



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217642592 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 21

(21) 申请号 202221115888.X

(22) 申请日 2022.05.10

(73) 专利权人 铁岭惠泽机电安装有限公司

地址 112000 辽宁省铁岭市铁岭县腰堡镇
辽宁专用车生产基地迅驰大道10-1号
1-1

(72) 发明人 张大龙

(74) 专利代理机构 北京盛凡佳华专利代理事务
所(普通合伙) 11947

专利代理师 孙莉莉

(51) Int. Cl.

H02G 3/34 (2006.01)

H02G 3/03 (2006.01)

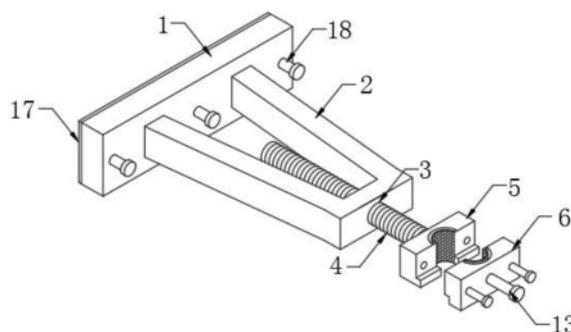
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种机电安装管线设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种机电安装管线设备,包括安装板,安装板的一侧固定设有安装架,安装架一侧的中心位置处开设有螺栓孔,螺栓孔内螺纹连接有长度调节杆,长度调节杆的一侧固定设有管线限位卡A,管线限位卡A的一侧设有管线限位卡B,管线限位卡A和管线限位卡B相对应的一侧面的中部均开设有管线限位板。本实用新型通过设有长度调节杆,用于改变管线限位卡A的长度,达到改变管线限位的位置,满足不同的安装需求,通过设有管线限位板与管线固定机构,用于限位不同尺寸的管线,方便进行管线的排布,使用起来较为方便,通过设有通孔和散热孔,用于对管线进行散热,降低温度对管线的损耗,延长管线的使用寿命,经济环保。



1. 一种机电安装管线设备,包括安装板(1),其特征在于,所述安装板(1)的一侧固定设有安装架(2),所述安装架(2)一侧的中心位置处开设有螺栓孔(3),所述螺栓孔(3)内螺纹连接有长度调节杆(4),所述长度调节杆(4)的一侧固定设有管线限位卡A(5),所述管线限位卡A(5)的一侧设有管线限位卡B(6),所述管线限位卡A(5)和所述管线限位卡B(6)相对应的一侧面的中部均开设有管线限位板(7),所述管线限位卡A(5)一侧的两端均开设有螺钉孔(9),所述管线限位卡B(6)一侧的两端均螺纹连接有螺钉(11),所述螺钉(11)延伸出所述管线限位卡B(6)与所述螺钉孔(9)螺纹连接,所述管线限位卡B(6)一侧的中心位置处设有管线固定机构(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种机电安装管线设备,其特征在于:所述安装板(1)的另一侧设有分隔垫(17),所述安装板(1)一侧的两端螺纹连接有安装钉(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种机电安装管线设备,其特征在于:所述管线限位卡A(5)一侧的底端固定设有凸台(10),所述管线限位卡B(6)靠近所述管线限位卡A(5)一侧的底端开设有凸台槽(12),所述凸台(10)与所述凸台槽(12)卡合连接。

4. 根据权利要求1所述的一种机电安装管线设备,其特征在于:两个所述管线限位板(7)分别与所述管线限位卡A(5)和所述管线限位卡B(6)之间开设有通孔(8),所述管线限位板(7)的板壁上开设有散热孔。

5. 根据权利要求1所述的一种机电安装管线设备,其特征在于:所述管线固定机构(13)包括延伸杆(14),所述延伸杆(14)与所述管线限位卡B(6)一侧的中心位置处螺纹连接,所述延伸杆(14)的一侧设有转盘(16),所述延伸杆(14)的另一侧转动连接有固定片(15)。

6. 根据权利要求5所述的一种机电安装管线设备,其特征在于:所述转盘(16)的边侧刻设有防滑纹,所述转盘(16)的直径大于所述延伸杆(14)的直径,所述固定片(15)为弧形片,所述固定片(15)远离所述延伸杆(14)的一端面固定设有若干个均匀分布的凸体(19),所述凸体(19)呈T形。

