(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 214429190 U
(45)授权公告日 2021.10.19

(21)申请号 202120412675.2

(22)申请日 2021.02.24

(73)专利权人 河北述一电气设备有限公司
地址 062450 河北省沧州市河间市行别营乡韩别村

(72)发明人 崔述一

(74)专利代理机构 北京圣州专利代理事务所(普通合伙) 11818
代理人 王振佳

(51)Int.Cl.
H02G 3/32(2006.01)
H02G 9/06(2006.01)

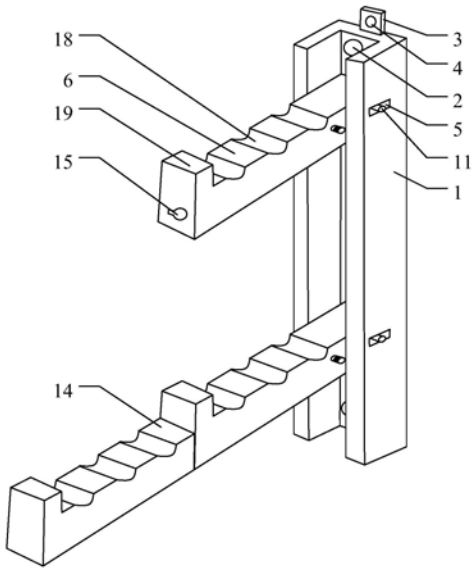
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

新型电缆支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型电缆支架，包括固定架，固定架的底板两端均设有固定孔，底板的一端面与第一连接板连接，底板的另一端面与第二连接板连接，第一连接板和第二连接板的中部均设有螺孔，固定架的两侧板上均设有均匀分布的通孔，相对设置的两个通孔之间设有支撑板，支撑板通过支撑组件与通孔连接；支撑板通过连接组件与延伸板连接，连接组件包括连接孔和连接杆，连接孔位于支撑板远离固定架的一端面上，连接孔包括相互连接的圆孔和方孔，连接孔的底部与卡槽连接，连接杆位于延伸板靠近支撑板的一端面上。本实用新型采用上述结构的新型电缆支架，方便拆装和运输，能够改变支架的高度和支撑板的长度以适应不同场景的电缆搭设。



CN 214429190 U

1.一种新型电缆支架，其特征在于：包括固定架，所述固定架的底板两端均设有固定孔，所述底板的一端面与第一连接板连接，所述底板的另一端面与第二连接板连接，所述第一连接板和所述第二连接板的中部均设有螺孔，所述固定架的两侧板上均设有均匀分布的通孔，相对设置的两个所述通孔之间设有支撑板，所述支撑板通过支撑组件与所述通孔连接，所述支撑组件包括位于所述支撑板内的双向丝杆和调节杆，所述双向丝杆的中部设有第一齿轮，所述双向丝杆的两端分别螺纹连接有第一支撑杆和第二支撑杆，所述第一支撑杆和所述第二支撑杆均穿过所述支撑板与所述通孔连接，所述调节杆与所述双向丝杆平行，所述调节杆的一端设有位于所述支撑板外侧的调节钮，所述调节杆的另一端设有与所述第一齿轮啮合连接的第二齿轮；

所述支撑板通过连接组件与延伸板连接，所述连接组件包括连接孔和连接杆，所述连接孔位于所述支撑板远离所述固定架的一端面上，所述连接孔包括相互连接的圆孔和方孔，所述连接孔的底部与卡槽连接，所述卡槽与所述圆孔同轴心，且所述卡槽的半径不小于所述方孔到所述圆孔的圆心的最远距离，所述连接杆位于所述延伸板靠近所述支撑板的一端面上，所述连接杆与所述圆孔结构相匹配，且所述连接杆的末端设有与所述方孔结构相匹配的凸块。

