(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 210838140 U
(45)授权公告日 2020.06.23

(21)申请号 201922037957.4

(22)申请日 2019.11.22

(73)专利权人 任丘市亚泰电力金具有限公司
地址 061000 河北省沧州市任丘市梁召镇南芦工业区

(72)发明人 师耀东

(74)专利代理机构 北京圣州专利代理事务所（普通合伙）11818
代理人 王振佳

(51)Int.Cl.
H01R 4/66(2006.01)

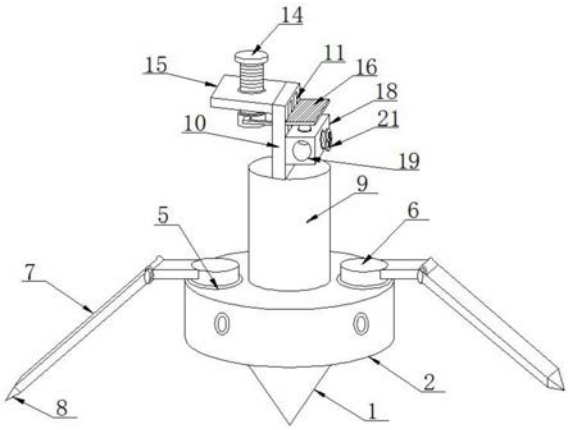
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种电子设备的接地端子

(57)摘要

本实用新型涉及电子设备接地技术领域，尤其涉及一种电子设备的接地端子，包括接地圆锥头，所述接地圆锥头顶部固定连接有圆挡板，所述圆挡板前侧表面开设有限位孔，所述限位孔内侧螺纹连接有螺栓，所述圆挡板顶部开设有卡孔，所述卡孔内侧均贴合连接有卡柱，所述卡柱远离于所述圆挡板一侧通过转轴活动连接有支撑柱，所述支撑柱远离于所述卡柱一端固定连接有插入尖头；通过设有滑道与压柱，使用时，将螺纹柱在横板内部螺纹旋转，此时螺纹柱会向下运动，螺纹柱底端固定连接于轴承，从而带动滑动杆向下运动，进而带动压板与压柱的运动，使两个压柱进入紧压孔中，对紧压孔中的电线进一步的压紧，防止晃动脱落，更加利于使用。



CN 210838140 U

1.一种电子设备的接地端子,包括接地圆锥头(1),其特征在于:所述接地圆锥头(1)顶部固定连接有圆挡板(2),所述圆挡板(2)前侧表面开设有限位孔(3),所述限位孔(3)内侧螺纹连接有螺栓(4),所述圆挡板(2)顶部开设有卡孔(5),所述卡孔(5)内侧均贴合连接有卡柱(6),所述卡柱(6)远离于所述圆挡板(2)一侧通过转轴活动连接有支撑柱(7),所述支撑柱(7)远离于所述卡柱(6)一端固定连接有插入尖头(8),所述圆挡板(2)顶部表面中央固定连接有固定柱(9),所述固定柱(9)顶部固定连接有支撑板(10),所述支撑板(10)表面贯穿开设有滑道(11),所述滑道(11)内侧贴合连接有滑动杆(12),所述滑动杆(12)一侧固定连接有轴承(13),所述轴承(13)内侧固定连接有螺纹柱(14),所述螺纹柱(14)外侧表面螺纹连接有横板(15),且所述横板(15)固定连接于所述支撑板(10),所述滑动杆(12)远离于所述轴承(13)一端固定连接有压板(16),所述压板(16)底部固定连接有压柱(17),所述压柱(17)外侧贴合连接有卡线板(18),且所述卡线板(18)固定连接于所述支撑板(10),所述卡线板(18)前侧表面贯穿开设有卡线孔(19),所述卡线板(18)远离于所述支撑板(10)一侧开设有紧压孔(20),所述紧压孔(20)内侧螺纹连接有紧压柱(21)。

2.根据权利要求1所述的一种电子设备的接地端子,其特征在于:所述卡柱(6)数量为两个,且所述卡柱(6)外径尺寸与所述卡孔(5)内径尺寸一致,且所述卡柱(6)外侧表面为光滑表面。

