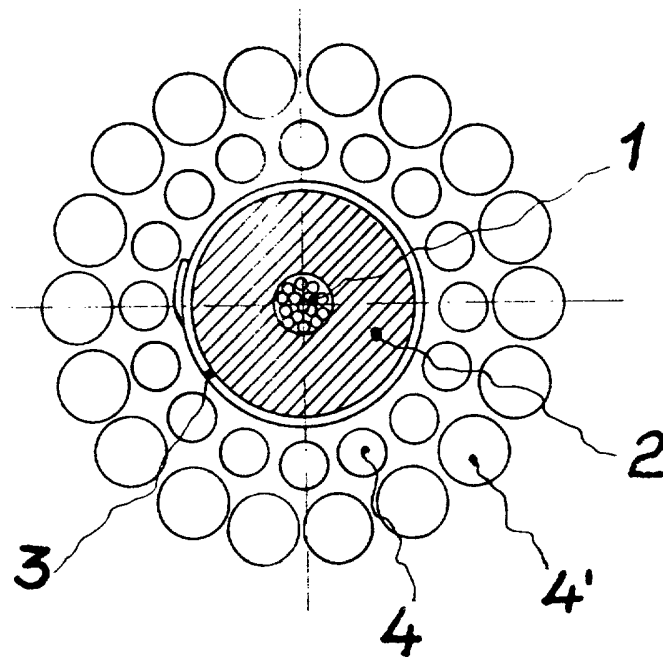
Consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una
sola cara.

Barcelona a 23 FEB. 1978

P.A. de Saenger, S.A.

JUAN B. RENTER RIDAURA





Barcelona 23 Febrero 1978
PA ~~Juan B. Renter~~
Juan B. Renter Ridoura

Escala variable