(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210110450 U
(45)授权公告日 2020.02.21

(21)申请号 201921301250.3

(22)申请日 2019.08.13

(73)专利权人 南京苏源康安电气有限公司
地址 210000 江苏省南京市六合经济开发区龙华西路

(72)发明人 梁彦萍

(51)Int.Cl.
H01C 7/12(2006.01)
H01C 1/01(2006.01)

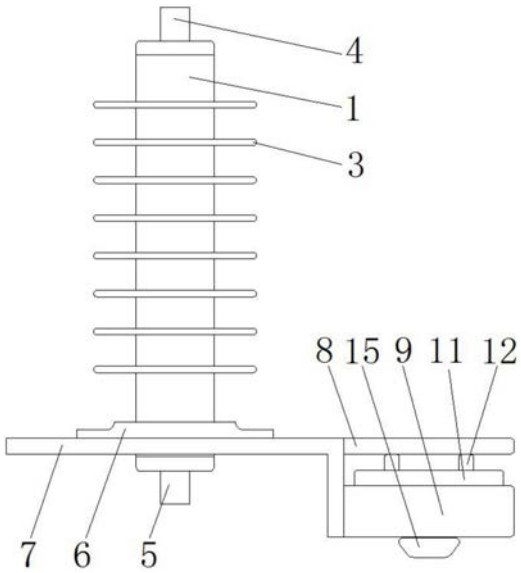
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种组件可更换式避雷器

(57)摘要

本实用新型公开了一种组件可更换式避雷器，包括绝缘筒，所述绝缘筒的内部设有阀片，所述绝缘筒的表面固定套接有伞裙，所述绝缘筒的顶端固定安装有接线端子，所述绝缘筒的底端固定安装有接地端子，所述绝缘筒的下表面套接有连接法兰，所述绝缘筒通过连接法兰安装有连接架。该组件可更换式避雷器，通过拉动手持片带动滑杆在滑孔内下滑，从而带动滑动盒在套箱内部向下滑动，并对弹簧进行挤压，使插接柱下移，即可使插接柱与连接板之间套入所需安装的板或片表面，使插接柱与其表面的安装孔进行对位插接，即可进行预固定支撑，从而达到了便于对位和预支撑的效果，实现了便于更换维护的目标，提高了安装和更换效率。



CN 210110450 U

1.一种组件可更换式避雷器,包括绝缘筒(1),其特征在于,所述绝缘筒(1)的内部设有阀片(2),所述绝缘筒(1)的表面固定套接有伞裙(3),所述绝缘筒(1)的顶端固定安装有接线端子(4),所述绝缘筒(1)的底端固定安装有接地端子(5),所述绝缘筒(1)的下表面套接有连接法兰(6),所述绝缘筒(1)通过连接法兰(6)安装有连接架(7),所述连接架(7)的一侧固定安装有连接板(8)和套箱(9),且套箱(9)位于连接板(8)的下方,所述套箱(9)的底面开设有滑孔(10),所述套箱(9)的内部滑动连接有滑动盒(11),所述滑动盒(11)表面的顶部固定安装有插接柱(12),所述插接柱(12)的表面套接有紧固垫套(13),所述滑动盒(11)内壁的顶面固定安装有滑杆(14),所述滑杆(14)的底端固定安装有手持片(15),所述套箱(9)内壁的底面固定安装有弹簧(16)。

2.根据权利要求1所述的一种组件可更换式避雷器,其特征在于,所述连接架(7)为L形板架。

3.根据权利要求1所述的一种组件可更换式避雷器,其特征在于,所述滑杆(14)滑动连接在滑孔(10)内,且滑杆(14)的底端位于套箱(9)的底部。

4.根据权利要求1所述的一种组件可更换式避雷器,其特征在于,所述套箱(9)的顶面与滑动盒(11)的底面贯通连接。

5.根据权利要求1所述的一种组件可更换式避雷器,其特征在于,所述弹簧(16)的顶端与滑动盒(11)的内壁的顶面固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种组件可更换式避雷器,其特征在于,所述弹簧(16)的数量为两个,且两个弹簧(16)分别位于滑杆(14)的两侧。

一种组件可更换式避雷器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及避雷器技术领域，尤其涉及一种组件可更换式避雷器。

背景技术

[0002] 避雷器，用于保护电气设备免受雷击时高瞬态过电压危害，并限制续流时间，也常限制续流幅值的一种电器，避雷器有时也称为过电压保护器，过电压限制器；避雷器在安装过程中需要连接安装组件对其进行辅助安装。

