

AMPLIACION DEL CAPITULO TITULO Y DESCRIP- CIÓN

CONTENIDO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-284264- -00002-0000

Fecha 2014-01-14 11 18 11 Dep 2020 DIR NUEVASCR
Tra 3 MODELO Eve 1 REGDEPOSITO
Act 444 RESPUESTAREQUE Folios 14

PÁGINA 1 Y 2 :	TÍTULO Y DESCRIPCIÓN
PÁGINA 3:	FIGURA -1-
PÁGINA 4:	FIGURA -2-
PÁGINA 5:	FIGURA -3-
PÁGINA 6 Y 7:	REDUCCIÓN FIGURA CARACTERÍSTICA A 12 x 12
PÁGINA 8:	REDUCCION FIGURA CARACTERÍSTICA A 6 x 6
PÁGINA 9 Y 10:	CAPÍTULO REIVINDACATORIO
PÁGINA 11:	RESUMEN

Medellín, Enero 13 de 2014

Señor:

JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ

JEFE DIVISIÓN NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio SIC

Bogotá

REFERENCIA: Radicado No. 13284264

Yo, SANTIAGO HINCAPIE RESTREPO con cédula No. 8.297.510, solicito muy respetuosamente a quien corresponda, el estudio de la solicitud de PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD para VARILLA ALUMINWELD PUESTA A TIERRA PARA DESCARGA ELECTRICA, y acepte la ampliación del capítulo TITULO Y DESCRIPCION, el cual detallo en documento adjunto. Por la atención prestada, gracias.

Atentamente



Santiago Hincapié Restrepo

Cédula No. 8.297510

Tel. 3127744266

Medellín

TÍTULO Y DESCRIPCIÓN

TÍTULO: VARILLA ALUMINWELD PUESTA A TIERRA PARA DESCARGA ELÉCTRICA

DESCRIPCIÓN:

Esta varilla ALUMINWELD es un elemento bimetálico compuesto por un núcleo de acero al carbón y una capa externa de aluminio que la recubre en su totalidad. Tiene una copa protectora de acero inoxidable en la punta y se instala con un conector de compresión de aluminio que sujeta el alambre o cable que sirve de descarga eléctrica a la varilla puesta a tierra.

La capa de aluminio brinda protección suficiente contra la corrosión del terreno. La varilla en conjunto permite una adecuada difusión a tierra de las corrientes de falla que se pueden presentar en el sistema eléctrico.

PRODUCCIÓN:

El núcleo de acero se grafipla y se recubre de aluminio por varios métodos, entre ellos, Enchaquetado y Depositado, veamos:

ENCHACUETADO: a.) Introduciendo el núcleo de acero en tubería de aluminio.

b.) Forrando el núcleo de acero en lámina de aluminio.

DEPOSITADO: a.) El núcleo de acero se introduce en aluminio líquido (fundido), esta varilla recibe el nombre "aluminizada en caliente".

b.) Cuando el núcleo de acero recibe el aluminio por medios electrolíticos (electrólisis), le damos el nombre de "aluminizada en frío"

c.) Por métodos como metalización, sublimación, fusión térmica

ALGUNAS PROPIEDADES, GENERAL Y OTRAS

GENERAL:

Esta varilla recubierta con aluminio, al instalarse con conector de compresión de aluminio y alambre o cable que conecta la descarga eléctrica, NO VA A PERMITIR la formación de par galvánico.

OTRAS:

- a.) Es de rápida producción
- b.) Amigable con la naturaleza !Ecológica!
- c.) La capa de aluminio que la recubre es constante
- d.) La copa de acero inoxidable que protege la punta le da resistencia para la penetración al suelo.

La varilla ALUMINWELD desestimula el robo y disminuye el perjuicio que sufren las instalaciones eléctricas y equipos.

BENEFICIOS:

- a.) Esta varilla, brinda seguridad a las personas y a todos los seres vivos.
- b.) Protege todas las instalaciones eléctricas en máquinas y equipos, en electrodomésticos, de telecomunicaciones, televisión y de computación.

Medellín, Enero 13 de 2014

Señor:

JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ

JEFE DIVISIÓN NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio SIC

Referencia: Radicado No. 13284264

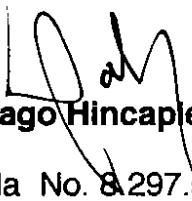
Respuesta al oficio No. 23139 de Diciembre 17 de 2013

Yo, SANTIAGO HINCAPIE R, actuando como solicitante y acogiendo las sugerencias del examinador de la oficina de Nuevas Creaciones, allego los siguientes documentos:

1. Dibujos
2. Capítulo reivindicatorio
3. Resumen

En el evento de que sigan existiendo aspectos poco claros en criterio de la oficina, solicito nuevo traslado al tenor del artículo 45 de la decisión 486.

