



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105605455 A

(43) 申请公布日 2016. 05. 25

(21) 申请号 201610172653. 7

(22) 申请日 2016. 03. 24

(71) 申请人 国网山东省电力公司高唐县供电公司

地址 252800 山东省聊城市高唐县鱼丘湖街道金城东路 92 号

(72) 发明人 郭廷辉 刘志刚 田志伟 刘金博
周庆国 赵海忠 孙宇 邹洪海
李亮

(51) Int. Cl.

F21L 2/00(2006. 01)

F21V 17/12(2006. 01)

F21V 21/096(2006. 01)

F21Y 115/10(2016. 01)

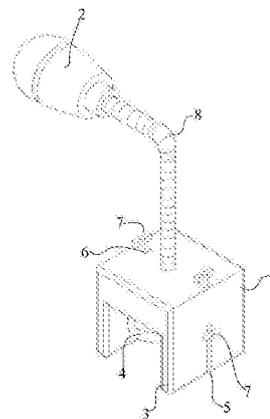
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

便携式磁吸照明灯

(57) 摘要

本发明属于电力检修辅助设备领域,涉及照明灯,尤其涉及一种便携式磁吸照明灯。包括底座以及与底座连接的照明灯,所述照明灯设置在底座的上方,所述底座下方的两侧设置有侧板,所述侧板之间设置有电磁铁吸盘,所述电磁铁吸盘活动固定在侧板上,所述侧板上设置有用于电磁铁吸盘上下移动的滑道。与现有技术相比,本发明的优点和积极效果在于,本发明提供改进原有的底座结构,在其基础上,使设置了侧板,利用侧板与底座之间的活动固定连接以及电磁铁吸盘与侧板之间的活动固定连接,从而实现了多种环境下的应用,使本发明使用广泛,能够适应各种复杂的条件下工作。



1. 一种便携式磁吸照明灯,包括底座以及与底座连接的照明灯,所述照明灯设置在底座的上方,其特征在于,所述底座下方的两侧设置有侧板,所述侧板之间设置有电磁铁吸盘,所述电磁铁吸盘活动固定在侧板上,所述侧板上设置有用于电磁铁吸盘上下移动的滑道。

2. 根据权利要求1所述的便携式磁吸照明灯,其特征在于,所述电磁铁吸盘通过螺栓活动固定在侧板上。

3. 根据权利要求2所述的便携式磁吸照明灯,其特征在于,所述照明灯通过金属软管与底座连接。

4. 根据权利要求3所述的便携式磁吸照明灯,其特征在于,所述照明灯为LED灯。

5. 根据权利要求4所述的便携式磁吸照明灯,其特征在于,所述侧板活动固定在底座上。

6. 根据权利要求5所述的便携式磁吸照明灯,其特征在于,所述侧板通过螺栓活动固定在底座上。

7. 根据权利要求6所述的便携式磁吸照明灯,其特征在于,所述底座上设置有用于侧板左右移动的导向槽。

便携式磁吸照明灯

技术领域

[0001] 本发明属于电力检修辅助设备领域,涉及照明灯,尤其涉及一种便携式磁吸照明灯。

背景技术

[0002] 在电气设备检修领域,常常遇到检修狭小空间内的检修工作,由于空间狭小,往往只允许一个人操作,常规照明无法满足照明要求,在外施工的照明装置中,由于照明装置不易固定且照明角度单一(例如头戴式照明设备),在现场检修中很受局限,使检修人员的工作效率大打折扣。

[0003] 为了解决上述技术问题,人们提出了各种各样的技术方案,例如,国家知识产权局就公开了一种新型便携式磁吸附LED照明灯{申请号:201120367207.4}包括底座,与底座相连的LED灯,及控制该LED灯开与闭的电源,在所述底座上设有永磁吸盘,所述永磁吸盘与所述电源及永磁吸盘开关形成闭合回路;并通过万向头或蛇管来连接所述LED灯和底座。