3.根据权利要求1所述的一种电子设备的接地端子,其特征在于:所述卡柱(6)外侧表面设有与所述螺栓(4)相匹配的槽孔,所述螺栓(4)贯穿于所述圆挡板(2),且所述螺栓(4)远离于所述限位孔(3)一端螺纹连接于所述卡柱(6)。

4.根据权利要求1所述的一种电子设备的接地端子,其特征在于:所述压柱(17)数量为两个,且所述卡线板(18)顶部表面贯穿开设有与所述压柱(17)相匹配的槽孔,所述压柱(17)的高度尺寸与所述卡线板(18)高度尺寸相匹配。

5.根据权利要求1所述的一种电子设备的接地端子,其特征在于:所述紧压孔(20)内侧设有与所述紧压柱(21)外侧相匹配的螺纹层,所述紧压柱(21)与所述紧压孔(20)尺寸相匹配。

6.根据权利要求1所述的一种电子设备的接地端子,其特征在于:所述横板(15)表面贯穿开设有与所述螺纹柱(14)相匹配的孔洞,所述螺纹柱(14)顶端外侧表面设有防滑纹。

一种电子设备的接地端子

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子设备接地技术领域，尤其涉及一种电子设备的接地端子。

背景技术

[0002] 与接地体连接的端子为接地端子，材质根据导线的材质而定，大多为铜质，但也有铜铝过渡端子，主要采用纯铜或者防腐不锈钢进行铸造直接灌注在电缆槽或其他混凝土制品中，广泛被石油化，电气化高速铁路，变电站等领域采用，接地端子就是供接地线使用，使用接地端子可以使接地线有良好地接地条件，不然的话会导致接地线到处乱接，现今需要一种新型的电子设备的接地端子，来更好的帮助接地线的固定，帮助电子设备达到接地的效果。

[0003] 在实际安装操作中，但是通常不能更好的多方位的固定电子设备的接地线，且稳定性不强，不利于检修替换，达不到长时间的使用效果，操作复杂，不利于使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中不便于更好的多方位的固定接地线，而提出的一种电子设备的接地端子。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 设计一种电子设备的接地端子，包括接地圆锥头，所述接地圆锥头顶部固定连接有圆挡板，所述圆挡板前侧表面开设有限位孔，所述限位孔内侧螺纹连接有螺栓，所述圆挡板顶部开设有卡孔，所述卡孔内侧均贴合连接有卡柱，所述卡柱远离于所述圆挡板一侧通过转轴活动连接有支撑柱，所述支撑柱远离于所述卡柱一端固定连接有插入尖头，所述圆挡板顶部表面中央固定连接有固定柱，所述固定柱顶部固定连接有支撑板，所述支撑板表面贯穿开设有滑道，所述滑道内侧贴合连接有滑动杆，所述滑动杆一侧固定连接有轴承，所述轴承内侧固定连接有螺纹柱，所述螺纹柱外侧表面螺纹连接有横板，且所述横板固定连接于所述支撑板，所述滑动杆远离于所述轴承一端固定连接有压板，所述压板底部固定连接有压柱，所述压柱外侧贴合连接有卡线板，且所述卡线板固定连接于所述支撑板，所述卡线板前侧表面贯穿开设有卡线孔，所述卡线板远离于所述支撑板一侧开设有紧压孔，所述紧压孔内侧螺纹连接有紧压柱。

