



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221380430 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 19

(21) 申请号 202322764215.8

(22) 申请日 2023.10.16

(73) 专利权人 广东文兴钢管有限公司

地址 510000 广东省广州市白云区良沙路
1816号

(72) 发明人 赖亚翠 廖章武 廖麦旭 陈雨欣

(74) 专利代理机构 佛山华知众从专利代理事务
所(普通合伙) 441021

专利代理师 黄娟

(51) Int. Cl.

H02G 5/06 (2006.01)

H02G 3/30 (2006.01)

A62C 3/16 (2006.01)

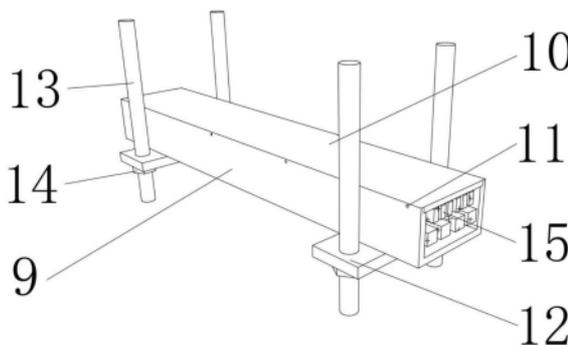
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

照明母线槽

(57) 摘要

本申请涉及母线槽领域,公开了照明母线槽。本申请中,在防火层的内部两侧表面上方固定安装有多个支架转轴,防火层能够尽量防止外部发生火灾时对防火层内部线路造成损伤,支架转轴用于带动上绝缘支架进行一定范围内的旋转移动,上绝缘支架的上表面用于放置线路,当需要对下端的线路进行调整时先将上绝缘支架上表面的线路那节移除再将上绝缘支架抬起即可,上绝缘隔板把上绝缘支架上表面放置的线路进行隔开,防止相互碰触导致短路,采用活动板搭扣安装在固定块的方式让上绝缘支架能够稳定的对线路进行支撑,通过在该母线槽设置可以容纳多条导线排的组件,满足在空间不足的情况下设置多条导线排需求,方便后期的维护与检修。



1. 照明母线槽, 包括防火层(1), 其特征在于: 所述防火层(1)的内部两侧表面上方固定安装有多个支架转轴(2), 所述支架转轴(2)的同一内侧之间连接安装有上绝缘支架(3), 所述上绝缘支架(3)的上表面固定安装有多个上绝缘隔板(4), 所述上绝缘支架(3)的前后表面连接安装有活动板(5), 所述活动板(5)的另一端的上绝缘支架(3)外表面安装有固定块(6)。

2. 如权利要求1所述的照明母线槽, 其特征在于: 所述防火层(1)的两侧下端之间固定安装有以下绝缘支架(7), 所述下绝缘支架(7)的上表面固定安装有多个下绝缘隔板(8)。

3. 如权利要求1所述的照明母线槽, 其特征在于: 所述上绝缘支架(3)的与下绝缘隔板(8)上表面设置有导线排(15)。

4. 如权利要求1所述的照明母线槽, 其特征在于: 所述防火层(1)的外表面固定安装安装有母线槽外壳(9)。

5. 如权利要求4所述的照明母线槽, 其特征在于: 所述母线槽外壳(9)的上端设置有母线槽盖板(10), 所述母线槽外壳(9)与母线槽盖板(10)之间贯穿安装有固定螺丝(11)。

6. 如权利要求5所述的照明母线槽, 其特征在于: 所述母线槽盖板(10)的前侧与后侧下表面贴合安装有母线槽托架(12)。

7. 如权利要求6所述的照明母线槽, 其特征在于: 所述母线槽托架(12)的两侧上表面贯穿安装有螺纹柱(13)。

8. 如权利要求7所述的照明母线槽, 其特征在于: 所述螺纹柱(13)的下端贴合母线槽托架(12)的下表面套设安装有螺母(14)。

照明母线槽

技术领域

[0001] 本申请属于母线槽技术领域,具体为照明母线槽。

背景技术

[0002] 母线槽,是用来为分散系统各个元件分配较大功率,在户内低压的电力输送干线工程项目中已越来越多地代替了电线电缆,如今在高层建筑、工厂等电气设备、电力系统上成了不可缺少的配线方式,由于大楼、工厂等各种建筑电力的需要,而且这种需要有逐年增加的趋势照明母线槽主要应用于高层建筑、宾馆、商场、办公室、学校、医院等中下负载但分支多的照明系统及用电场所。

