(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211624425 U
(45)授权公告日 2020.10.02

(21)申请号 201921932956.X

(22)申请日 2019.11.11

(73)专利权人 青岛鸿亿达广通电气成套设备有限公司

地址 266000 山东省青岛市城阳区流亭街道赵村社区安顺北路86号

(72)发明人 洪亮

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理事务所(普通合伙) 11411

代理人 张学府

(51)Int.Cl.

F16L 3/11(2006.01)

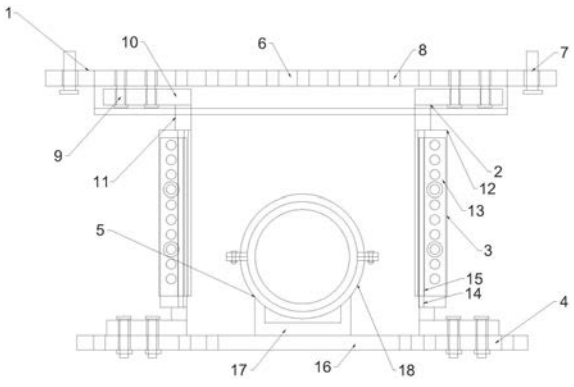
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种管廊支架拼接用连接件

(57)摘要

本实用新型属于支撑设备技术领域，具体公开了一种管廊支架拼接用连接件，包括第一连接装置、第二连接装置、高度调节装置、第三连接装置和管道固定装置，所述第一连接装置包括固定底板，所述固定底板两侧通过固定螺栓固定，所述固定底板呈“凹”型结构，所述固定底板上均匀设置有若干固定螺孔，所述第二连接装置通过固定螺丝固定在固定底板上，所述高度调节装置两端均设置有第二连接装置，所述高度调节装置底端设置有第三连接装置，所述第三连接装置上设置有管道固定装置。本实用新型方便安装拆卸，同时在安装的时候方便调整高度和位置，方便施工，实用性强。



CN 211624425 U

1.一种管廊支架拼接用连接件,其特征在于:包括第一连接装置(1)、第二连接装置(2)、高度调节装置(3)、第三连接装置(4)和管道固定装置(5),所述第一连接装置(1)包括固定底板(6),所述固定底板(6)两侧通过固定螺栓(7)固定,所述固定底板(6)呈“凹”型结构,所述固定底板(6)上均匀设置有若干固定螺孔(8),所述第二连接装置(2)通过固定螺丝(9)固定在固定底板(6)上,所述高度调节装置(3)两端均设置有第二连接装置(2),所述高度调节装置(3)底端设置有第三连接装置(4),所述第三连接装置(4)上设置有管道固定装置(5)。

2.根据权利要求1所述的一种管廊支架拼接用连接件,其特征在于:所述第二连接装置(2)包括第一连接块(10),所述第一连接块(10)与固定底板(6)相互契合,所述第一连接块(10)上设置有若干固定螺孔(8),所述第一连接块(10)通过固定螺丝(9)固定在固定底板(6)上,所述第一连接块(10)通过第二连接块(11)与高度调节装置(3)连接。

3.根据权利要求1所述的一种管廊支架拼接用连接件,其特征在于:所述高度调节装置(3)包括第一调节杆(12)和第二调节杆(13),所述第一调节杆(12)和第二调节杆(13)的截面均为“C”字型结构,所述第二调节杆(13)两侧设置有限位条(14),所述第一调节杆(12)两侧设置有限位槽(15),所述第二调节杆(13)通过限位条(14)和限位槽(15)安装在第一调节杆(12)中,所述第一调节杆(12)和第二调节杆(13)两侧均设置有若干固定螺孔(8),所述第二调节杆(13)通过固定螺丝(9)固定在第一调节杆(12)上。

4.根据权利要求1所述的一种管廊支架拼接用连接件,其特征在于:所述第三连接装置(4)包括连接板(16),所述连接板(16)两侧设置有若干固定螺孔(8),所述连接板(16)通过固定螺丝(9)固定在第二调节杆(13)底端的第一连接块(10)上,所述连接板(16)上设置有管道固定装置(5)。