[0007] 优选的，所述卡柱数量为两个，且所述卡柱外径尺寸与所述卡孔内径尺寸一致，且所述卡柱外侧表面为光滑表面。

[0008] 优选的，所述卡柱外侧表面设有与所述螺栓相匹配的槽孔，所述螺栓贯穿于所述圆挡板，且所述螺栓远离于所述限位孔一端螺纹连接于所述卡柱。

[0009] 优选的，所述压柱数量为两个，且所述卡线板顶部表面贯穿开设有与所述压柱相匹配的槽孔，所述压柱的高度尺寸与所述卡线板高度尺寸相匹配。

[0010] 优选的，所述紧压孔内侧设有与所述紧压柱外侧相匹配的螺纹层，所述紧压柱与所述紧压孔尺寸相匹配。

[0011] 优选的，所述横板表面贯穿开设有与所述螺纹柱相匹配的孔洞，所述螺纹柱顶端外侧表面设有防滑纹。

[0012] 本实用新型提出的一种电子设备的接地端子，有益效果在于：

[0013] 1、通过设有滑道与压柱，使用时，将螺纹柱在横板内部螺纹旋转，此时螺纹柱会向下运动，螺纹柱底端固定连接于轴承，从而带动滑动杆向下运动，进而带动压板与压柱的运动，使两个压柱进入紧压孔中，对紧压孔中的电线进一步的压紧，防止晃动脱落，稳固性更强，更加利于使用；

[0014] 2、通过设有卡孔与支撑柱，使用时，可转动支撑柱使插入尖头更好的寻找着力点，提高稳定性，当需要进行维修替换时，将螺栓从圆挡板与卡柱中取出，从而将卡柱从卡孔中取出，从而对支撑柱与插入尖头进行维修替换，利于长期的使用。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种电子设备的接地端子的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型中紧压柱相关细节结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型中卡柱相关结构细节示意图；

[0018] 图4为本实用新型中压柱相关结构细节示意图。

[0019] 图中：1、接地圆锥头；2、圆挡板；3、限位孔；4、螺栓；5、卡孔；6、卡柱；7、支撑柱；8、插入尖头；9、固定柱；10、支撑板；11、滑道；12、滑动杆；13、轴承；14、螺纹柱；15、横板；16、压板；17、压柱；18、卡线板；19、卡线孔；20、紧压孔；21、紧压柱。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 参照图1-4，一种电子设备的接地端子，包括接地圆锥头1，接地圆锥头1顶部固定连接有圆挡板2，圆挡板2前侧表面开设有限位孔3，限位孔3内侧螺纹连接有螺栓4，圆挡板2顶部开设有卡孔5，卡孔5内侧均贴合连接有卡柱6，卡柱6远离于圆挡板2一侧通过转轴活动连接有支撑柱7，支撑柱7远离于卡柱6一端固定连接有插入尖头8，圆挡板2顶部表面中央固定连接有固定柱9，固定柱9顶部固定连接有支撑板10，支撑板10表面贯穿开设有滑道11，滑道11内侧贴合连接有滑动杆12，滑动杆12一侧固定连接有轴承13，轴承13内侧固定连接有螺纹柱14，螺纹柱14外侧表面螺纹连接有横板15，且横板15固定连接于支撑板10，滑动杆12远离于轴承13一端固定连接有压板16，压板16底部固定连接有压柱17，压柱17外侧贴合连接有卡线板18，且卡线板18固定连接于支撑板10，卡线板18前侧表面贯穿开设有卡线孔19，卡线板18远离于支撑板10一侧开设有紧压孔20，紧压孔20内侧螺纹连接有紧压柱21。

[0022] 卡柱6数量为两个，且卡柱6外径尺寸与卡孔5内径尺寸一致，且卡柱6外侧表面为光滑表面；便于更好的将卡柱6取出，对支撑柱7和卡柱6进行维修替换。

[0023] 卡柱6外侧表面设有与螺栓4相匹配的槽孔，螺栓4贯穿于圆挡板2，且螺栓4远离于限位孔3一端螺纹连接于卡柱6；便于更好的将卡柱6固定，提高稳定性，便于拆卸与替换。

[0024] 压柱17数量为两个，且卡线板18顶部表面贯穿开设有与压柱17相匹配的槽孔，压

柱17的高度尺寸与卡线板18高度尺寸相匹配;便于更好的将压柱17插入卡线板18内部,对接电线进行再次紧固。

[0025] 紧压孔20内侧设有与紧压柱21外侧相匹配的螺纹层,紧压柱21与紧压孔20尺寸相匹配;便于紧压柱21螺纹旋转插入紧压孔20中,利于对接地线的紧固。

[0026] 横板15表面贯穿开设有与螺纹柱14相匹配的孔洞,螺纹柱14顶端外侧表面设有防滑纹;便于使用者更好的转动螺纹柱14,使螺纹柱14更好的在横板15中上下运动。

