



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204615342 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520386509. 4

(22) 申请日 2015. 06. 05

(73) 专利权人 国家电网公司

地址 100031 北京市西城区西长安街 86 号

专利权人 国网重庆奉节县供电有限责任公司

(72) 发明人 廖辉英 谢禄江 寿洪 王小健

王少菊 陈天东 赵天艳

(74) 专利代理机构 北京海虹嘉诚知识产权代理

有限公司 11129

代理人 谢殿武

(51) Int. Cl.

H02G 13/00(2006. 01)

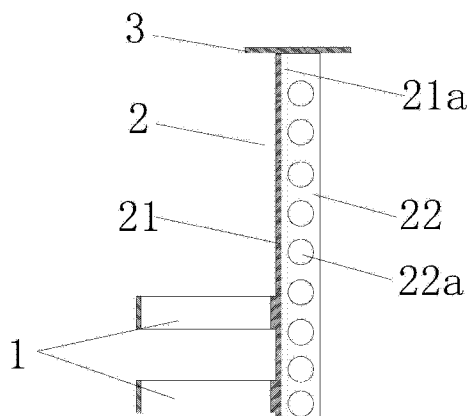
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

轻便型避雷器安装底座总成

(57) 摘要

本实用新型公开了一种轻便型避雷器安装底座总成,包括用于将所述底座总成固定于电杆的固定环、与固定环固定连接的支撑臂和固定设置于所述支撑臂的顶端的顶板,所述顶板上设置有用安装避雷器的安装孔;通过固定环与支撑臂相互配合,采用顶板与避雷器的底板以可拆卸的方式固定连接,能够有效减轻安装底座总成的质量,避免工作人员安装时耗时耗力,提高工作效率,同时保证安装底座总成的安装结构强度,稳定而牢固的固定避雷器,结构简单,安装方便,成本低廉,利于推广。



1. 一种轻便型避雷器安装底座总成,其特征在于:包括用于将所述底座总成固定于电杆的固定环、与固定环固定连接的支撑臂和固定设置于所述支撑臂的顶端的顶板,所述顶板上设置有用安装避雷器的安装孔。

2. 根据权利要求1所述的轻便型避雷器安装底座总成,其特征在于:所述固定环为两个并设置于支撑臂的下端,所述固定环为抱箍。

3. 根据权利要求1所述的轻便型避雷器安装底座总成,其特征在于:所述支撑臂为竖直设置的角钢,所述支撑臂的纵向与所述顶板垂直。

4. 根据权利要求1所述的轻便型避雷器安装底座总成,其特征在于:所述安装孔为四个并且呈正方形分布,所述四个安装孔包括一个圆形孔和三个腰形孔,所述各腰形孔的纵向线相交于圆形孔的中心。

5. 根据权利要求3所述的轻便型避雷器安装底座总成,其特征在于:所述角钢包括外壁与固定环的外圆固定连接的主支撑板与主支撑板垂直设置的侧支撑板。

6. 根据权利要求5所述的轻便型避雷器安装底座总成,其特征在于:所述侧支撑板沿纵向均匀设置多个减重孔。

7. 根据权利要求6所述的轻便型避雷器安装底座总成,其特征在于:所述主支撑板沿纵向设置有加强筋。

轻便型避雷器安装底座总成

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力金具领域，具体涉及一种轻便型避雷器安装底座总成。

背景技术

[0002] 在输配电检修工程中，每年需对雷击严重的线路及地段加装可控放电避雷针，可控放电避雷针用于保护输电线路时，需要安装在杆塔顶部。在安装避雷针前，还要加装避雷器底座，老式避雷器底座由于设计不合理，造成底座笨重，检修人员在安装避雷器耗时耗力，严重影响了工作进度和工作效率，大大增加了工作强度。

[0003] 因此，为解决以上问题，需要一种轻便型避雷器安装底座总成，能够有效减轻安装底座总成的质量，避免工作人员安装时耗时耗力，提高工作效率，同时保证安装底座总成的安装结构强度，稳定而牢固的固定避雷器，结构简单，安装方便，成本低廉，利于推广。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此，本实用新型的目的是克服现有技术中的缺陷，提供一种轻便型避雷器安装底座总成，能够有效减轻安装底座总成的质量，避免工作人员安装时耗时耗力，提高工作效率，同时保证安装底座总成的安装结构强度，稳定而牢固的固定避雷器，结构简单，安装方便，成本低廉，利于推广。

[0005] 本实用新型的轻便型避雷器安装底座总成，包括用于将所述底座总成固定于电杆的固定环、与固定环固定连接的支撑臂和固定设置于所述支撑臂的顶端的顶板，所述顶板上设置有用安装避雷器的安装孔。

