



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	247.411	10 Y
	21	FECHA DE PRESENTACION	12.12.79	

MODELO DE UTILIDAD

11 ABR. 1980

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
P 28 53 879.6	13 de diciembre de 1.979	Rep. Federal Alemana.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H 04 N 3/18

54 TITULO DE LA INVENCIÓN:	
CASCADA MULTIPLICADORA DE TENSION ELECTRICA.	

71 SOLICITANTE (S)	
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT, de Berlin y München	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Wittelsbacherplatz 2, D-8000 München 2, República Federal Alemana.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

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

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un multiplicador de tensión eléctrica en cascada, especialmente para televisores, en la cual contiene condensadores empotrados en masa en un vaso y en la cuál, está conectado a uno de éstos condensadores un cable de alta tensión estando sujeto esta cable de alta tensión en el interior de la masa de relleno y enlazado eléctricamente con la conexión de condensador, de tal tensión en el interior de la masa de relleno y enlazado eléctricamente con la conexión de condensador, de tal manera que se evitan con seguridad las corrientes de fuga o saltos de chispas de alta tensión a otras conexiones o lugares de contacto. ....

Es conocida una carcasa multiplicadora de tensión; mediante la cual la conexión de alta tensión esta empotrada con los componentes de la cascada. Una vez acabada la cascada no es ya posible una adaptación del cable de alta tensión a las necesidades de los elementos, en tanto ésta vaya más allá de un acortamiento del cable. En especial no puede modificarse ya el tipo de cable, por ejemplo no es ya posible introducir un cable de resistencia. ....

El cometido que fundamenta el presente Modelo consiste en una cascada multiplicadora de tensión de la clase descrita al principio, la cuál posibilita la elección de un cable deseado una vez acabada la cascada.

Este cometido se soluciona según la invención porque la conexión de condensador está enlazada eléctricamente con un tornillo de contacto configurado análogamente a un tornillo rosca madera, porque este tornillo de contacto está dispuesto en la proximidad del fondo del vaso, subiendo su rosca verticalmente, al menos aproximadamente, desde el fondo del vaso, en donde se dispone un tubo de material aislante que separa del es

pacio de relleno a éste tornillo de contacto, sobresaliendo el tubo de material aislante del relleno, enchotándose el cable de alta tensión en el tubo de material aislante y se enrosca sobre el tornillo de contacto.

5. Esta construcción tiene la ventaja de que durante el montaje y durante el vertido del relleno no estorba la elaboración ulterior ningún cable que se enganche en la cascada y una vez acabada la cascada puede aplicarse un cable de alta tensión de cualquier tipo sin que exista el peligro de saltos de chispas o de corrientes de fuga.

10. La innovación está configurada ventajosamente de manera que junto a los condensadores está empotrada en el vaso de la cascada, una resistencia de protección y que el tornillo de contacto está soldado a la conexión libre de la resistencia de protección. Como cable de alta tensión es apropiado especialmente un cable de resistencia, el cuál es apropiado como resistencia de carga para la conexión en cascada.

15. Un ventajoso procedimiento para la fabricación de una cascada multiplicadora de tensión de éste tipo consiste en que el tornillo de contacto se pone antes del vertido de la masa y se separa herméticamente del espacio de relleno mediante el tubo de material aislante, luego se vierte la masa en la cascada y el cable de alta tensión se enrosca una vez endurecido el relleno. Con esto el tornillo de contacto queda en contacto por una parte con el conductor del cable. Al mismo tiempo mediante el tornillo de contacto se introduce roscadamente el cable en el tubo, Al enroscarse. Para esto el tornillo de contacto está desarrollado preferentemente en forma de cono. Asi pues pueden fijarse mecánicamente cables de diferentes gruesos, enroscándose los cables diferentemente gruesos, más

20.

25.

30.

o menos sobre el tornillo de contacto. Encualquier caso mediante la introducción del cable de alta tensión la parte metálica del tornillo de contacto se separa a prueba de altas tensiones de la parte libre del tubo de material aislante. Mediante esto está garantizado un perfecto aislamiento, aún en aire húmedo.

La innovación se aclara detalladamente a base de una figura. La figura muestra una cascada según la invención en vista parcialmente seccionada y partida.

En un vaso 6 están empotrados los condensadores y en caso dado una resistencia de protección. El cable de alta tensión 4 está introducido por un tubo de material aislante 3 en la cascada y está enroscado sobre un tornillo de contacto 1. El tornillo de contacto 1 abre al cable de alta tensión 4, de manera que éste se ciñe a presión a la pared del tubo de material aislante 3. El tubo de material aislante 3 circunda herméticamente al tornillo de contacto 1. La cabeza 2 del tornillo de contacto 1 está soldada con la conexión 7 de la resistencia de protección o de un condensador.

El tubo de material aislante 3 sobresale del vaso 6 y está incluido conjuntamente en el relleno. Debido a esto y debido al cierre a prueba de altas tensiones del tubo sobre la parte brillante del tornillo de contacto mediante el cable de alta tensión enroscado, se descartan tanto las corriente de fuga como también los saltos de chispas entre la conexión 7 y otras partes conductoras de la cascada, por ejemplo la conexión exterior. 5.