[0027] 具体使用时,本实用新型一种电子设备的接地端子,使用时,首先根据需要松动紧压孔20中的紧压柱21,将接地线插入卡线板18前侧贯穿开设的卡线孔19中,然后将紧压柱21旋转拧入紧压孔20中,对接地线的压紧,进一步的,在横板15内部旋转转动螺纹柱14,使螺纹柱14做向下运动,螺纹柱14底端固定连接于轴承13,在轴承13内部转动,从而带动滑动杆12在滑道11中向下运动,进而带动压板16与压柱17的运动,使压柱17进入紧压孔20中,对紧压孔20中的接地线再次的压紧,防止紧压柱21未紧固或出现滑丝现象,不利于对接地线的紧固,进一步的,将接地圆锥头1插入地面,然后可通过转轴转动支撑柱7使插入尖头8更好的寻找插入点,当需要进行维修替换时,将螺栓4从圆挡板2与卡柱6中取出,从而将卡柱6从卡孔5中取出,从而对支撑柱7与插入尖头8进行维修替换,利于后期的长时间使用,该接地端子对接地线的紧固性更强,与地面接触时稳定性更强。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围。

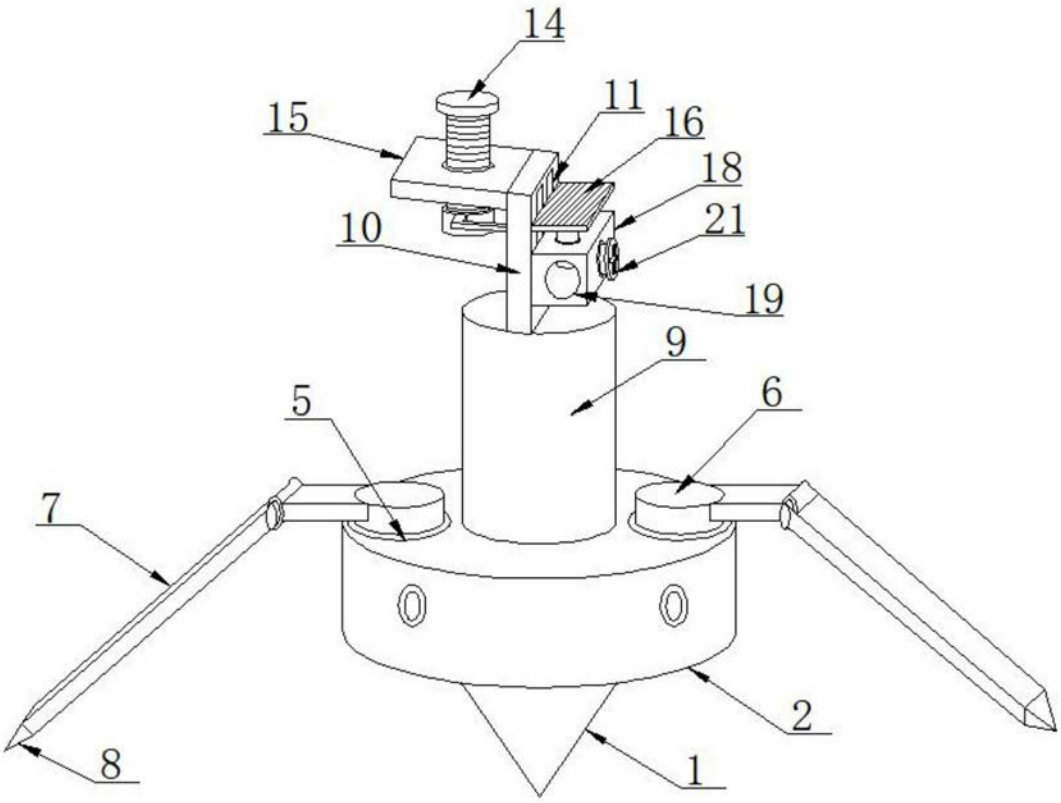


图1

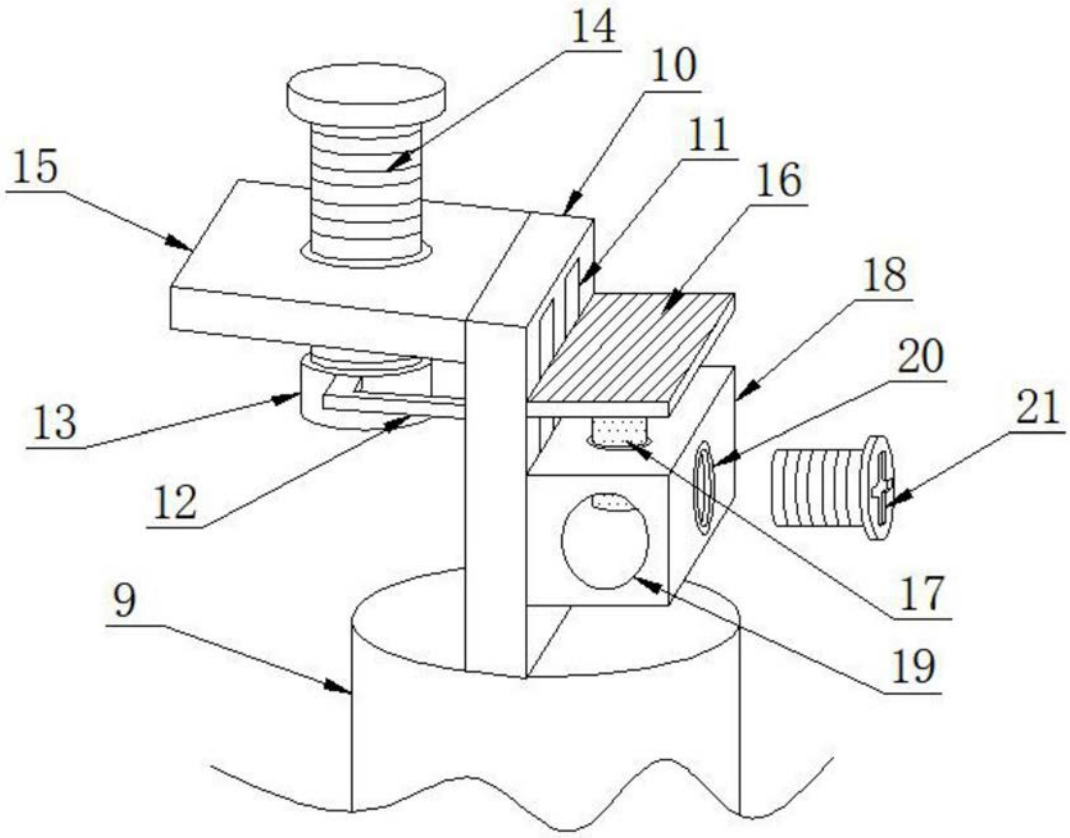


图2

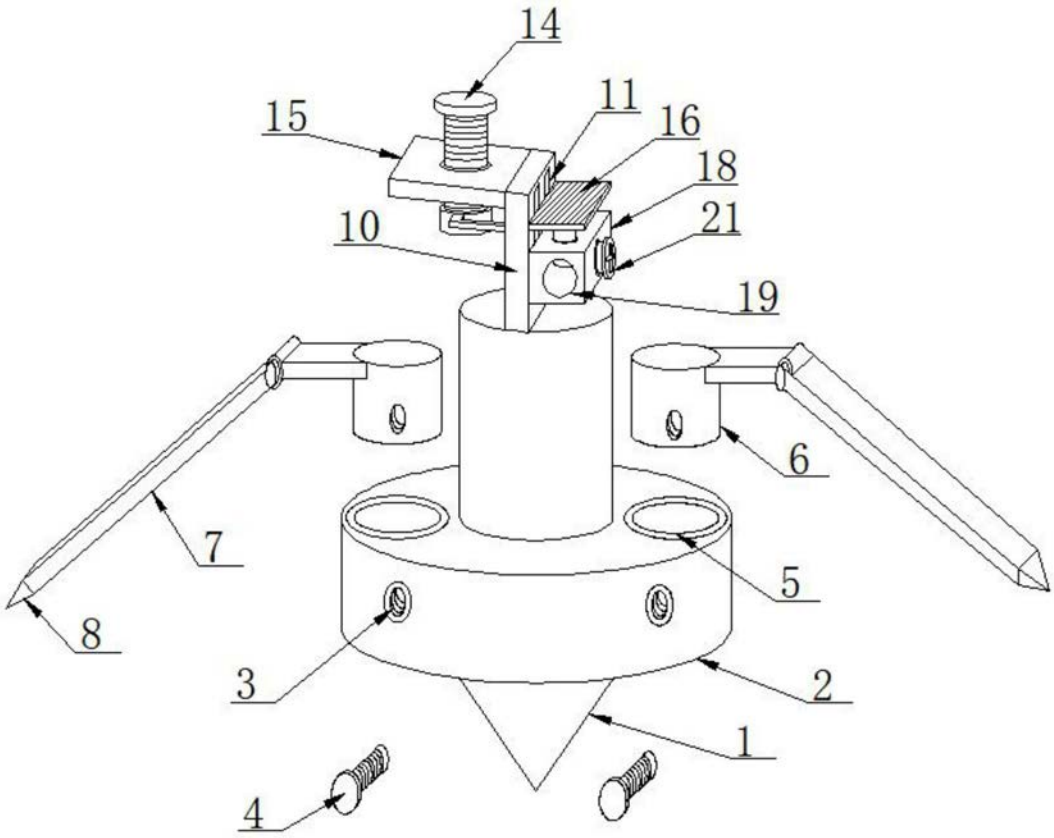


图3

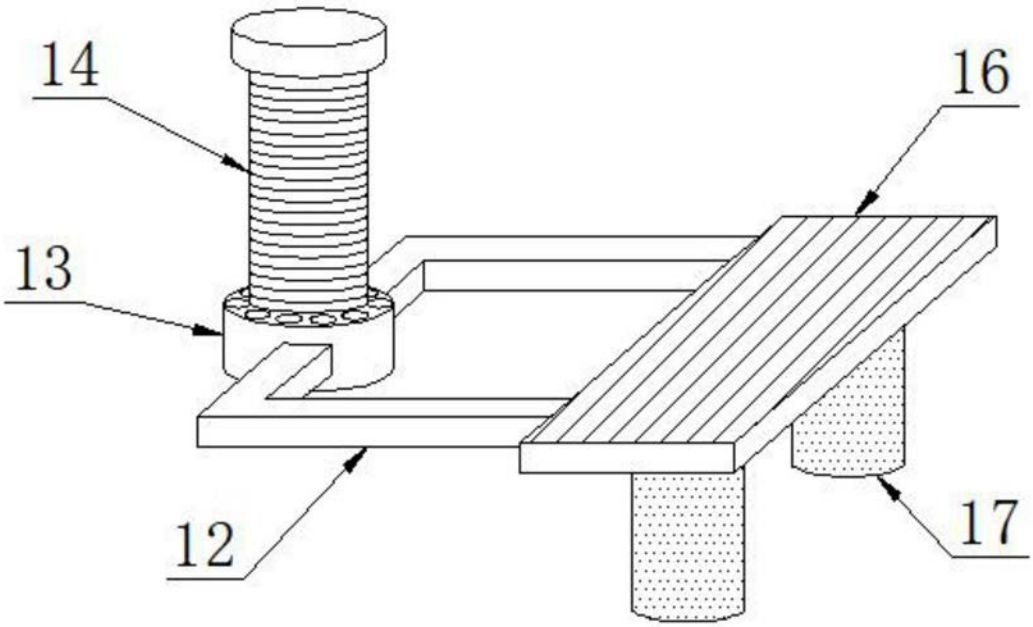


图4