[0006] 进一步，所述固定环为两个并设置于支撑臂的下端，所述固定环为抱箍。

[0007] 进一步，所述支撑臂为竖直设置的角钢，所述支撑臂的纵向与所述顶板垂直。

[0008] 进一步，所述安装孔为四个并且呈正方形分布，所述四个安装孔包括一个圆形孔和三个腰形孔，所述各腰形孔的纵向线相交于圆形孔的中心。

[0009] 进一步，所述角钢包括外壁与固定环的外圆固定连接的主支撑板与主支撑板垂直设置的侧支撑板。

[0010] 进一步，所述侧支撑板沿纵均匀设置多个减重孔。

[0011] 进一步，所述主支撑板沿纵向设置有加强筋。

[0012] 本实用新型的有益效果是：本实用新型提供的一种轻便型避雷器安装底座总成，通过固定环与支撑臂相互配合，采用顶板与避雷器的底板以可拆卸的方式固定连接，能够有效减轻安装底座总成的质量，避免工作人员安装时耗时耗力，提高工作效率，同时保证安装底座总成的安装结构强度，稳定而牢固的固定避雷器，结构简单，安装方便，成本低廉，利于推广。

附图说明

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述：

[0014] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0015] 图 2 为顶板俯视图。

具体实施方式

[0016] 图 1 为本实用新型的结构示意图，图 2 为顶板俯视图，如图所示，本实施例中的轻便型避雷器安装底座总成，包括用于将所述底座总成固定于电杆的固定环 1、与固定环 1 固定连接的支撑臂 2 和固定设置于所述支撑臂 2 的顶端的顶板 3，所述顶板 3 上设置有用安装避雷器的安装孔；所述固定环 1 可采用抱箍或卡箍等现有的固定件，支撑臂 2 的侧壁焊接固定于固定环 1 的外圆，支撑臂 2 顶端与顶板 3 焊接，避雷器的底端设置有用固定避雷器的底板，通过固定螺栓将底板与所述顶板 3 固定，所述安装底座总成可采用轻质金属板制作，使得安装底座总成安装方便，结构简单，质量轻，减小工作人员安装和维修的工作量，保证高效性。

[0017] 本实施例中，所述固定环 1 为两个并设置于支撑臂 2 的下端，所述固定环 1 为抱箍；结构简单，重量轻，两个固定环 1 竖直依次固定设置，能够有效保证支撑臂 2 的稳定性，避免避雷器晃动脱落。

[0018] 本实施例中，所述支撑臂 2 为竖直设置的角钢，所述支撑臂 2 的纵向与所述顶板 3 垂直；采用角钢结构作为支撑臂 2，能够有效保证支撑臂 2 的强度，并且成本低廉，质量轻，角钢的 L 形端面能够稳定固定顶板 3。

[0019] 本实施例中，所述安装孔为四个并且呈正方形分布，所述四个安装孔包括一个圆形孔 31 和三个腰形孔（包括腰形孔 32a、腰形孔 32b 和腰形孔 32c），所述各腰形孔的纵向线相交于圆形孔 31 的中心；四个安装孔的设置使得固定更牢固稳定，通过腰形孔的设置能够针对避雷器不同尺寸的底板安装孔，而圆形孔 31 能够有效避免避雷器滑动，保证安装结构的稳定性。

[0020] 本实施例中，所述角钢包括外壁与固定环 1 的外圆固定连接的主支撑板 21 和与主支撑板 21 垂直设置的侧支撑板 22；主支撑板 21 的外壁表示角钢的一个外侧壁，所述外壁与固定环 1 的外圆焊接固定，侧支撑板 22 用于保证主支撑板 21 的结构强度。

[0021] 本实施例中，所述侧支撑板 22 沿纵均匀设置多个减重孔 22a；减重孔 22a 能够有效减轻支撑臂 2 的重量，方便运输和安装，加工简单，降低工作人员的工作强度。

[0022] 本实施例中，所述主支撑板 21 沿纵向设置有加强筋 21a，所述加强筋 21a 为冲压而成，能够大大提高主支撑板 21 的抗弯强度，并且质量轻，方便工作人员施工，加工制作简单。

[0023] 最后说明的是，以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制，尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明，本领域的普通技术人员应当理解，可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围，其均应涵盖在本实用新型的权利要求范围当中。