[0003] 如公告号为CN205681060U的专利中公开了照明母线槽,它涉及照明母线技术领域;母线槽本体和顶壳是一体的,顶壳为母线槽本体的顶部外壳,顶壳上均匀的焊接有数个吊架,吊架顶部的横杆上设有螺纹孔,吊杆的底部为螺纹状的,转动吊杆穿过螺纹孔固定母线槽本体,吊架的整个框架厚度为3-8cm。本实用新型有益效果为:它将母线槽和吊架合二为一,节省开支,延长了母线槽的使用寿命,而且具有结构简单、设置合理、制作成本低等优点。

[0004] 但是该母线槽没有容纳多条导线排的组件,无法满足在空间不足的情况下设置多条导线排需求。

实用新型内容

[0005] 本申请的目的在于:为了解决上述提出的该母线槽没有容纳多条导线排的组件,无法满足在空间不足的情况下设置多条导线排需求问题,提供照明母线槽。

[0006] 本申请采用的技术方案如下:包括防火层,所述防火层的内部两侧表面上方固定安装有多个支架转轴,所述支架转轴的同一内侧之间连接安装有上绝缘支架,所述上绝缘支架的上表面固定安装有多个上绝缘隔板,所述上绝缘支架的前后表面连接安装有活动板,所述活动板的另一端的上绝缘支架外表面安装有固定块。

[0007] 通过采用上述技术方案,在防火层的内部两侧表面上方固定安装有多个支架转轴,支架转轴的同一内侧之间连接安装上绝缘支架,上绝缘支架的上表面固定安装有多个上绝缘隔板,上绝缘支架的前后表面连接安装活动板,活动板的另一端的上绝缘支架外表面安装固定块,防火层能够尽量防止外部发生火灾时对防火层内部线路造成损伤,支架转轴用于带动上绝缘支架进行一定范围内的旋转移动,上绝缘支架的上表面用于放置线路,当需要对下端的线路进行调整时先将上绝缘支架上表面的线路那节移除再将上绝缘支架抬起即可,上绝缘隔板把上绝缘支架上表面放置的线路进行隔开,防止相互碰触导致短路,采用活动板搭扣安装在固定块的方式让上绝缘支架能够稳定的对线路进行支撑,通过在该母线槽设置可以容纳多条导线排的组件,满足在空间不足的情况下设置多条导线排需求,方便后期的维护与检修。

[0008] 在一优选的实施方式中,所述防火层的两侧下端之间固定安装有下列绝缘支架,所

述下绝缘支架的上表面固定安装有多个下绝缘隔板。

[0009] 通过采用上述技术方案,使用防火层的两侧下端之间固定安装下绝缘支架,下绝缘支架的上表面固定安装有多个下绝缘隔板,下绝缘支架的上表面用于放置输出量高或者不需要经常调整的线路,并且可以预防防火层内部进入少量积水时对线路造成影响,下绝缘隔板把下绝缘支架上表面放置的线路进行隔开,能够防止线路之间相互碰触导致短路。

[0010] 在一优选的实施方式中,所述上绝缘支架的与下绝缘隔板上表面设置有导线排。

[0011] 通过采用上述技术方案,在上绝缘支架的与下绝缘隔板上表面设置导线排,把导线排放置在上绝缘支架与下绝缘隔板的上表面,能够将电力传输至不同位置需要用电的设备中。

[0012] 在一优选的实施方式中,所述防火层的外表面固定安装有母线槽外壳。

[0013] 通过采用上述技术方案,使用防火层的外表面固定安装母线槽外壳,母线槽外壳用于保护内部组件不受外部物品的冲击,尽量防止防火层内部的导线排短路或损坏。

[0014] 在一优选的实施方式中,所述母线槽外壳的上端设置有母线槽盖板,所述母线槽外壳与母线槽盖板之间贯穿安装有固定螺丝。

[0015] 通过采用上述技术方案,在母线槽外壳的上端设置母线槽盖板,所述母线槽外壳与母线槽盖板之间贯穿安装固定螺丝,采用母线槽盖板可以防止外部的杂物掉入防火层内部对导线排造成影响,通过固定螺丝贯穿母线槽外壳与母线槽盖板连接,使母线槽盖板固定在母线槽外壳的上表面不会脱落。

[0016] 在一优选的实施方式中,所述母线槽盖板的前侧与后侧下表面贴合安装有母线槽托架。

[0017] 通过采用上述技术方案,使用母线槽盖板的前侧与后侧下表面贴合安装母线槽托架,母线槽托架用于将母线槽外壳托起使其放置在天花板下方,保持母线槽外壳及其内部组件的位置。