[0003] 目前在避雷器安装时，难以对其进行对位和预支撑，使安装效率较低，且不利于维护操作。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种组件可更换式避雷器，解决了目前在避雷器安装时，难以对其进行对位和预支撑，使安装效率较低，且不利于维护操作的问题。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：一种组件可更换式避雷器，包括绝缘筒，所述绝缘筒的内部设有阀片，所述绝缘筒的表面固定套接有伞裙，所述绝缘筒的顶端固定安装有接线端子，所述绝缘筒的底端固定安装有接地端子，所述绝缘筒的下表面套接有连接法兰，所述绝缘筒通过连接法兰安装有连接架，所述连接架的一侧固定安装有连接板和套箱，且套箱位于连接板的下方，所述套箱的底面开设有滑孔，所述套箱的内部滑动连接有滑动盒，所述滑动盒表面的顶部固定安装有插接柱，所述插接柱的表面套接有紧固垫套，所述滑动盒内壁的顶面固定安装有滑杆，所述滑杆的底端固定安装有手持片，所述套箱内壁的底面固定安装有弹簧。

[0006] 优选的，所述连接架为L形板架。

[0007] 优选的，所述滑杆滑动连接在滑孔内，且滑杆的底端位于套箱的底部。

[0008] 优选的，所述套箱的顶面与滑动盒的底面贯通连接。

[0009] 优选的，所述弹簧的顶端与滑动盒的内壁的顶面固定连接。

[0010] 优选的，所述弹簧的数量为两个，且两个弹簧分别位于滑杆的两侧。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该组件可更换式避雷器，通过拉动手持片带动滑杆在滑孔内下滑，从而带动滑动盒在套箱内部向下滑动，并对弹簧进行挤压，使插接柱下移，即可使插接柱与连接板之间套入所需安装的板或片表面，使插接柱与其表面的安装孔进行对位插接，即可进行预固定支撑，从而达到了便于对位和预支撑的效果，实现了便于更换维护的目标，提高了安装和更换效率。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构正视图；

[0013] 图2为本实用新型绝缘筒结构正剖图；

[0014] 图3为本实用新型套箱结构正剖图。

[0015] 图中：1绝缘筒、2阀片、3伞裙、4接线端子、5接地端子、6连接法兰、7连接架、8连接板、9套箱、10滑孔、11滑动盒、12插接柱、13紧固垫套、14滑杆、15手持片、16弹簧。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 参照图1-3，一种组件可更换式避雷器，包括绝缘筒1，绝缘筒1的内部设有阀片2，绝缘筒1的表面固定套接有伞裙3，绝缘筒1的顶端固定安装有接线端子4，绝缘筒1的底端固定安装有接地端子5，绝缘筒1的下表面套接有连接法兰6，绝缘筒1通过连接法兰6安装有连接架7，连接架7为L形板架，连接架7的一侧固定安装有连接板8和套箱9，且套箱9位于连接板8的下方，套箱9的底面开设有滑孔10，套箱9的内部滑动连接有滑动盒11，套箱9的顶面与滑动盒11的底面贯通连接，滑动盒11表面的顶部固定安装有插接柱12，插接柱12的表面套接有紧固垫套13，滑动盒11内壁的顶面固定安装有滑杆14，滑杆14滑动连接在滑孔10内，且滑杆14的底端位于套箱9的底部，滑杆14的底端固定安装有手持片15，套箱9内壁的底面固定安装有弹簧16，弹簧16的顶端与滑动盒11的内壁的顶面固定连接，弹簧16的数量为两个，且两个弹簧16分别位于滑杆14的两侧，通过拉动手持片15带动滑杆14在滑孔10内下滑，从而带动滑动盒11在套箱9内部向下滑动，并对弹簧16进行挤压，使插接柱12下移，即可使插接柱12与连接板8之间套入所需安装的板或片表面，使插接柱12与其表面的安装孔进行对位插接，即可进行预固定支撑，从而达到了便于对位和预支撑的效果，实现了便于更换维护的目标，提高了安装和更换效率。

[0018] 综上所述，该组件可更换式避雷器，通过拉动手持片15带动滑杆14在滑孔10内下滑，从而带动滑动盒11在套箱9内部向下滑动，并对弹簧16进行挤压，使插接柱12下移，即可使插接柱12与连接板8之间套入所需安装的板或片表面，使插接柱12与其表面的安装孔进行对位插接，即可进行预固定支撑，从而达到了便于对位和预支撑的效果，实现了便于更换维护的目标，提高了安装和更换效率，解决了目前在避雷器安装时，难以对其进行对位和预支撑，使安装效率较低，且不利于更换维护操作的问题。