[0004] 上述技术方案虽然在一定程度上解决了照明灯的放置问题,但其仍存在放置环境要求高等技术问题,无法在圆柱体上进行放置,只能放置在平面上,才能确保整个设备的稳定,无法全方面的适应电气设备的检修。

发明内容

[0005] 本发明针对上述的新型便携式磁吸附LED照明灯放置环境要求高等技术问题,提出一种设计合理、结构简单、成本低廉且能够全方面的适应电气设备的检修的便携式磁吸照明灯。

[0006] 为了达到上述目的,本发明采用的技术方案为,本发明提供一种便携式磁吸照明灯,包括底座以及与底座连接的照明灯,所述照明灯设置在底座的上方,所述底座下方的两侧设置有侧板,所述侧板之间设置有电磁铁吸盘,所述电磁铁吸盘活动固定在侧板上,所述侧板上设置有用于电磁铁吸盘上下移动的滑道。

[0007] 作为优选,所述电磁铁吸盘通过螺栓活动固定在侧板上。

[0008] 作为优选,所述照明灯通过金属软管与底座连接。

[0009] 作为优选,所述照明灯为LED灯。

[0010] 作为优选,所述侧板活动固定在底座上。

[0011] 作为优选,所述侧板通过螺栓活动固定在底座上。

[0012] 作为优选,所述底座上设置有用于侧板左右移动的导向槽。

[0013] 与现有技术相比,本发明的优点和积极效果在于,

[0014] 1、本发明提供改进原有的底座结构,在其基础上,使设置了侧板,利用侧板与底座之间的活动固定连接以及电磁铁吸盘与侧板之间的活动固定连接,从而实现了多种环境下的应用,使本发明使用广泛,能够适应各种复杂的条件下工作。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作一简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为实施例1提供的便携式磁吸照明灯的结构示意图;

[0017] 以上各图中,1、底座;2、照明灯;3、侧板;4、电磁铁吸盘;5、滑道;6、导向槽;7、螺栓;8、金属软管。

具体实施方式

[0018] 为了能够更清楚地理解本发明的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本发明做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0019] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本发明,但是,本发明还可以采用不同于在此描述的方式来实施,因此,本发明并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0020] 实施例1,如图1所示,本实施例提供一种便携式磁吸照明灯,包括底座1以及与底座1连接的照明灯2,底座1除了用于连接照明灯2以外,电源以及控制按钮均设置在底座1上,在本实施例中,电源和控制按钮的设置无特殊点,故在本实施例中,不再详细的描述,在本实施例中,照明灯2设置在底座1的上方,在底座1下方的两侧设置有侧板3,在侧板3之间设置有电磁铁吸盘4,电磁铁吸盘4活动固定在侧板3上,侧板3上设置有用于电磁铁吸盘上下移动的滑道5,在本实施例中,电磁铁吸盘4通过螺栓7活动固定在侧板3上,具体的说,在电磁铁吸盘4的两侧设置了螺栓7,螺栓7通过滑道5伸出侧板3外,螺栓7伸出侧板3外的部分套有固定螺母(图中未标注),这样,通过两边的拧紧,来控制电磁铁吸盘4与底座1之间的距离。

[0021] 上述的设置主要是针对一些凸面和水平面之间的固定,当固定面为水平面时,调整电磁铁吸盘4的位置,使其底面与侧板3的底面保持水平,这样就构成了水平面能够吸附在固定面为水平面的地方,当固定面为凸面时,这时候,调整电磁铁吸盘4的位置,使其向底座1方向移动,这样就能使电磁铁吸盘4吸附在固定在为凸面的位置处,考虑到有的固定面为圆柱,在本实施例中,在电磁铁吸盘4的中心位置处设置了一定的弧度,方便其固定。

[0022] 为了方便照明灯角度的调整,在本实施例中,照明灯2通过金属软管8与底座1连接,选用金属软管的好处在于使照明灯可以进行任意角度的弯折,相较于万向头,其角度的选择更加多样话,相较于蛇管,其还具有一定的固定性。考虑到电源电能的解决的同时,保证照明的亮度,在本实施例中,照明灯为LED灯。