[0018] 在一优选的实施方式中,所述母线槽托架的两侧上表面贯穿安装有螺纹柱。

[0019] 通过采用上述技术方案,在母线槽托架的两侧上表面贯穿安装螺纹柱,螺纹柱的上端与外部天花板固定连接,确定在其外表面套设的母线槽托架位置,并保持母线槽托架不会左右位移。

[0020] 在一优选的实施方式中,所述螺纹柱的下端贴合母线槽托架的下表面套设安装有螺母。

[0021] 通过采用上述技术方案,使用螺纹柱的下端贴合母线槽托架的下表面套设安装有螺母,采用螺母能够固定母线槽托架的高度,防止母线槽托架从螺纹柱的外表面滑落失去对母线槽外壳的支撑。

[0022] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本申请的有益效果是:

[0023] 本申请中,当需要在母线槽内部放置多条线路时,将需要布置的线路放置在上绝缘支架的上表面即可,并且上绝缘支架能够在一定的范围内旋转运动,向上抬起上绝缘支架即可再下方布置输出高或者不需要经常调整的线路,在防火层的内部两侧表面上方固定安装有多个支架转轴,支架转轴的同一内侧之间连接安装上绝缘支架,上绝缘支架的上表面固定安装有多个上绝缘隔板,上绝缘支架的前后表面连接安装活动板,活动板的另一端的上绝缘支架外表面安装固定块,防火层能够尽量防止外部发生火灾时对防火层内部线路

造成损伤,支架转轴用于带动上绝缘支架进行一定范围内的旋转移动,上绝缘支架的上表面用于放置线路,当需要对下端的线路进行调整时先将上绝缘支架上表面的线路那节移除再将上绝缘支架抬起即可,上绝缘隔板把上绝缘支架上表面放置的线路进行隔开,防止相互碰触导致短路,采用活动板搭扣安装在固定块的方式让上绝缘支架能够稳定的对线路进行支撑,通过在该母线槽设置可以容纳多条导线排的组件,满足在空间不足的情况下设置多条导线排需求,方便后期的维护与检修。

附图说明

[0024] 图1为本申请中照明母线槽的立体结构示意图;

[0025] 图2为本申请中的侧面内部结构示意图;

[0026] 图3为本申请中的正面结构剖视示意图。

[0027] 图中标记:1、防火层;2、支架转轴;3、上绝缘支架;4、上绝缘隔板;5、活动板;6、固定块;7、下绝缘支架;8、下绝缘隔板;9、母线槽外壳;10、母线槽盖板;11、固定螺丝;12、母线槽托架;13、螺纹柱;14、螺母;15、导线排。

具体实施方式

[0028] 为使本申请实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本申请实施例,对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本申请保护的范围。

[0029] 实施例:

[0030] 参照图2与图3,包括防火层1,在防火层1的内部两侧表面上方固定安装有多个支架转轴2,支架转轴2的同一内侧之间连接安装上绝缘支架3,上绝缘支架3的上表面固定安装有多个上绝缘隔板4,上绝缘支架3的前后表面连接安装活动板5,活动板5的另一端的上绝缘支架3外表面安装固定块6,防火层1能够尽量防止外部发生火灾时对防火层1内部线路造成损伤,支架转轴2用于带动上绝缘支架3进行一定范围内的旋转移动,上绝缘支架3的上表面用于放置线路,当需要对下端的线路进行调整时先将上绝缘支架3上表面的线路那节移除再将上绝缘支架3抬起即可,上绝缘隔板4把上绝缘支架3上表面放置的线路进行隔开,防止相互碰触导致短路,采用活动板5搭扣安装在固定块6的方式让上绝缘支架3能够稳定的对线路进行支撑,通过在该母线槽设置可以容纳多条导线排的组件,满足在空间不足的情况下设置多条导线排需求,方便后期的维护与检修。

[0031] 参照图2与图3,使用防火层1的两侧下端之间固定安装下绝缘支架7,下绝缘支架7的上表面固定安装有多个下绝缘隔板8,下绝缘支架7的上表面用于放置输出量高或者不需要经常调整的线路,并且可以预防防火层1内部进入少量积水时对线路造成影响,下绝缘隔板8把下绝缘支架7上表面放置的线路进行隔开,能够防止线路之间相互碰触导致短路。

[0032] 参照图1-图3,在上绝缘支架3的与下绝缘隔板8上表面设置导线排15,把导线排15放置在上绝缘支架3与下绝缘隔板8的上表面,能够将电力传输至不同位置需要用电的设备中。