[0019] 需要说明的是，在本文中，诸如术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

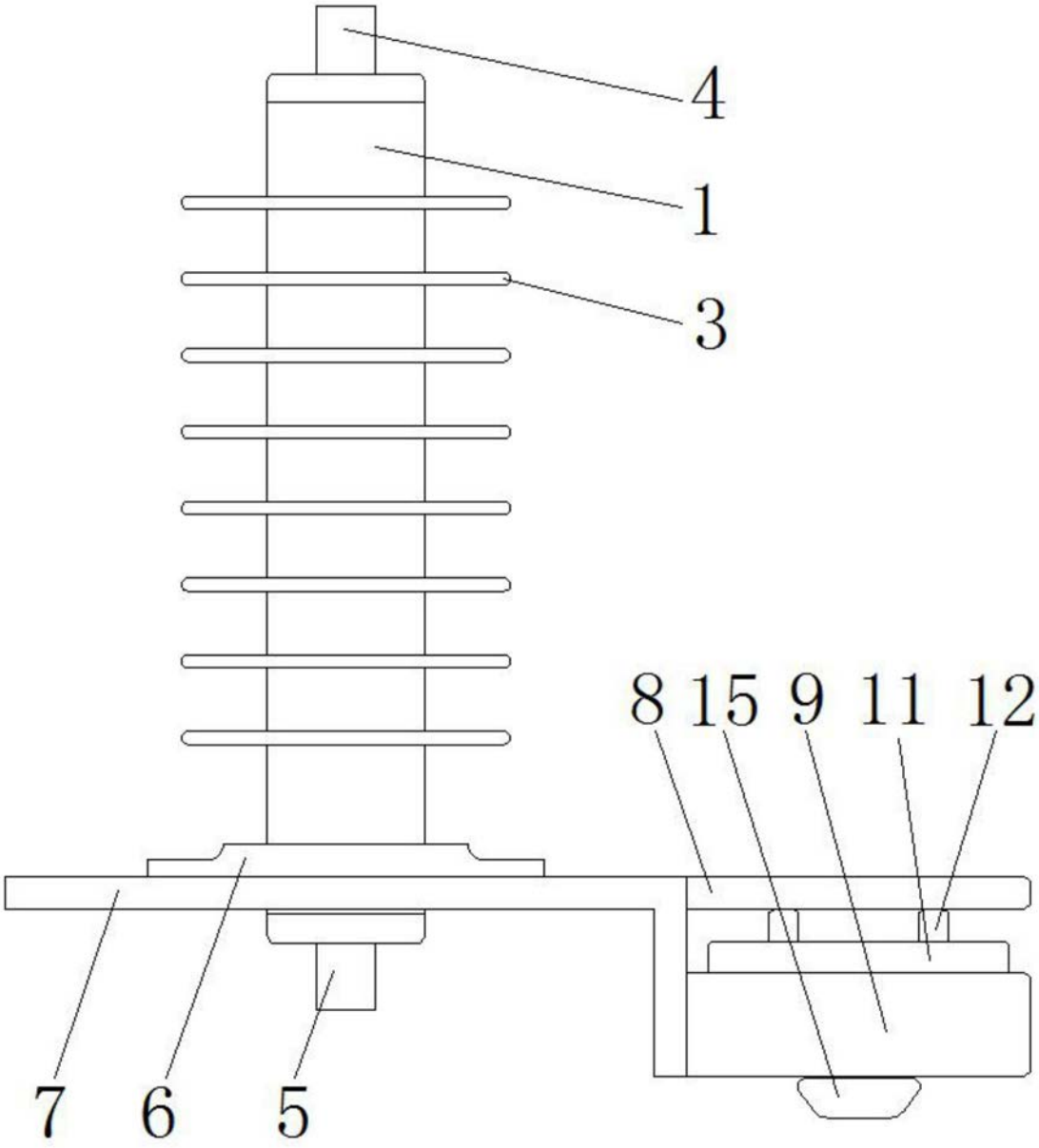