一种机电安装管线设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种管线设备,特别涉及一种机电安装管线设备,属于机电安装技术领域。

背景技术

[0002] 机电安装是个工程规模比较大的工作,有些大型企业迁移,一个工程就需要花近半年来实施,而且,对于安装的技术要求,也是相当大的。工程内容包括锅炉、通风空调、制冷、电气、仪表、电机、压缩机机组和广播电影、电视播控等设备。

[0003] 机电安装的管线需要通过管线支架进行规整排布,一方面比较美观,另一方面是方便维修养护,而现有的管线设备支架大多为一体式的,不能满足不同尺寸的管线排布,管线排布在一起,影响管线的散热,且限位管线设备支架的尺寸相同,无法依据现场安装需要进行调整,延长施工的时间,增加施工人员的工作强度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种机电安装管线设备,以解决上述背景技术中提出的现有的管线设备支架大多为一体式的,不能满足不同尺寸的管线排布,管线排布在一起,影响管线的散热,且限位管线设备支架的尺寸相同,无法依据现场安装需要进行调整,延长施工的时间,增加施工人员的工作强度的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:包括安装板,所述安装板的一侧固定设有安装架,所述安装架一侧的中心位置处开设有螺栓孔,所述螺栓孔内螺纹连接有长度调节杆,所述长度调节杆的一侧固定设有管线限位卡A,所述管线限位卡A的一侧设有管线限位卡B,所述管线限位卡A和所述管线限位卡B相对应的一侧面的中部均开设有管线限位板,所述管线限位卡A一侧的两端均开设有螺钉孔,所述管线限位卡B一侧的两端均螺纹连接有螺钉,所述螺钉延伸出所述管线限位卡B与所述螺钉孔螺纹连接,所述管线限位卡B一侧的中心位置处设有管线固定机构。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述安装板的另一侧设有分隔垫,所述安装板一侧的两端螺纹连接有安装钉。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述管线限位卡A一侧的底端固定设有凸台,所述管线限位卡B靠近所述管线限位卡A一侧的底端开设有凸台槽,所述凸台与所述凸台槽卡合连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两个所述管线限位板分别与所述管线限位卡A和所述管线限位卡B之间开设有通孔,所述管线限位板的板壁上开设有散热孔。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述管线固定机构包括延伸杆,所述延伸杆与所述管线限位卡B一侧的中心位置处螺纹连接,所述延伸杆的一侧设有转盘,所述延伸杆的另一侧转动连接有固定片。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述转盘的边侧刻设有防滑纹,所述转盘

的直径大于所述延伸杆的直径,所述固定片为弧形片,所述固定片远离所述延伸杆的一端面固定设有若干个均匀分布的凸体,所述凸体呈T形。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1.本实用新型一种机电安装管线设备,通过设有长度调节杆,用于改变管线限位卡A的长度,达到改变管线限位的位置,满足不同的安装需求,通过设有管线限位板与管线固定机构,用于限位不同尺寸的管线,方便进行管线的排布,使用起来较为方便,通过设有通孔和散热孔,用于对管线进行散热,降低温度对管线的损耗,延长管线的使用寿命,较为经济环保。

[0013] 2.本实用新型一种机电安装管线设备,通过设有凸台和凸台槽,方便稳定管线限位卡B,结合螺钉与螺钉孔螺纹连接,达到固定连接管线限位卡A和管线限位卡B的目的,通过设有分隔垫,对安装板起到防护作用,通过安装钉使该设备安放在墙面等可依托的位置上,方便安装和拆卸,使用起来较为方便,整体结构简单,易于操作,省时省力。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的管线限位卡A和管线限位卡B放大结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的管线固定机构放大结构示意图。

