



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222597586 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 11

(21) 申请号 202421475885.6

G08G 1/095 (2006.01)

(22) 申请日 2024.06.25

F21S 8/08 (2006.01)

F21W 131/103 (2006.01)

(73) 专利权人 上海之景市政建设规划设计有限公司

地址 201400 上海市奉贤区德丰路299弄3号3层301、302室

(72) 发明人 徐玲

(74) 专利代理机构 上海维卓专利代理有限公司
31409

专利代理师 王林

(51) Int. Cl.

F21V 21/10 (2006.01)

F21V 21/116 (2006.01)

F21V 23/00 (2015.01)

F21V 33/00 (2006.01)

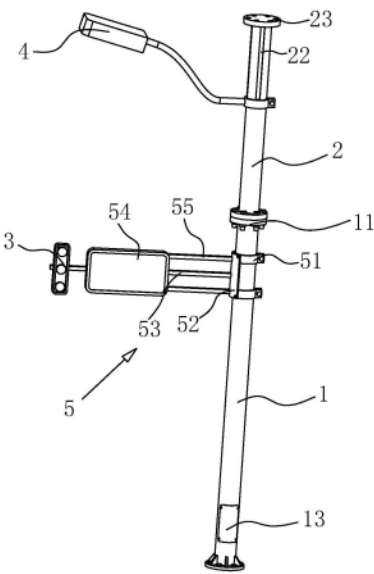
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种路灯

(57) 摘要

本申请涉及一种路灯,涉及城市照明技术领域,其包括主杆和副杆,所述主杆用于固定信号灯,副杆用于固定照明灯,所述主杆和副杆分段设置,副杆的截面呈花形,便于固定电线。本申请具有提高路灯的整洁度和维护便利性的效果。



1. 一种路灯, 包括主杆 (1) 和副杆 (2), 其特征在于: 所述主杆 (1) 用于固定信号灯 (3), 副杆 (2) 用于固定照明灯 (4), 所述主杆 (1) 和副杆 (2) 分段设置, 副杆 (2) 的截面呈花形, 便于固定电线。

2. 根据权利要求1所述的一种路灯, 其特征在于: 所述主杆 (1) 和副杆 (2) 均竖直设置, 副杆 (2) 设置于主杆 (1) 的顶端, 主杆 (1) 和副杆 (2) 的连接处通过法兰盘 (11) 相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种路灯, 其特征在于: 所述主杆 (1) 的顶端开设有定位槽 (12), 副杆 (2) 的底端固定连接有凸块 (21), 凸块 (21) 位于定位槽 (12) 内。

4. 根据权利要求1所述的一种路灯, 其特征在于: 所述副杆 (2) 的外侧开设有多个线槽 (22), 线槽 (22) 周向均匀设置, 用于容纳电线。

5. 根据权利要求1所述的一种路灯, 其特征在于: 所述主杆 (1) 外侧设有两个连接抱箍 (51), 连接抱箍 (51) 套设于主杆 (1) 的顶端, 连接抱箍 (51) 的外侧通过螺栓连接有连接弧板 (52), 两个连接抱箍 (51) 分别设置于连接弧板 (52) 的两端, 连接弧板 (52) 远离主杆 (1) 的一侧连接有固定杆 (53), 固定杆 (53) 与主杆 (1) 垂直设置, 固定杆 (53) 远离主杆 (1) 的一端与信号灯 (3) 固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种路灯, 其特征在于: 所述信号灯 (3) 与主杆 (1) 之间设有交通指示牌 (54), 交通指示牌 (54) 固定连接于固定杆 (53) 上, 交通指示牌 (54) 与主杆 (1) 之间还连接有两根稳定杆 (55), 两个稳定杆 (55) 的一端与连接弧板 (52) 固定连接, 另一端与交通指示牌 (54) 固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种路灯, 其特征在于: 所述副杆 (2) 的顶端固定连接有连接法兰 (23)。

8. 根据权利要求1所述的一种路灯, 其特征在于: 所述主杆 (1) 的底端连接有监控操作门框 (13), 所述监控操作门框 (13) 通过螺栓与主杆 (1) 相连接, 用于工作人员控制信号灯 (3)。