图1

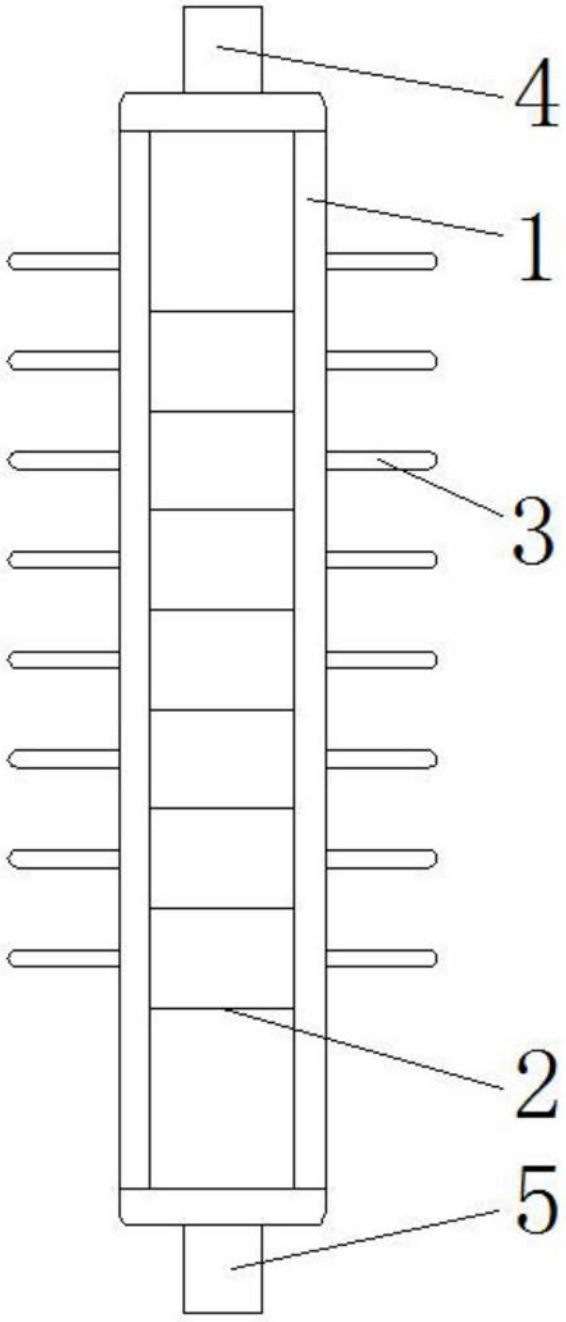


图2

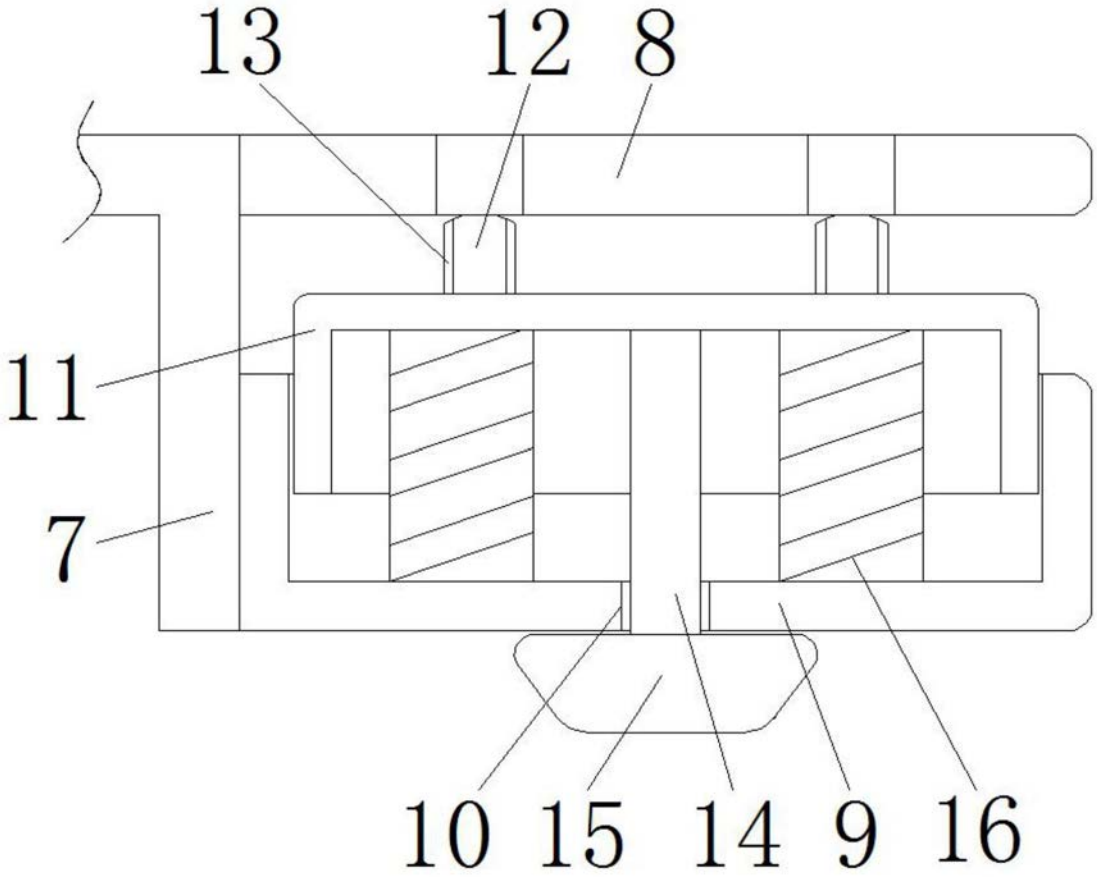


图3