[0017] 图中:1、安装板;2、安装架;3、螺栓孔;4、长度调节杆;5、管线限位卡A;6、管线限位卡B;7、管线限位板;8、通孔;9、螺钉孔;10、凸台;11、螺钉;12、凸台槽;13、管线固定机构;14、延伸杆;15、固定片;16、转盘;17、分隔垫;18、安装钉;19、凸体。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种机电安装管线设备的技术方案:包括安装板1,安装板1的一侧固定设有安装架2,安装架2一侧的中心位置处开设有螺栓孔3,螺栓孔3内螺纹连接有长度调节杆4,长度调节杆4的一侧固定设有管线限位卡A5,管线限位卡A5的一侧设有管线限位卡B6,管线限位卡A5和管线限位卡B6相对应的一侧面的中部均开设有管线限位板7,管线限位卡A5一侧的两端均开设有螺钉孔9,管线限位卡B6一侧的两端均螺纹连接有螺钉11,螺钉11延伸出管线限位卡B6与螺钉孔9螺纹连接,管线限位卡B6一侧的中心位置处设有管线固定机构13。

[0020] 根据图1所示,安装板1的另一侧设有分隔垫17,安装板1一侧的两端螺纹连接有安装钉18,通过设有分隔垫17,对安装板1起到防护作用,通过安装钉18使该设备安放在墙面等可依托的位置上,方便安装和拆卸,使用起来较为方便。

[0021] 根据图1-2所示,管线限位卡A5一侧的底端固定设有凸台10,管线限位卡B6靠近管线限位卡A5一侧的底端开设有凸台槽12,凸台10与凸台槽12卡合连接,两个管线限位板7分别与管线限位卡A5和管线限位卡B6之间开设有通孔8,管线限位板7的板壁上开设有散热

孔,凸台10与凸台槽12卡合连接,方便管线限位卡B6和管线限位卡A5连接,易于安装螺钉11,方便固定管线限位卡B6和管线限位卡A5,通过设有通孔8和散热孔,方便管线进行散热,降低了温度对管线的影响。

[0022] 根据图1和图3所示,管线固定机构13包括延伸杆14,延伸杆14与管线限位卡B6一侧的中心位置处螺纹连接,延伸杆14的一侧设有转盘16,延伸杆14的另一侧转动连接有固定片15,转盘16的边侧刻设有防滑纹,转盘16的直径大于延伸杆14的直径,固定片15为弧形片,固定片15远离延伸杆14的一端面固定设有若干个均匀分布的凸体19,凸体19呈T形,通过手持转盘16旋转延伸杆14,调节固定片15的位置,使固定片15上的凸体19与管线限位板7内的管线接触连接,达到限位的目的。

[0023] 具体使用时,本实用新型一种机电安装管线设备,将安装板1通过安装钉18安装墙面等依托面上,安装板1与安装面之间设有分隔垫17,分隔垫17对安装板1起到防护作用,延长安装板1的使用寿命,依据安装需要调节长度调节杆4的长度,不仅能够改变管线限位卡A5的位置,还能使管线限位板7与安装板1平行、垂直或者任意角度,从而满足不同的安装需求,管线置于管线限位板7内,将管线限位卡B6与管线限位卡A5接触连接,凸台10与凸台槽12卡合连接,易于在管线限位卡B6上安装螺钉11,方便管线限位卡B6和管线限位卡A5固定连接,通过设有通孔8和散热孔,方便管线进行散热,降低了温度对管线的影响,通过手持转盘16旋转延伸杆14,调节固定片15的位置,使固定片15上的凸体19与管线限位板7内的管线接触连接,达到限位管线的目的,凸体19隔绝管线与固定片15的直径连接,便于管线的散热,且对固定片15起到防护作用。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

