



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214790961 U

(45) 授权公告日 2021.11.19

(21) 申请号 202023328799.7

(22) 申请日 2020.12.31

(73) 专利权人 北京首钢建设集团有限公司
地址 100041 北京市石景山区苹果园路15号

(72) 发明人 马萧 李建辉 武文学 刘金山

(74) 专利代理机构 北京华谊知识产权代理有限公司 11207

代理人 刘月娥

(51) Int. Cl.

F21V 21/10 (2006.01)

F21V 17/10 (2006.01)

F21V 17/12 (2006.01)

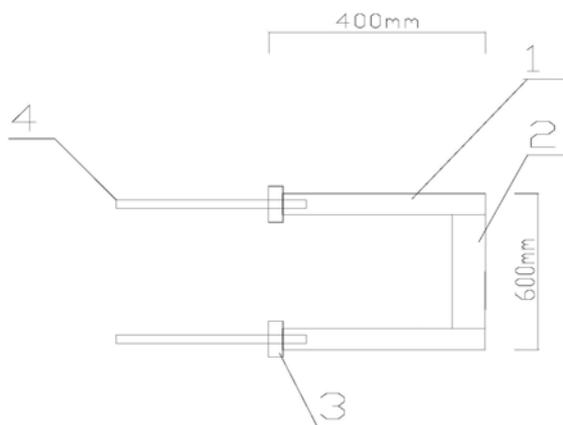
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种立管上的大型灯具固定支座

(57) 摘要

一种立管上的大型灯具固定支座,属于建筑工地夜间施工照明技术领域。包括,水平撑杆(1)、立撑(2)、固定板(3)、U形螺栓(4);水平撑杆(1)上下各2根,分别焊接固定在立撑(2)的上下两端,两个水平撑杆(1)夹角 60° ,水平撑杆(1)的另一端焊接固定在固定板(3)上,U形螺栓(4)穿过固定板(3)固定。特别是提供了一种立管上的大型灯具固定支座。优点在于,制作简单,安装方便,简单实用,节省了专门型钢灯架的材料,节省了人力物力,同时由于固定支座截面为三角形,使灯具更加稳固,夜间照明更安全,方便了施工,拆除后的固定支座能够重复使用。



1. 一种立管上的大型灯具固定支座,其特征在于,包括,水平撑杆(1)、立撑(2)、固定板(3)、U形螺栓(4);水平撑杆(1)上下各2根,分别焊接固定在立撑(2)的上下两端,两个水平撑杆(1)夹角 60° ,水平撑杆(1)的另一端焊接固定在固定板(3)上,U形螺栓(4)穿过固定板(3)固定。

2. 根据权利要求1所述的立管上的大型灯具固定支座,其特征在于,水平撑杆(1)由截面 $50*50\text{mm}$ 的方管加工而成,方管壁厚 4mm ,水平撑杆共计4根,每根长 500mm ;立撑(2)由截面 $100*100\text{mm}$ 的方管加工而成,方管壁厚 5mm ;固定板(3)由 10mm 厚钢板加工而成,尺寸长*宽为 $300-600*100\text{mm}$;U形螺栓(4)直径 10mm 。

一种立管上的大型灯具固定支座

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑工地夜间施工照明领域,特别是提供了一种立管上的大型灯具固定支座。

背景技术

[0002] 建筑工地夜间施工照明,对于大型灯具一般采用加工专门型钢灯架来支撑固定,同时需要做地下基础墩来固定型钢灯架,耗用大量的材料,费工费时,加大了施工成本的投入。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种立管上的大型灯具固定支座,解决了耗用材料大、成本高等问题。

[0004] 将固定支座的U形螺栓卡住建筑工地的立管顶部位置,并穿过固定板紧固,然后将大型灯具固定在水平撑杆的上部进行夜间照明作业。

[0005] 本实用新型包括,水平撑杆1、立撑2、固定板3、U形螺栓4,组合使用,将水平撑杆1(4根)上下各2根分别焊接固定在立撑2的上下两端,两个水平撑杆1夹角 60° ,水平撑杆1的另一端焊接固定在固定板3上,U形螺栓4穿过固定板3固定。