[0033] 参照图1-图3,使用防火层1的外表面固定安装母线槽外壳9,母线槽外壳9用于保

护内部组件不受外部物品的冲击,尽量防止防火层1内部的导线排15短路或损坏。

[0034] 参照图1-图3,在母线槽外壳9的上端设置母线槽盖板10,所述母线槽外壳9与母线槽盖板10之间贯穿安装固定螺丝11,采用母线槽盖板10可以防止外部的杂物掉入防火层1内部对导线排15造成影响,通过固定螺丝11贯穿母线槽外壳9与母线槽盖板10连接,使母线槽盖板10固定在母线槽外壳9的上表面不会脱落。

[0035] 参照图1与图2,使用母线槽盖板10的前侧与后侧下表面贴合安装母线槽托架12,母线槽托架12用于将母线槽外壳9托起使其放置在天花板下方,保持母线槽外壳9及其内部组件的位置。

[0036] 参照图1与图2,在母线槽托架12的两侧上表面贯穿安装螺纹柱13,螺纹柱13的上端与外部天花板固定连接,确定在其外表面套设的母线槽托架12位置,并保持母线槽托架12不会左右位移。

[0037] 参照图1与图2,使用螺纹柱13的下端贴合母线槽托架12的下表面套设安装有螺母14,采用螺母14能够固定母线槽托架12的高度,防止母线槽托架12从螺纹柱13的外表面滑落失去对母线槽外壳9的支撑。

[0038] 本申请照明母线槽实施例的实施原理为:在防火层1的内部两侧表面上方固定安装有多个支架转轴2,支架转轴2的同一内侧之间连接安装上绝缘支架3,上绝缘支架3的上表面固定安装有多个上绝缘隔板4,上绝缘支架3的前后表面连接安装活动板5,活动板5的另一端的上绝缘支架3外表面安装固定块6,防火层1能够尽量防止外部发生火灾时对防火层1内部线路造成损伤,支架转轴2用于带动上绝缘支架3进行一定范围内的旋转移动,上绝缘支架3的上表面用于放置线路,当需要对下端的线路进行调整时先将上绝缘支架3上表面的线路那节移除再将上绝缘支架3抬起即可,上绝缘隔板4把上绝缘支架3上表面放置的线路进行隔开,防止相互碰触导致短路,采用活动板5搭扣安装在固定块6的方式让上绝缘支架3能够稳定的对线路进行支撑,通过在该母线槽设置可以容纳多条导线排的组件,满足在空间不足的情况下设置多条导线排需求,方便后期的维护与检修。

[0039] 以上实施例仅用以说明本申请的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本申请进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本申请各实施例技术方案的精神和范围。