5.根据权利要求1所述的一种管廊支架拼接用连接件,其特征在于:所述管道固定装置(5)包括固定架(17),所述固定架(17)上设置有固定夹具(18),所述固定夹具(18)通过固定螺丝(9)进行固定。

一种管廊支架拼接用连接件

技术领域

[0001] 本实用新型一种管廊支架拼接用连接件，属于支撑设备技术领域。

背景技术

[0002] 现有的管廊的支撑架的连接件安装起来十分繁琐，且安装的时候调节不变，安装好后高度固定，不能调节，导致安装起来有诸多限制，施工效率较低，先设计一种管廊支架拼接用连接件来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种管廊支架拼接用连接件，解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种管廊支架拼接用连接件，包括第一连接装置、第二连接装置、高度调节装置、第三连接装置和管道固定装置，所述第一连接装置包括固定底板，所述固定底板两侧通过固定螺栓固定，所述固定底板呈“凹”型结构，所述固定底板上均匀设置有若干固定螺孔，所述第二连接装置通过固定螺丝固定在固定底板上，所述高度调节装置两端均设置有第二连接装置，所述高度调节装置底端设置有第三连接装置，所述第三连接装置上设置有管道固定装置。

[0005] 优选的，所述第二连接装置包括第一连接块，所述第一连接块与固定底板相互契合，所述第一连接块上设置有若干固定螺孔，所述第一连接块通过固定螺丝固定在固定底板上，所述第一连接块通过第二连接块与高度调节装置连接。

[0006] 优选的，所述高度调节装置包括第一调节杆和第二调节杆，所述第一调节杆和第二调节杆的截面均为“C”字型结构，所述第二调节杆两侧设置有限位条，所述第一调节杆两侧设置有限位槽，所述第二调节杆通过限位条和限位槽安装在第一调节杆中，所述第一调节杆和第二调节杆两侧均设置有若干固定螺孔，所述第二调节杆通过固定螺丝固定在第一调节杆上。

[0007] 优选的，所述第三连接装置包括连接板，所述连接板两侧设置有若干固定螺孔，所述连接板通过固定螺丝固定在第二调节杆底端的第一连接块上，所述连接板上设置有管道固定装置。

[0008] 优选的，所述管道固定装置包括固定架，所述固定架上设置有固定夹具，所述固定夹具通过固定螺丝进行固定。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0010] 本实用新型属于支撑设备技术领域，具体公开了一种管廊支架拼接用连接件，通过设置的第二连接装置能够方便将高度调节装置固定在固定底板上，同时能够根据不同型号的管道来调整两个高度调节装置之间的位置，以适应不同口径的管道，设置的高度调节装置也方便调整管道的安装高度，本实用新型结构简单，操作方便，实用性强。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的固定底板侧视图；

[0013] 图3为本实用新型的高度调节装置截面图；

[0014] 图中：1、第一连接装置；2、第二连接装置；3、高度调节装置；4、第三连接装置；5、管道固定装置；6、固定底板；7、固定螺栓；8、固定螺孔；9、固定螺丝；10、第一连接块；11、第二连接块；12、第一调节杆；13、第二调节杆；14、限位条；15、限位槽；16、连接板；17、固定架；18、固定夹具。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等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。

[0017] 在本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；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。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。

[0018] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种管廊支架拼接用连接件，包括第一连接装置1、第二连接装置2、高度调节装置3、第三连接装置4和管道固定装置5，所述第一连接装置1包括固定底板6，所述固定底板6两侧通过固定螺栓7固定，所述固定底板6呈“凹”型结构，所述固定底板6上均匀设置有若干固定螺孔8，所述第二连接装置2通过固定螺丝9固定在固定底板6上，所述高度调节装置3两端均设置有第二连接装置2，所述高度调节装置3底端设置有第三连接装置4，所述第三连接装置4上设置有管道固定装置5。