[0006] 其中,水平撑杆1由截面 $50*50\text{mm}$ 的方管加工而成,方管壁厚 4mm ,水平撑杆共计4根,每根长 500mm ;立撑2由截面 $100*100\text{mm}$ 的方管加工而成,方管壁厚 5mm ;固定板3由 10mm 厚钢板加工而成,尺寸为(长*宽) $300-600*100\text{mm}$;U形螺栓4直径 10mm (图1、图2、图3)。

[0007] 使用时,将固定支座的U形螺栓4卡住建筑工地的立管5顶部位置,并穿过固定板3紧固,然后将大型灯具6固定在水平撑杆1的上部进行夜间照明作业。由于水平撑杆1与固定板3成三角形,根据三角形稳定性原理,使得大型灯具6更稳固,同时固定支座可以保护性拆除,重复利用(图4、图5)。

[0008] 该固定支座制作简单,安装方便,简单实用,节省了专门型钢灯架的材料,节省了人力物力,同时由于固定支座截面为三角形,使灯具更加稳固,夜间照明更安全,方便了施工,拆除后的固定支座能够重复使用,降低了施工成本,为公司取得了良好的经济效益。

附图说明

[0009] 图1为固定支座主视图。

[0010] 图2为固定支座俯视图。

[0011] 图3为固定支座侧视图。

[0012] 图4为固定支座使用主视图。

[0013] 图5为固定支座使用侧视图。

[0014] 图中,水平撑杆1、立撑2、固定板3、U形螺栓4、立管5、大型灯具6。

具体实施方式

[0015] 图1-图5为本实用新型的一种具体实施方式。下面结合附图对本实用新型进一步说明。

[0016] 本实用新型固定支座包括水平撑杆1、立撑2、固定板3、U形螺栓4,组合使用,将水平撑杆1(4根)上下各2根分别焊接固定在立撑2的上下两端,两个水平撑杆1夹角 60° ,水平撑杆1的另一端焊接固定在固定板3上,U形螺栓4穿过固定板3固定。

[0017] 使用时,将固定支座的U形螺栓4卡住建筑工地的立管5顶部位置,并穿过固定板3紧固,然后将大型灯具6固定在水平撑杆1的上部进行夜间照明作业。由于水平撑杆1与固定板3成三角形,根据三角形稳定性原理,使得大型灯具6更稳固,同时固定支座可以保护性拆除,重复利用。

[0018] 在对厂区综合管线施工时,对于工地的夜间施工照明采取了一种立管上的大型灯具固定支座,取得了较好效果。该固定支座包括水平撑杆、立撑、固定板、U形螺栓4个部分,组合使用,将水平撑杆(4根)上下各2根分别焊接固定在立撑的上下两端,两个水平撑杆夹角 60° ,水平撑杆的另一端焊接固定在固定板上,U形螺栓穿过固定板固定。使用时,将固定支座的U形螺栓卡住建筑工地的立管顶部位置,并穿过固定板紧固,然后将大型灯具固定在水平撑杆的上部进行夜间照明作业。由于水平撑杆与固定板成三角形,根据三角形稳定性原理,使得大型灯具更稳固,同时固定支座可以保护性拆除,重复利用。该固定支座制作简单,安装方便,简单实用,节省了专门型钢灯架的材料,节省了人力物力,同时由于固定支座截面为三角形,使灯具更加稳固,夜间照明更安全,方便了施工,拆除后的固定支座能够重复使用,降低了施工成本,为以后类似施工积累了宝贵的经验。