Atentamente

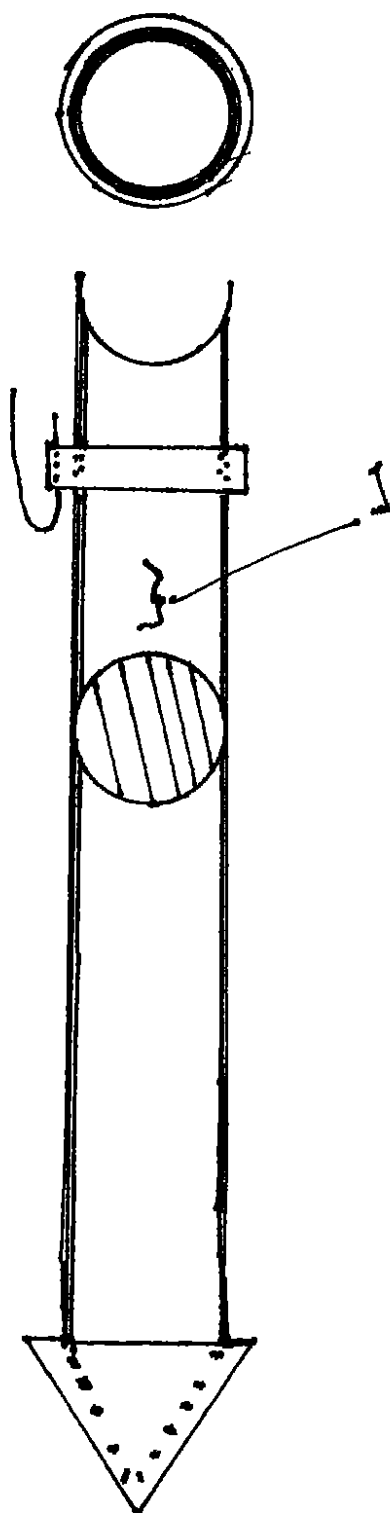

Santiago Hincapié R

Cédula No. 8.297.510

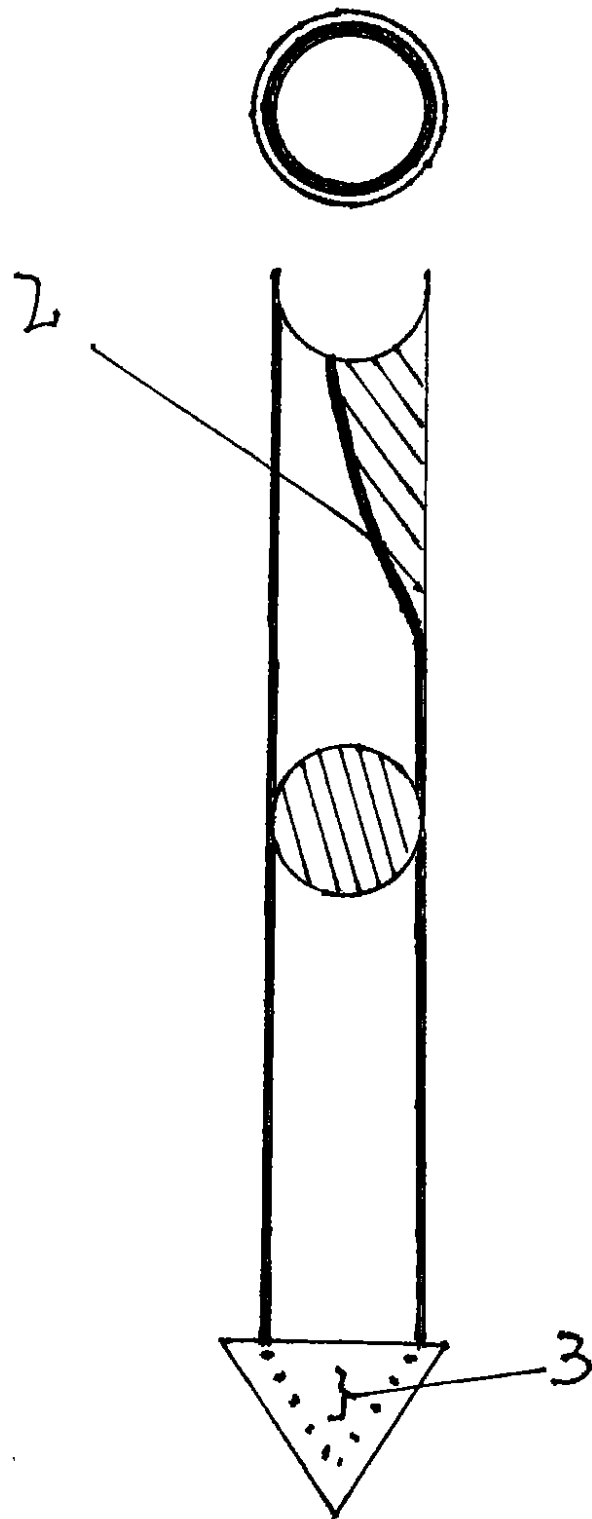
Tel. 3127744266

E mail santiagohrestrepo@hotmail.com

4

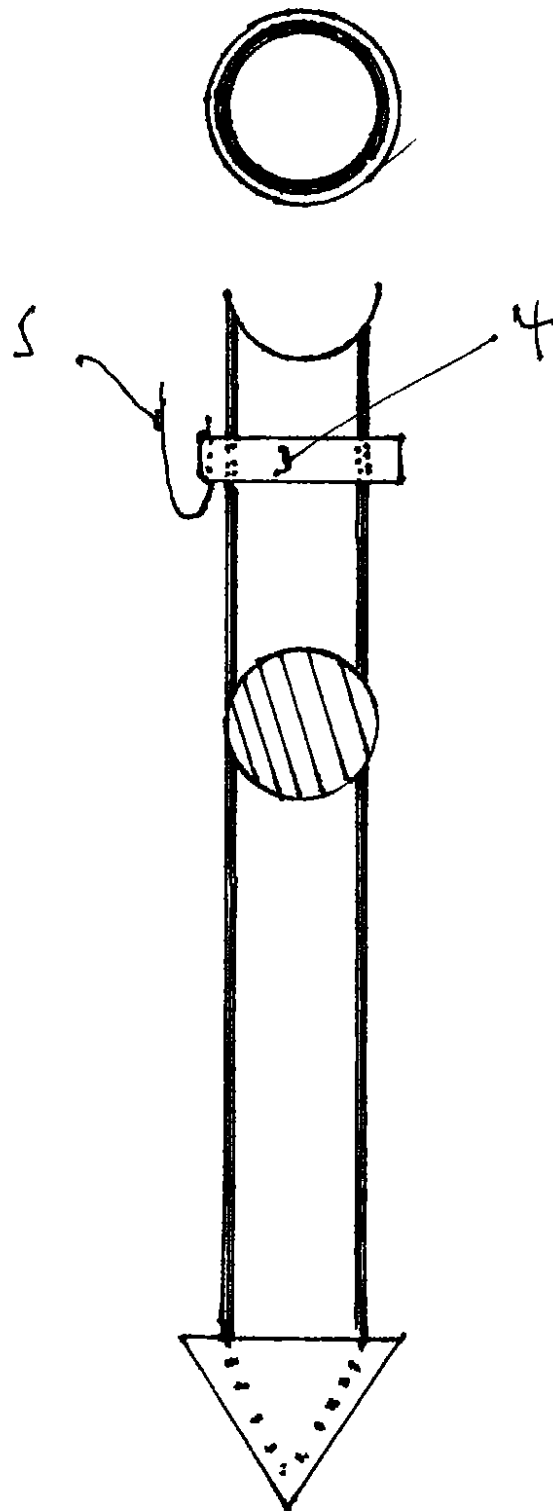


f. 1

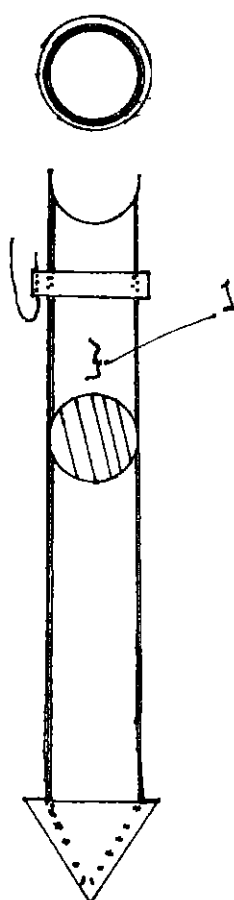


f. 2

5

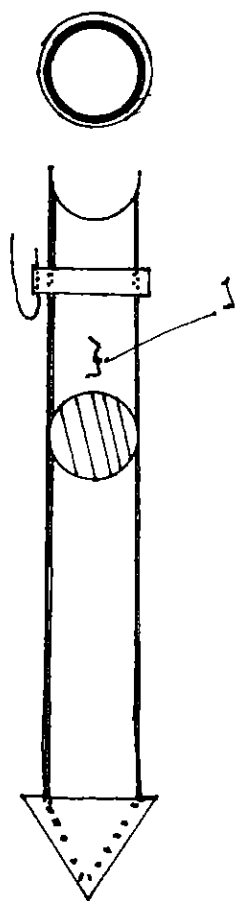


f. 3

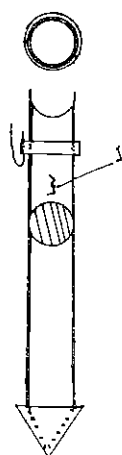


Q 1

7



Q 1



Q 1

CAPÍTULO REIVINDICATORIO

Nos debemos referir a dos puntos:

1.) AL PREAMBULO: "Se compone de lo ya conocido, es decir, nos indica el campo técnico al que pertenece la invención".