2.根据权利要求1所述的新型电缆支架，其特征在于：所述支撑板和所述延伸板的顶面上均设有均匀分布的凹槽。

3.根据权利要求2所述的新型电缆支架，其特征在于：所述支撑板的顶面远离所述固定架的一端和所述延伸板的顶面远离所述支撑板的一端均设有限位凸起。

新型电缆支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆支架技术领域，特别是涉及一种新型电缆支架。

背景技术

[0002] 电缆支架一般用于电缆沟内电缆的架设，目前的电缆搭建通常采用先将电缆支架铺装在电缆沟上，然后在将电缆架设的方法，此种方法会导致增设电缆时支撑板长度不够和支架高度不够的情况，因此需要重新进行电缆支架的搭设，使得电缆的搭设工作量大耗时长。另外现有的电缆支架大多为一体式结构，运输时占用空间大，不方便大批量运输。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种新型电缆支架，方便拆装和运输，能够改变支架的高度和支撑板的长度以适应不同场景的电缆搭设。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供了一种新型电缆支架，包括固定架，所述固定架的底板两端均设有固定孔，所述底板的一端面与第一连接板连接，所述底板的另一端面与第二连接板连接，所述第一连接板和所述第二连接板的中部均设有螺孔，所述固定架的两侧板上均设有均匀分布的通孔，相对设置的两个所述通孔之间设有支撑板，所述支撑板通过支撑组件与所述通孔连接，所述支撑组件包括位于所述支撑板内的双向丝杆和调节杆，所述双向丝杆的中部设有第一齿轮，所述双向丝杆的两端分别螺纹连接有第一支撑杆和第二支撑杆，所述第一支撑杆和所述第二支撑杆均穿过所述支撑板与所述通孔连接，所述调节杆与所述双向丝杆平行，所述调节杆的一端设有位于所述支撑板外侧的调节钮，所述调节杆的另一端设有与所述第一齿轮啮合连接的第二齿轮；

[0005] 所述支撑板通过连接组件与延伸板连接，所述连接组件包括连接孔和连接杆，所述连接孔位于所述支撑板远离所述固定架的一端面上，所述连接孔包括相互连接的圆孔和方孔，所述连接孔的底部与卡槽连接，所述卡槽与所述圆孔同轴心，且所述卡槽的半径不小于所述方孔到所述圆孔的圆心的最远距离，所述连接杆位于所述延伸板靠近所述支撑板的一端面上，所述连接杆与所述圆孔结构相匹配，且所述连接杆的末端设有与所述方孔结构相匹配的凸块。

[0006] 优选的，所述支撑板和所述延伸板的顶面上均设有均匀分布的凹槽。

[0007] 优选的，所述支撑板的顶面远离所述固定架的一端和所述延伸板的顶面远离所述支撑板的一端均设有限位凸起。

[0008] 因此，本实用新型采用上述结构的新型电缆支架，方便拆装和运输，能够改变支架的高度和支撑板的长度以适应不同场景的电缆搭设。

[0009] 下面通过附图和实施例，对本实用新型的技术方案做进一步的详细描述。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型新型电缆支架实施例的示意图；

[0011] 图2是本实用新型新型电缆支架中延伸板的实施例的示意图；

[0012] 图3是本实用新型新型电缆支架中支撑组件的实施例的示意图。

[0013] 附图标记

[0014] 1、固定架；2、固定孔；3、第一连接板；4、螺孔；5、通孔；6、支撑板；7、双向丝杆；8、调节杆；9、第一齿轮；10、第一支撑杆；11、第二支撑杆；12、调节钮；13、第二齿轮；14、延伸板；15、连接孔；16、连接杆；17、凸块；18、凹槽；19、限位凸起。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型的实施方式做进一步的说明。

[0016] 图1是本实用新型新型电缆支架实施例的示意图，图2是本实用新型新型电缆支架中延伸板的实施例的示意图，图3是本实用新型新型电缆支架中支撑组件的实施例的示意图，如图所示，一种新型电缆支架，包括固定架1，固定架1的底板两端均设有固定孔2，固定孔2用于将电缆支架固定在电缆沟侧壁上。底板的一端面与第一连接板3连接，底板的另一端面与第二连接板连接，第一连接板3和第二连接板的中部均设有螺孔4，利用螺栓穿过第一连接板3和第二连接板上的螺孔4能够实现两电缆支架的连接，进而改变电缆支架的高度，方便新增电缆的搭接。固定架1的两侧板上均设有均匀分布的通孔5，相对设置的两个通孔5之间设有支撑板6，支撑板6通过支撑组件与通孔5连接。支撑组件包括位于支撑板6内的双向丝杆7和调节杆8，双向丝杆7的中部设有第一齿轮9双向丝杆7的两端分别螺纹连接有第一支撑杆10和第二支撑杆11，第一支撑杆10和第二支撑杆11均穿过支撑板6与通孔5连接，调节杆8与双向丝杆7平行，调节杆8的一端设有位于支撑板6外侧的调节钮12，调节杆8的另一端设有与第一齿轮9啮合连接的第二齿轮13，旋转调节钮12能够带动第二齿轮13转动，第二齿轮13带动第一齿轮9转动，第一齿轮9带动双向丝杆7旋转，双向丝杆7的转动能够改变第一支撑杆10和第二支撑杆11之间的距离，进而方便支撑板6与固定架1之间的拆装。