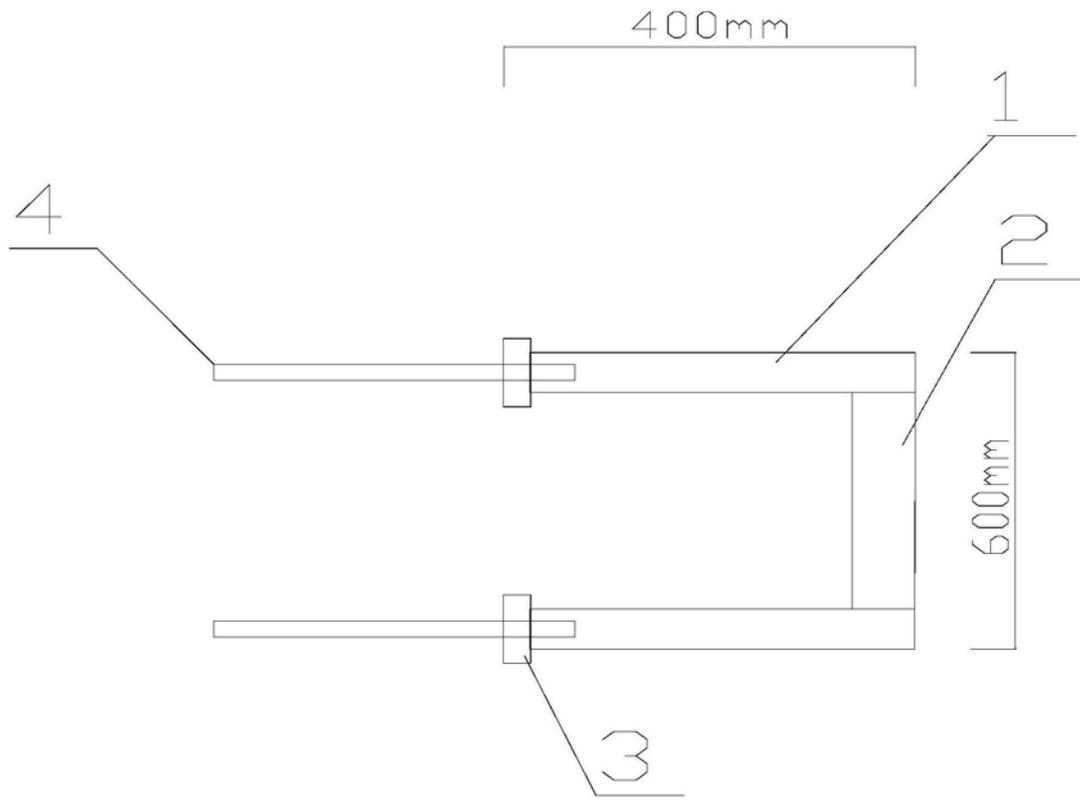


图1

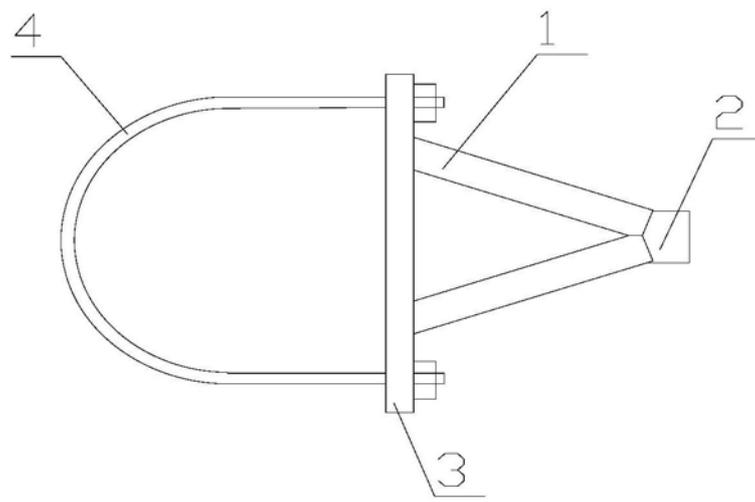


图2

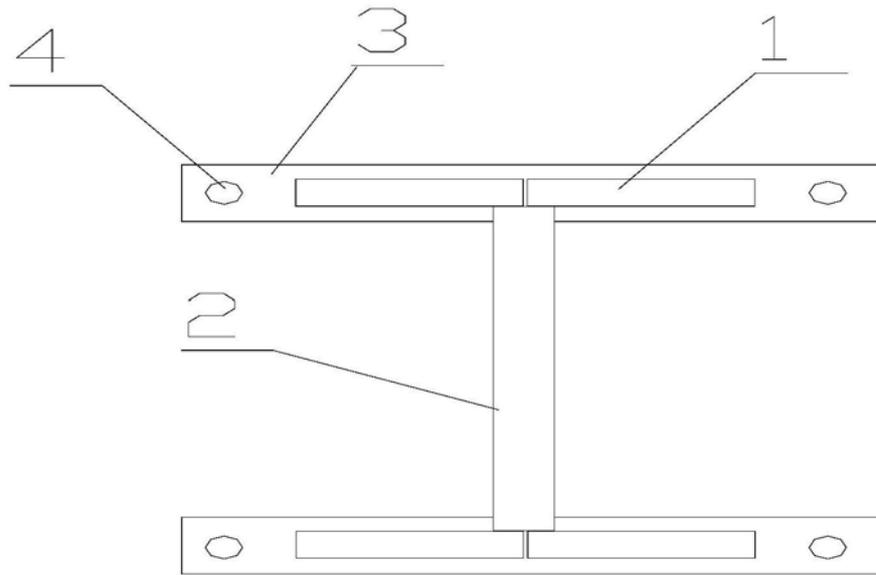