一种路灯

技术领域

[0001] 本申请涉及交通设施技术领域,尤其是涉及一种路灯。

背景技术

[0002] 随着经济的迅速发展和人民生活水平的不断提高,私家车的数量也越来越多,随之而来的交通拥堵以及由交通混乱引发的事故也日益增多。很多交通事故都发生在十字路口,因为十字路口汇聚了来自完全不同方向的车辆,稍有不慎便会酿成严重的后果。因此,完善路面上的照明灯的功能显得尤为重要。

[0003] 然而,现有的照明灯电线一般穿设在管道的支撑杆内部,电线绕设穿行的位置都需要开孔,而露在外面的电线则通常直接与管道的外壁贴合。这种固定电线的方式存在明显的缺陷:

[0004] 当电线较长时,在暴风雨等恶劣天气条件下,电线很容易发生晃动,进而影响照明灯的稳定工作和交通安全。因此,如何改进照明灯的电线固定方式,提高其稳定性,成为当前亟待解决的问题。

实用新型内容

[0005] 为了保证照明灯的稳定工作,本申请提供一种路灯。

[0006] 本申请提供一种路灯,采用如下的技术方案:

[0007] 一种路灯,包括主杆和副杆,所述主杆用于固定信号灯,副杆用于固定照明灯,所述主杆和副杆分段设置,副杆的截面呈花形,便于固定电线。

[0008] 通过采用上述技术方案,通过分段设置的主杆和副杆,实现了信号灯和照明灯的安装位置的合理布局,提高了路灯的使用效果和安全性。同时,副杆的截面呈花形设计,不仅美观大方,还能有效固定电线,防止电线杂乱,提高了路灯的整洁度和维护便利性。

[0009] 可选的,所述主杆和副杆均竖直设置,副杆设置于主杆的顶端,主杆和副杆的连接处通过法兰盘相连接。

[0010] 通过采用上述技术方案,采用这种连接方式结构稳固,便于安装和拆卸。

[0011] 可选的,所述主杆的顶端开设有定位槽,副杆的底端固定连接有凸块,凸块位于定位槽内。

[0012] 通过采用上述技术方案,通过定位槽和凸块的配合设置,使得主杆和副杆之间的连接更加精准和稳固。

[0013] 可选的,所述副杆的外侧开设有多个线槽,线槽周向均匀设置,用于容纳电线。

[0014] 通过采用上述技术方案,线槽的设置使得电线可以整齐地布置在副杆的外侧,避免了电线的杂乱问题,提高了安全性。

[0015] 可选的,所述主杆外侧设有两个连接抱箍,连接抱箍套设于主杆的顶端,连接抱箍的外侧通过螺栓连接有连接弧板,两个连接抱箍分别设置于连接弧板的两端,连接弧板远离主杆的一侧连接有固定杆,固定杆与主杆垂直设置,固定杆远离主杆的一端与信号灯固

定连接。

[0016] 通过采用上述技术方案,这种结构使得信号灯能够牢固地固定在主杆上,并且便于安装和拆卸。

[0017] 可选的,所述信号灯与主杆之间设有交通指示牌,交通指示牌固定连接于固定杆上,交通指示牌与主杆之间还连接有两根稳定杆,两个稳定杆的一端与连接弧板固定连接,另一端与交通指示牌固定连接。

[0018] 通过采用上述技术方案,这种设置增加了交通指示牌的稳定性,同时使得路灯具备了指示交通的功能。

[0019] 可选的,所述副杆的顶端固定连接连接有连接法兰。

[0020] 通过采用上述技术方案,连接法兰的设置便于与其他设施进行连接,扩展了路灯的应用范围。

[0021] 可选的,所述主杆的底端连接有监控操作门框,所述监控操作门框通过通过螺栓与主杆相连接,用于工作人员控制信号灯。

[0022] 通过采用上述技术方案,监控操作门框的设置使得工作人员能够方便地接近信号灯并进行操作维护,提高了工作效率。

[0023] 综上所述,本申请包括以下至少一种路灯有益技术效果:

[0024] 1.通过采用分段设置的主杆和副杆,实现了信号灯和照明灯的安装位置的合理布局,提高了路灯的使用效果和安全性;

[0025] 2.通过设置副杆的截面呈花形,并在外侧开设多个线槽,便于固定电线,解决了传统路灯电线杂乱的问题,提升了整洁度和维护便利性;

[0026] 3.通过设置连接抱箍、连接弧板和固定杆等结构,使得信号灯能够牢固地固定在主杆上,增强了路灯的稳定性和耐用性。

附图说明

[0027] 图1是一种路灯的整体结构示意图。

[0028] 图2是本申请实施例中凸显主杆与副杆连接关系的爆炸图。

[0029] 附图标记说明:1、主杆;11、法兰盘;12、定位槽;13、监控操作门框;2、副杆;21、凸块;22、线槽;23、连接法兰;3、信号灯;4、照明灯;5、连接件;51、连接抱箍;52、连接弧板;53、固定杆;54、交通指示牌;55、稳定杆。

具体实施方式

[0030] 以下结合全部附图对本申请作进一步详细说明。

[0031] 本申请实施例公开一种路灯。

[0032] 参照图1和图2,一种路灯,包括主杆1、副杆2、信号灯3、照明灯4和连接件5,主杆1和副杆2分段设置,副杆2的截面呈花形,副杆2与照明灯4相连接,主杆1与信号灯3通过连接件5相连接。连接件5连接主杆1和信号灯3,加强结构稳定性。

[0033] 参照图1和图2,通过分段设置的主杆1和副杆2,实现了信号灯3和照明灯4的安装位置的合理布局,提高了路灯的使用效果和安全性。同时,副杆2的截面呈花形设计,不仅美观大方,还能有效固定电线,防止电线杂乱,提高了路灯的整洁度和维护便利性。

[0034] 参照图1和图2,主杆1和副杆2均竖直设置,副杆2设置于主杆1的顶端,主杆1和副杆2的连接处通过法兰盘11相连接,主杆1的顶端开设有定位槽12,副杆2的底端固定连接有凸块21,凸块21位于定位槽12内。采用这种连接方式结构稳固,便于安装和拆卸,并通过定位槽12和凸块21的配合设置,使得主杆1和副杆2之间的连接更加精准和稳固。

[0035] 参照图1和图2,副杆2的外侧开设有多个线槽22,线槽22周向均匀设置,用于容纳电线,副杆2的顶端固定连接有连接法兰23。线槽22的设置使得电线可以整齐地布置在副杆2的外侧,避免了电线的杂乱问题,提高了安全性;连接法兰23的设置便于与其他设施进行连接,扩展了路灯的应用范围。

[0036] 参照图1和图2,连接件5包括两个连接抱箍51和连接弧板52,两个连接抱箍51设置于主杆1外侧,连接抱箍51套设于主杆1的顶端,连接弧板52通过螺栓连接于连接抱箍51的外侧,两个连接抱箍51分别设置于连接弧板52的两端,连接弧板52远离主杆1的一侧连接有固定杆53,固定杆53与主杆1垂直设置,固定杆53远离主杆1的一端与信号灯3固定连接,信号灯3与主杆1之间设有交通指示牌54,交通指示牌54固定连接于固定杆53上,交通指示牌54与主杆1之间还连接有两根稳定杆55,两个稳定杆55的一端与连接弧板52固定连接,另一端与交通指示牌54固定连接。通过螺栓连接的方式,使得信号灯3能够牢固地固定在主杆1上,并且便于安装和拆卸,并通过设置稳定杆55增加了交通指示牌54的稳定性,同时使得路灯具备了指示交通的功能。

[0037] 参照图1和图2,主杆1的底端连接有监控操作门框13,所述监控操作门框13通过通过螺栓与主杆1相连接,用于工作人员控制信号灯3。监控操作门框13的设置使得工作人员能够方便地接近信号灯3并进行操作维护,提高了工作效率。

[0038] 本申请实施例一种路灯的实施原理为:通过分段设置的主杆1和副杆2,实现了信号灯3和照明灯4的分开安装。主杆1专注于支撑信号灯3,副杆2则承载照明灯4。这种布局使得电线可以有序地布置在副杆2的线槽22内,避免了传统路灯电线杂乱的问题。同时,副杆2的截面设计为花形,既美观又实用,能够有效防止电线脱落。