[0023] 考虑到有的固定面无法吸附磁铁,故在本实施例中,侧板3活动固定在底座1上。具体的说,将侧板3通过螺栓7活动固定在底座1上,在底座1上设置有用侧板3左右移动的导向槽6,这样,通过侧板3的夹紧,也可以实现整个照明装置的固定。

[0024] 以上所述,仅是本发明的较佳实施例而已,并非是对本发明作其它形式的限制,任

何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本发明技术方案内容,依据本发明的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本发明技术方案的保护范围。

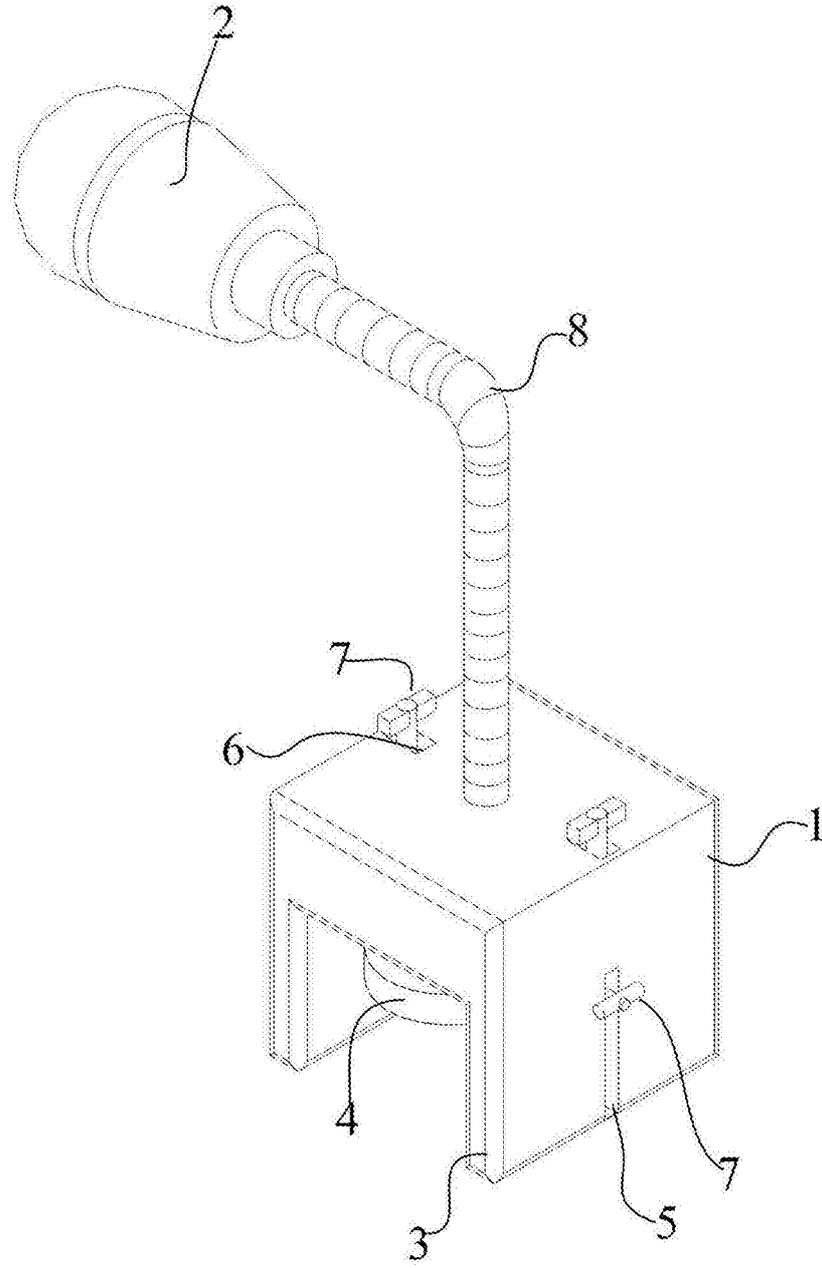


图1