图3

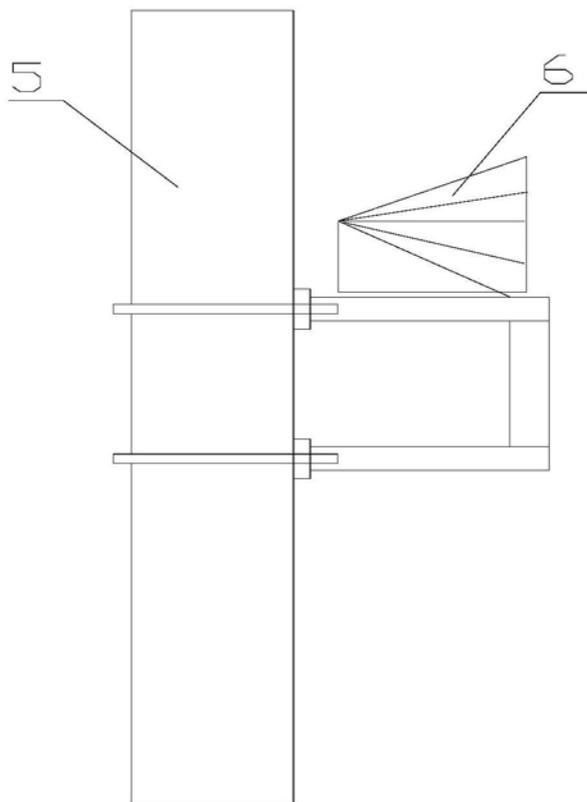


图4

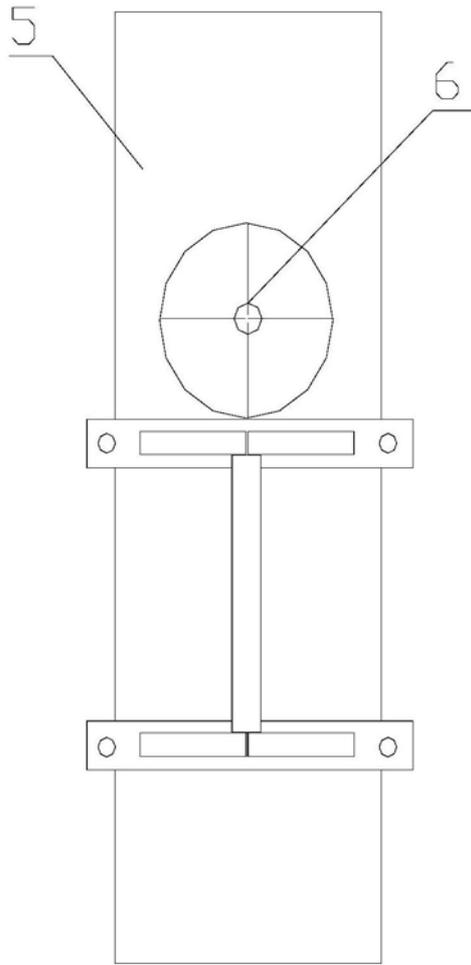


图5