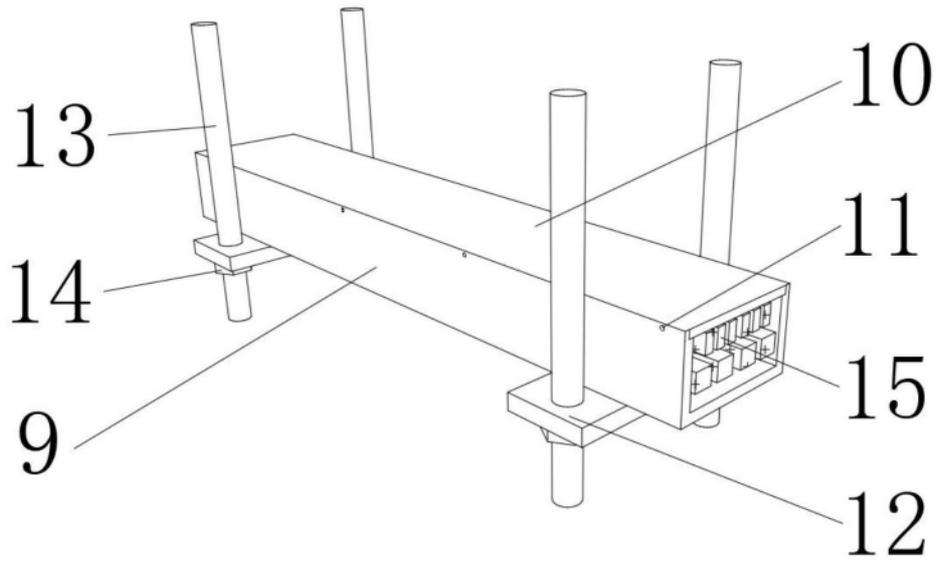


图1

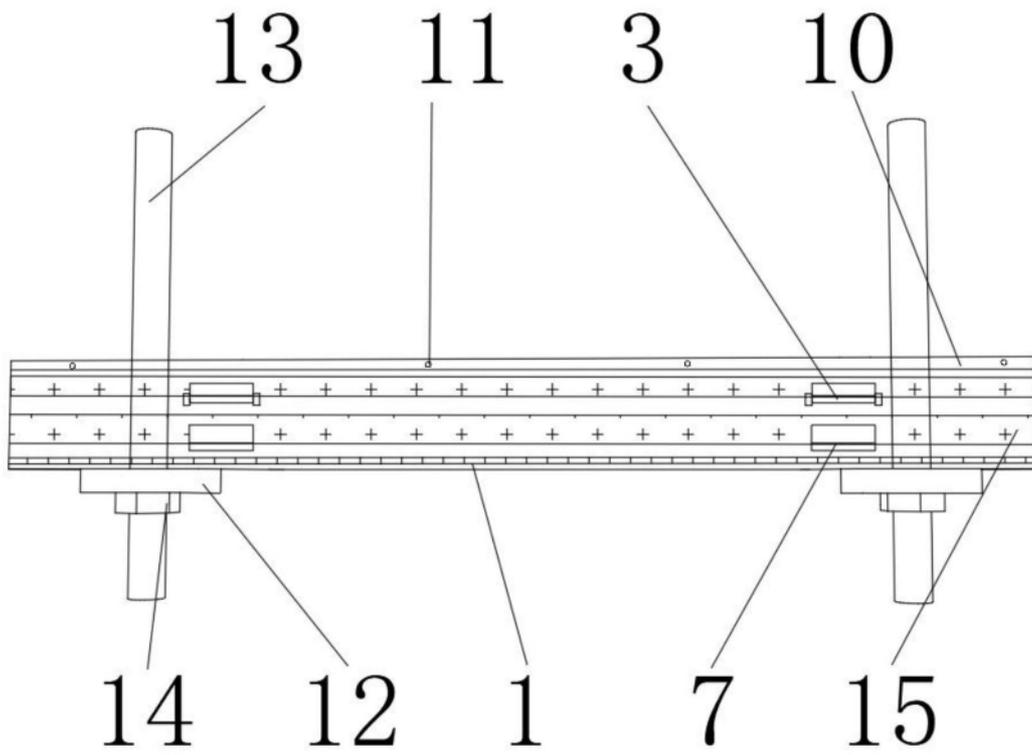


图2

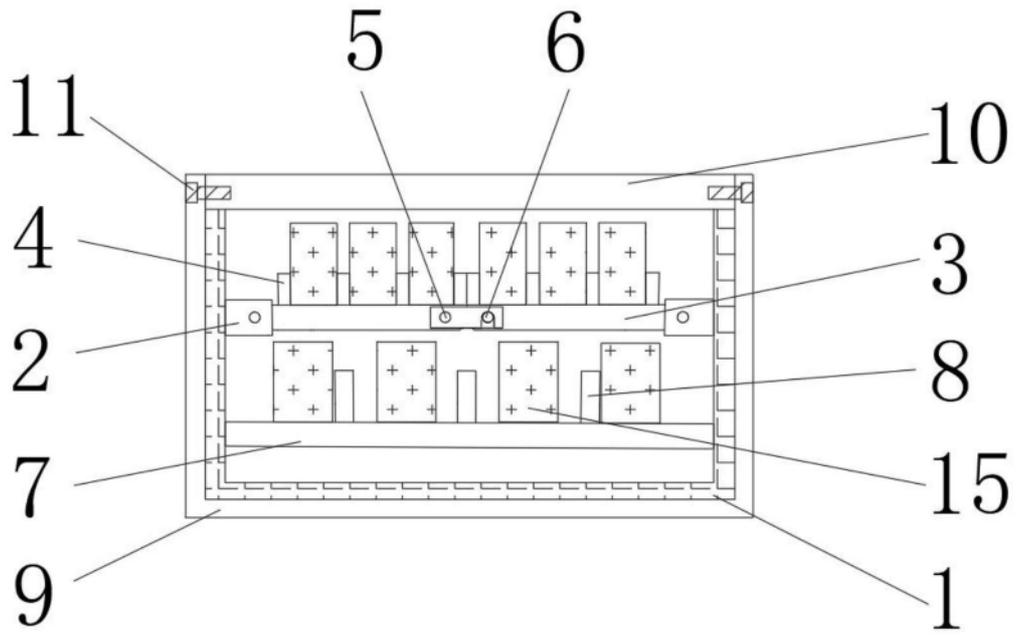


图3