[0019] 进一步的，所述第二连接装置2包括第一连接块10，所述第一连接块10与固定底板6相互契合，所述第一连接块10上设置有若干固定螺孔8，所述第一连接块10通过固定螺丝9固定在固定底板6上，所述第一连接块10通过第二连接块11与高度调节装置3连接。

[0020] 进一步的，所述高度调节装置3包括第一调节杆12和第二调节杆13，所述第一调节杆12和第二调节杆13的截面均为“C”字型结构，所述第二调节杆13两侧设置有限位条14，所述第一调节杆12两侧设置有限位槽15，所述第二调节杆13通过限位条14和限位槽15安装在第一调节杆12中，所述第一调节杆12和第二调节杆13两侧均设置有若干固定螺孔8，所述第二调节杆13通过固定螺丝9固定在第一调节杆12上。

[0021] 进一步的，所述第三连接装置4包括连接板16，所述连接板16两侧设置有若干固定螺孔8，所述连接板16通过固定螺丝9固定在第二调节杆13底端的第一连接块10上，所述连

接板16上设置有管道固定装置5。

[0022] 进一步的，所述管道固定装置5包括固定架17，所述固定架17上设置有固定夹具18，所述固定夹具18通过固定螺丝9进行固定。

[0023] 工作原理：本实用新型一种管廊支架拼接用连接件，使用时，首先通过固定螺栓7将固定底板6固定在墙上或者其他适合安装处，然后根据需要安装的管道的口径调整两个高度调节装置3之间距离，调整第二连接装置2中的第一连接块10在固定底板6上的位置即可调整两个高度调节装置3之间的距离使得两个高度调节装置3之间的距离适合管道的口径，调整好后通过固定螺丝9将第一连接块10固定在固定底板6上即可，然后可以通过滑动第二调节杆13在第一调节杆12中的位置来调整管道的安装高度，调整好后通过固定螺丝9将第二调节杆13固定在第一调节杆12上即可，接着将管道通过固定夹具18安装在第三连接装置4的连接板16上，通过固定螺丝9进行有效固定，最后将连接板16通过固定螺丝9固定在第二调节杆13底端的第一连接块10上即可完成安装，本实用新型安装方便，可以调节安装高度，实用性强。