[0039] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

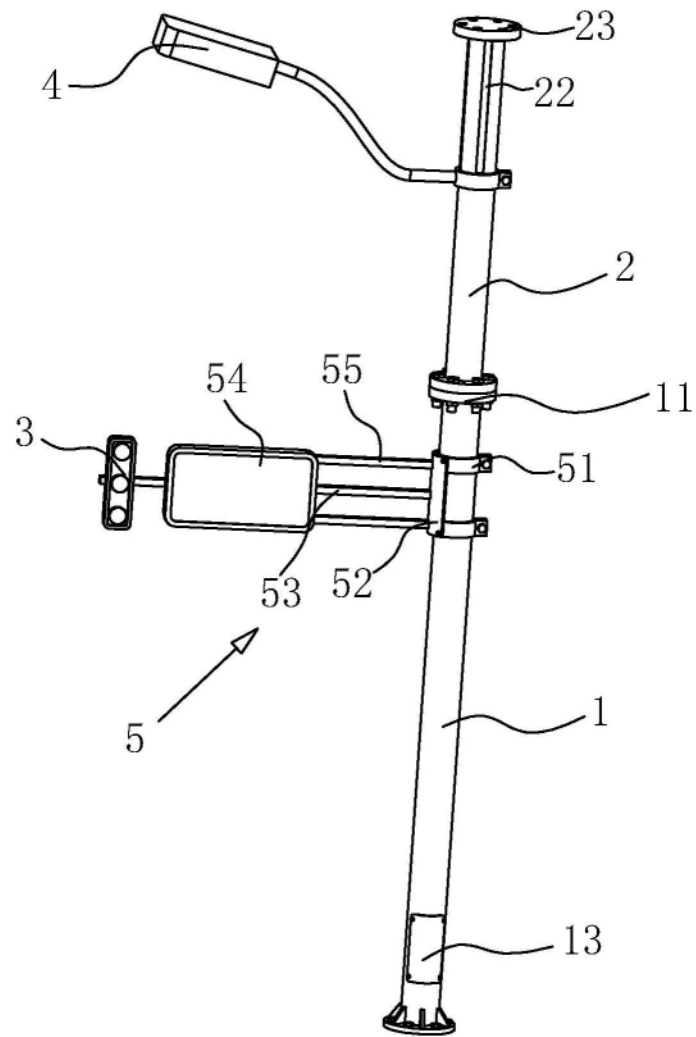


图1

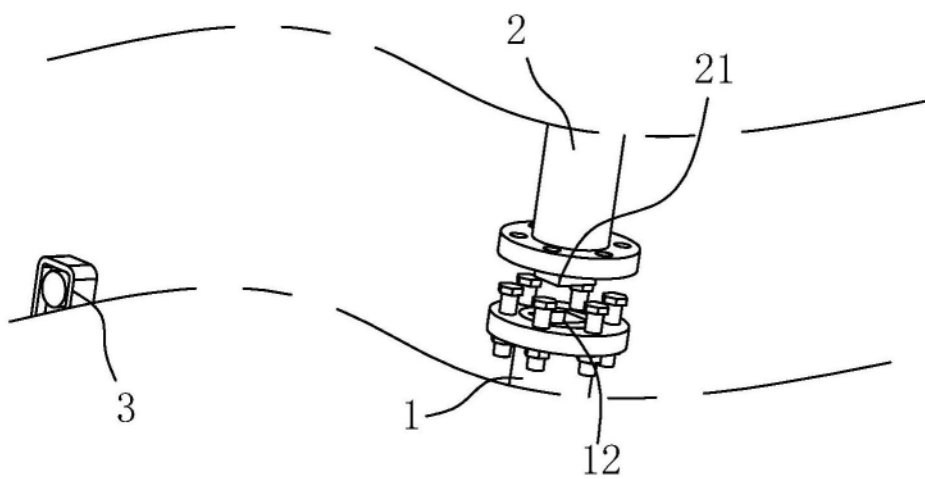


图2