2.) CARACTERÍSTICAS: Que hacen que el objeto sea nuevo, es decir, "allí se encuentra la parte que lo va a diferenciar de los demás de su misma especie".

PREAMBULO:

Desde que se empezó a desarrollar el sistema eléctrico, el hombre ha tratado de protegerse, sus instalaciones, la maquinaria y equipos eléctricos de toda clase; contra la acción destructora de los rayos y otras descargas o fallas eléctricas y para ello ha usado e instalado lo que se llama VARILLA PUESTA A TIERRA PARA DESCARGA ELECTRICA, estas en un principio eran barras de cobre macizo, acero recubierto con tubería de cobre, barras de acero inoxidable y ahora, la mas común, acero con recubrimiento electrolítico de cobre. Estas varillas puestas a tierra, por lo general, llevan una GRAPA O CONECTOR de cobre, cuya fijación con el alambre de descarga eléctrica a la varilla o barra que se instala a tierra es insuficiente.

CONCLUSIÓN:

El examinador o cualquier persona versada en la materia comprenderá fácilmente con las explicaciones dadas en el preámbulo, que el campo técnico al que pertenece esta invención, es el campo eléctrico en general, telecomunicaciones, televisión y sistemas masivos de transporte.

REIVINDICACIONES:

1.) La VARILLA ALUMINWELD PUESTA A TIERRA PARA DESCARGA ELECTRICA se **CARACTERIZA** porque el acero se ha recubierto con aluminio y protege la varilla (1) por varios métodos, enchaquetado y depositado (2)

2.) La VARILLA ALUMINWELD PUESTA A TIERRA PARA DESCARGA ELECTRICA de acuerdo con la reivindicación 1.) **CARACTERIZADA** porque la varilla (1) lleva en la punta una copa (3) de acero inoxidable cuya función es proteger la chaqueta o el depositado (2) y para evitar que (2) rasgue o deteriore cuando se está instalando.

3.) La VARILLA ALUMINWELD PUESTA A TIERRA PARA DESCARGA ELECTRICA según la reivindicación 1.) **CARACTERIZADA** porque la descarga a tierra (5) (alambre o cable) será prensado con conector bimetálico (4) a la invención (1) aportando una unión más sólida entre la varilla (1) y la descarga a tierra (5), además, evitando la formación de par galvánico.

CONCLUSIÓN:

El examinador o cualquier persona versada en la materia comprenderá que me refiero a una varilla de acero recubierta en aluminio con protección de acero inoxidable en la punta y que lleva un conector de compresión de aluminio que prensa el alambre o cable que conecta la descarga de puesta a tierra eléctrica a la varilla.

R E S U M E N

Estamos proporcionando una VARILLA PUESTA A TIERRA PARA DESCARGA ELECTRICA que llamamos ALUMINWELD, la fabricamos tomando una barra de acero al carbón y un forro o película de aluminio.

GARANTÍAS:

1.) La protección del forro o película de aluminio porque lleva en la punta una copa de acero inoxidable.

2.) Al utilizar conector de compresión entre la varilla y el alambre o cable de descarga eléctrica NO da lugar a formación de par galvánico.

MOTIVACIONES:

1.) Motiva la invención de ALUMINWELD PUESTA A TIERRA PARA DESCARGA ELECTRICA, el saber que las varillas que actualmente se están utilizando para descarga eléctrica, en su gran mayoría ,se basan en el cobre como protector del acero .

2.) Motiva el alto consumo de cobre que hay en el mundo ocasionando una DISMINUCION ACELERADA de las reservas, situándolas entre 38.000 y 50.000 toneladas, contra cerca de 1.000.000 de toneladas de aluminio

3.) Motiva que al usar el aluminio en la producción de la invención propuesta, protegemos, en parte, el medio ambiente porque no requerimos de ácidos sulfuroclorhídricos u otros químicos que deterioran cada vez mas, la calidad del líquido vital (agua) .

4.) Motiva los estudios que actualmente se están llevando a cabo entre dos entidades interinstitucionales del estado sobre la varilla ALUMINWELD

5.) Motiva la TENDENCIA que hay a nivel nacional y mundial hacia el desarrollo del aluminio como sustituto general del cobre en la industria eléctrica.