[0024] 值得注意的是：由于控制按钮匹配的设备为常用设备，属于现有成熟技术，在此不再赘述其电性连接关系以及具体的电路结构。

[0025] 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。

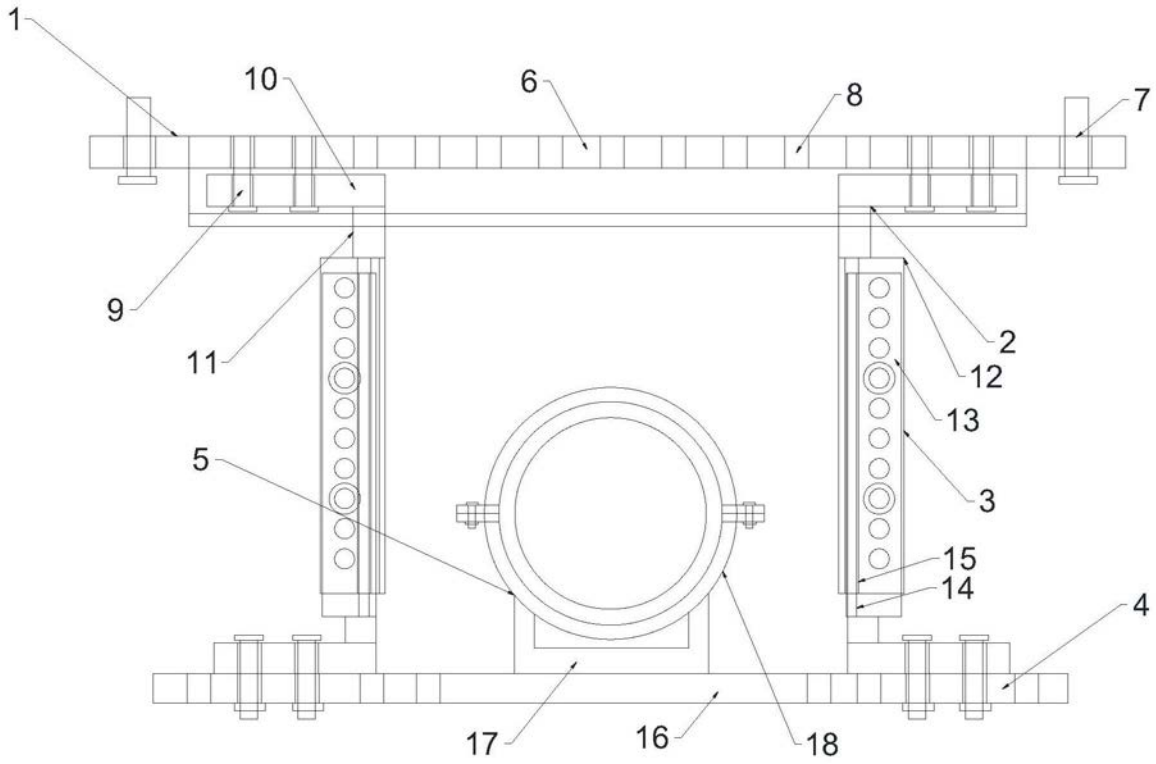


图1

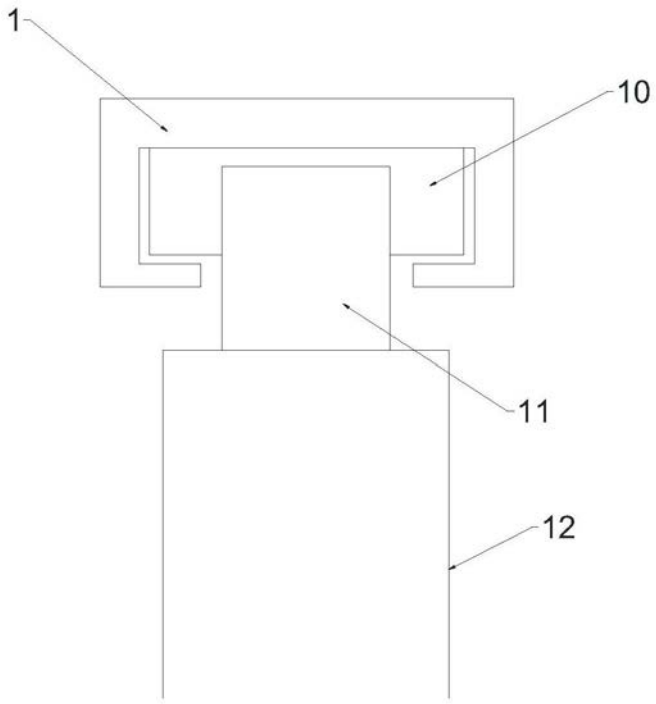


图2

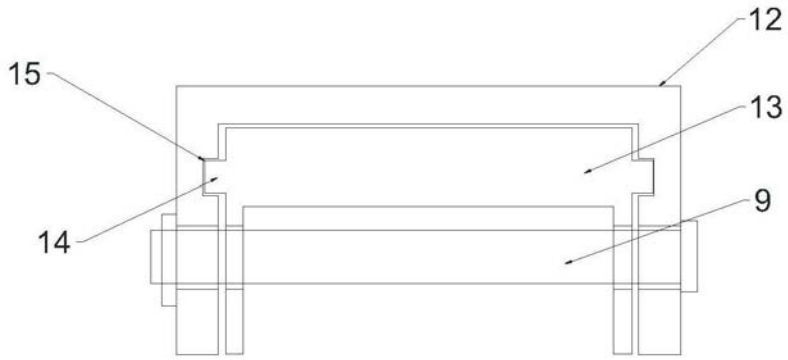


图3