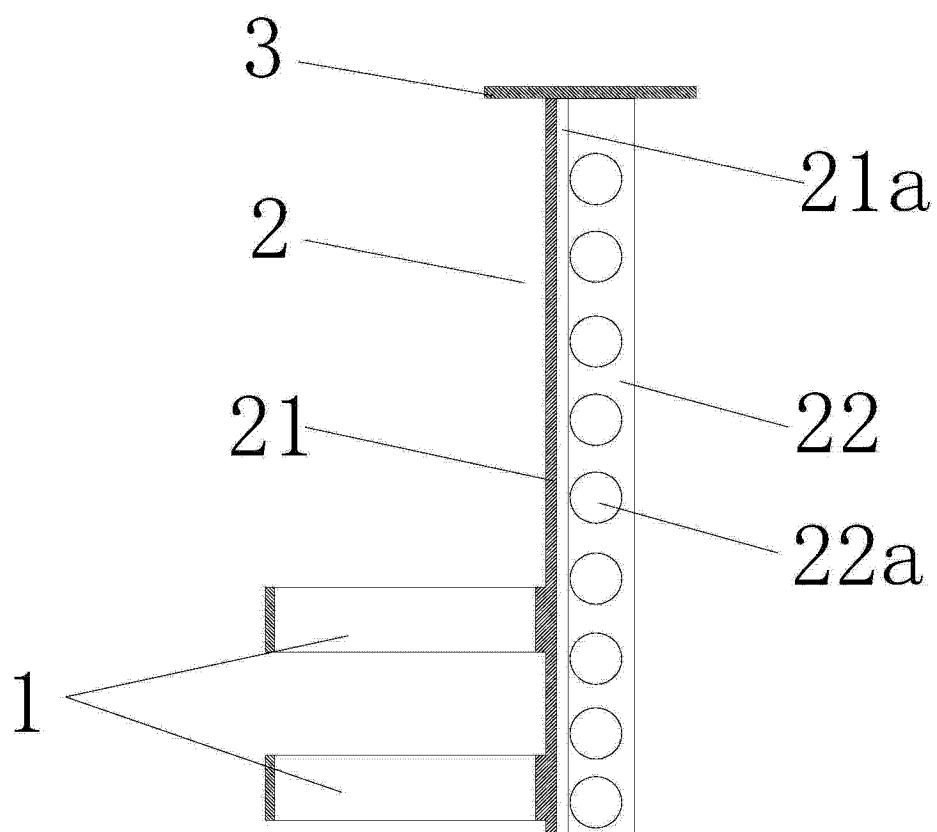


图 1

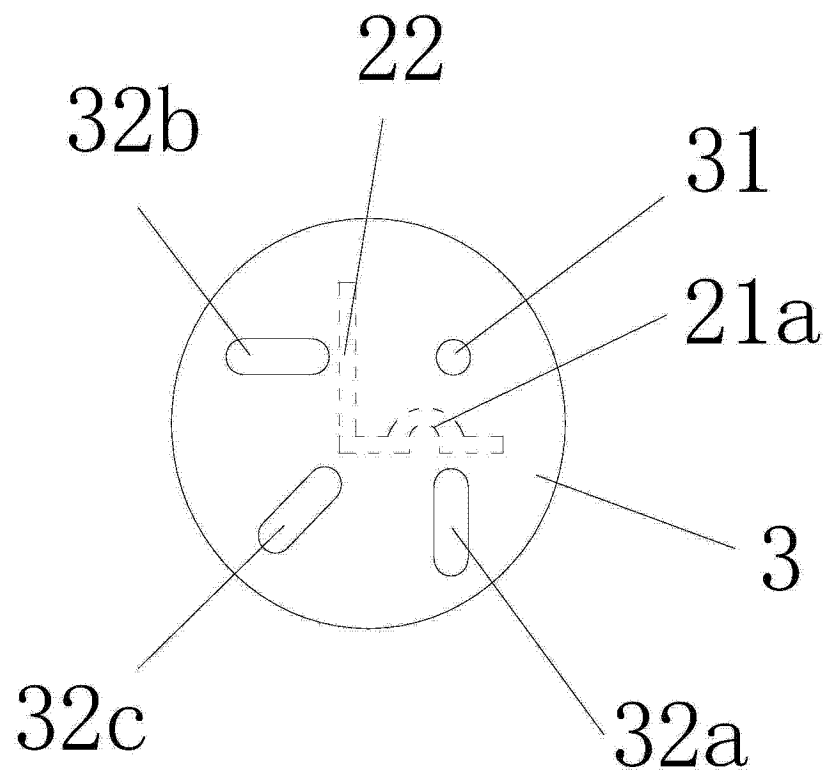


图 2