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 princi-

pio fundamental.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

REIVINDICACIONES

5. 1.- Cascada multiplicadora de tensión eléctrica, especial-  
mente para televisores, del tipo que presenta condensadores em-  
potrados en masa en un vaso y en la cuál está conectado, a uno  
de éstos condensadores, un cable de alta tensión conectado, a  
uno de éstos condensadores, un cable de alta tensión, sujetán-  
dose dicho cable en el interior de la masa de relleno y unido  
10. eléctricamente con la conexión del condensador para evitar con  
seguridad las corrientes de fuga o saltos de chispas de alta  
tensión a otras conexiones o lugares de contacto, caracteriza-  
da porque la conexión de condensador está unida eléctricamente  
con un tornillo de contacto configurado análogamente a un torni-  
15. llo rosca-madera, disponiéndose dicho tornillo en la proximidad  
del fondo del vaso, proyectándose verticalmente su porción  
roscada desde el fondo del vaso, separándose dicho tornillo  
del espacio de relleno mediante un tubo de material aislante  
que sobresale en una porción del espacio de relleno, enchufán-  
20. dose el cable de alta tensión en el tubo de material aislante  
y enroscándose sobre el tornillo de contacto.

25. 2.- Cascada multiplicadora de tensión eléctrica, según  
la reivindicación 1, caracterizada porque junto a los condensa-  
dores está empotrada en el vaso una resistencia de protección,  
y porque el tornillo de contacto está soldado a la conexión  
libre de la resistencia de protección.

30. 3.- Cascada multiplicadora de tensión eléctrica según  
las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizada porque el cable de  
alta tensión es del tipo de resistencia, el cuál es apropiado  
como resistencia de carga para la conexión de cascada.

4.- Cascada multiplicadora de tensión eléctrica, según  
las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque el tornillo

de contacto está desarrollado en forma de cono.

5.- Cascada multiplicadora de tensión eléctrica, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, y en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de seis hojas, escritas a máquina por una sola cara.

11 ENE 1900

Madrid,

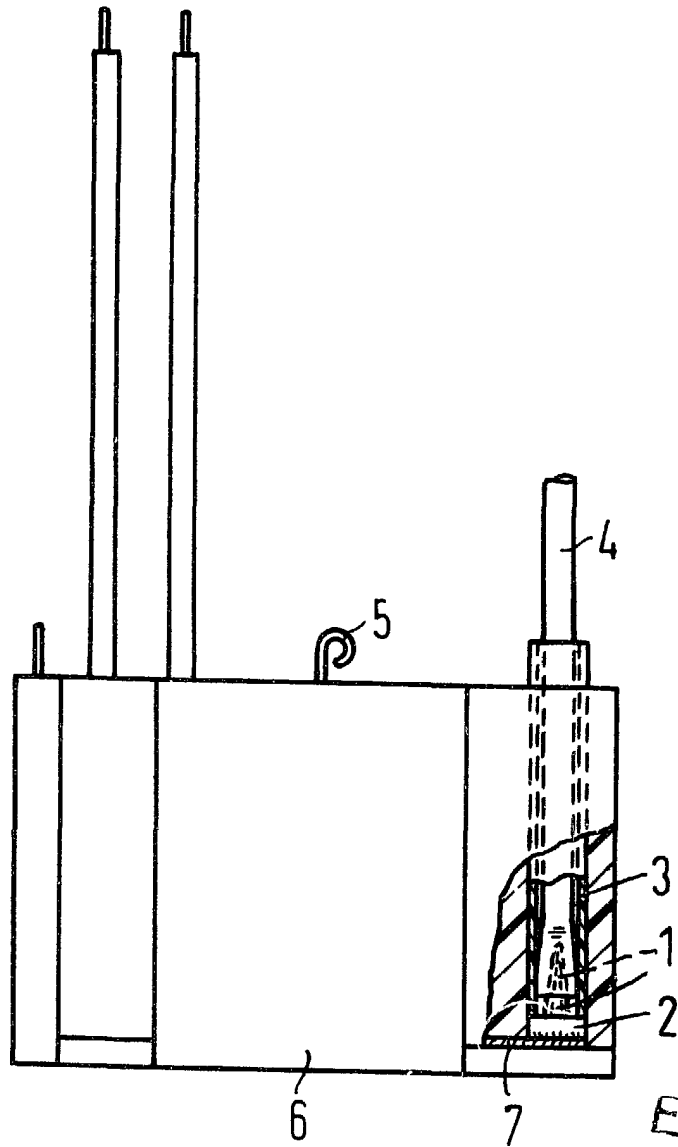
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

DE Berlin y München

J. M. GOMEZ ACEBO Y POMBO  
D. P. Firmador de Suplen. ~~Plan~~

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

5.



ESCALA  
VARIABLE

Madrid 19 ENE 1900

J. M. GOMEZ ADEBU Y PUMBU  
D. S. Firmados J. Sastre RIAS