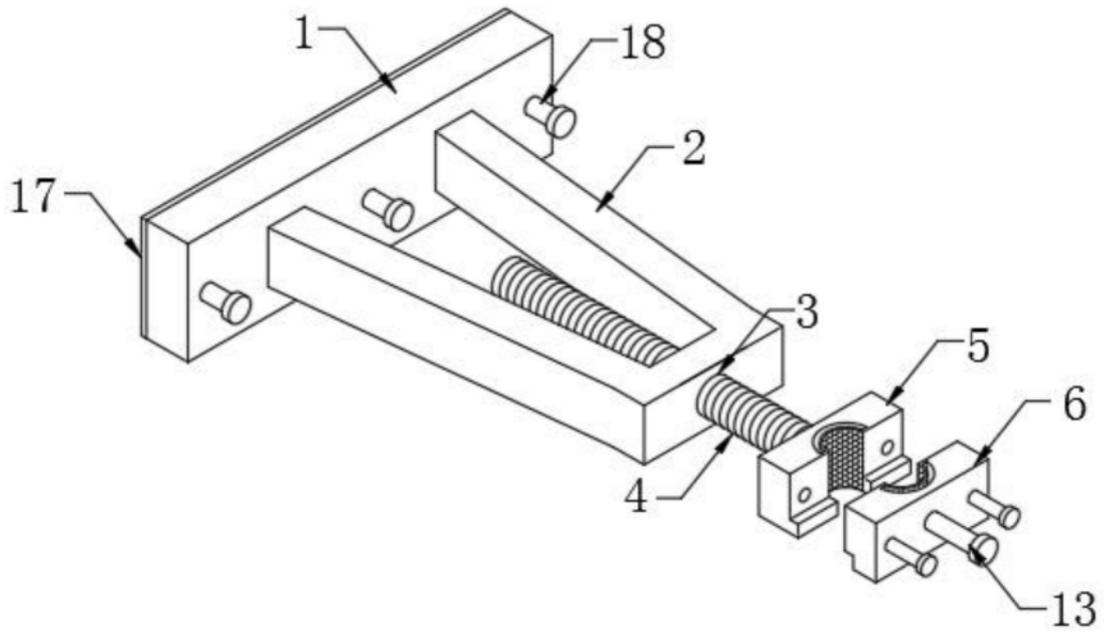


图1

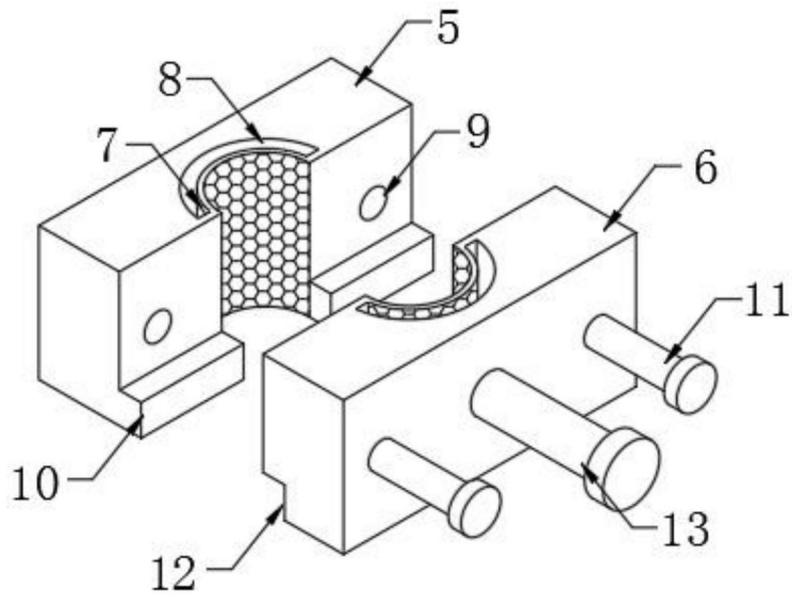


图2

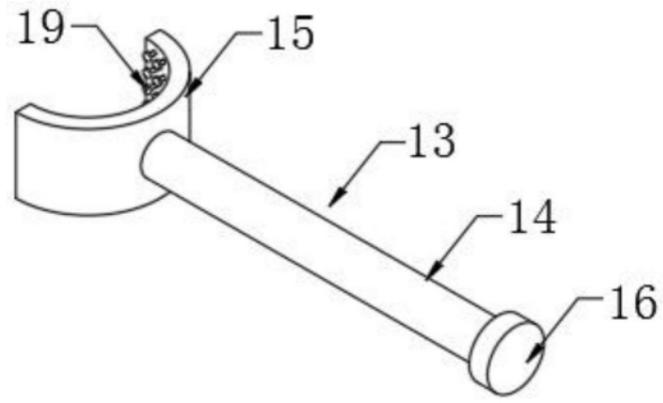


图3