[0017] 支撑板6通过连接组件与延伸板14连接，连接组件包括连接孔15和连接杆16，连接孔15位于支撑板6远离固定架1的一端面上，连接孔15包括相互连接的圆孔和方孔，连接孔15的底部与卡槽连接，卡槽与圆孔同轴心，且卡槽的半径不小于方孔到圆孔的圆心的最远距离。连接杆16位于延伸板14靠近支撑板6的一端面上，连接杆16与圆孔结构相匹配，且连接杆16的末端设有与方孔结构相匹配的凸块17。将连接杆16上的凸块17沿着方孔插入连接孔15内，当凸块17进入卡槽内后将连接杆16旋转一定的角度使延伸板14的顶面和支撑板6的顶面平齐，实现延伸板14和支撑板6之间的连接，进而改变支撑板6的长度以方便新电缆的搭设。支撑板6和延伸板14的顶面上均设有均匀分布的凹槽18，凹槽18用于防止电缆，保证电缆的稳定性。支撑板6的顶面远离固定架1的一端和延伸板14的顶面远离支撑板6的一端均设有限位凸起19，限位凸起19用于防止电缆脱出支撑板6和延伸板14。

[0018] 因此，本实用新型采用上述结构的新型电缆支架，方便拆装和运输，能够改变支架的高度和支撑板的长度以适应不同场景的电缆搭设。

[0019] 最后应说明的是：以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非对其进行限制，尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换，而这些修改或者等同替换亦不能使修改后的技术方案脱离本实用新型技术方案的精神和范围。

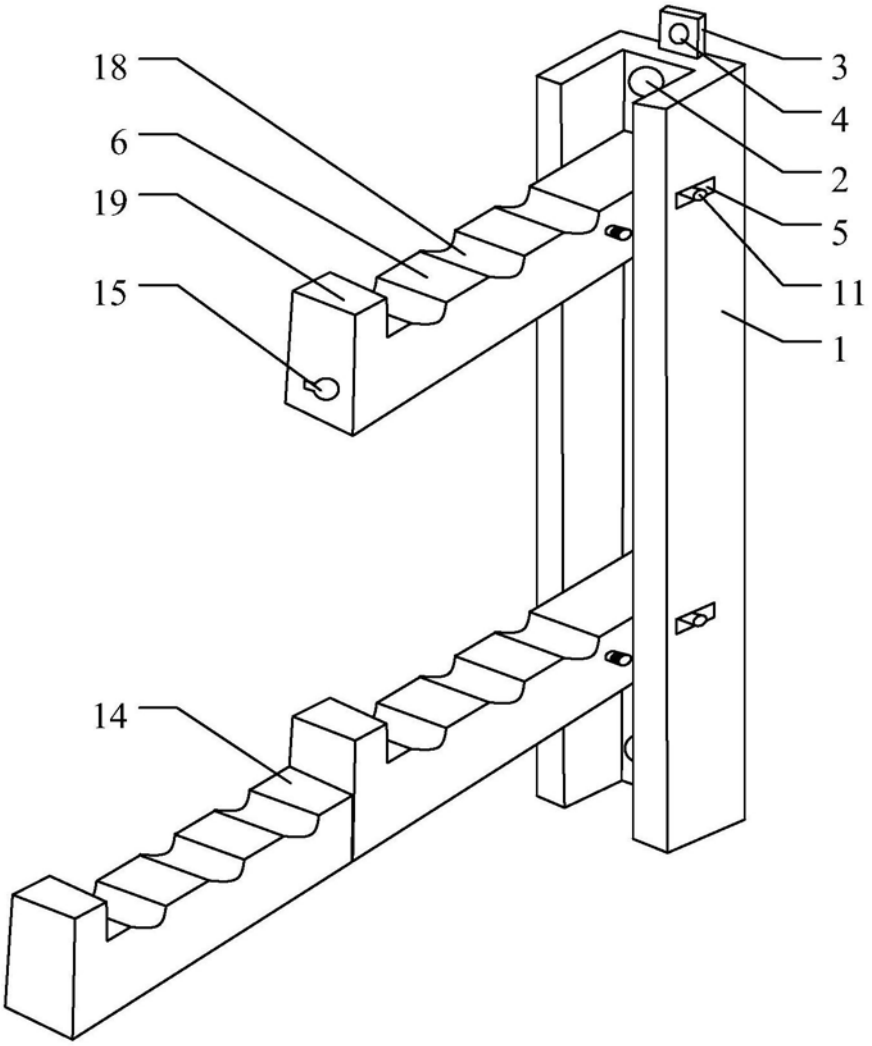


图1

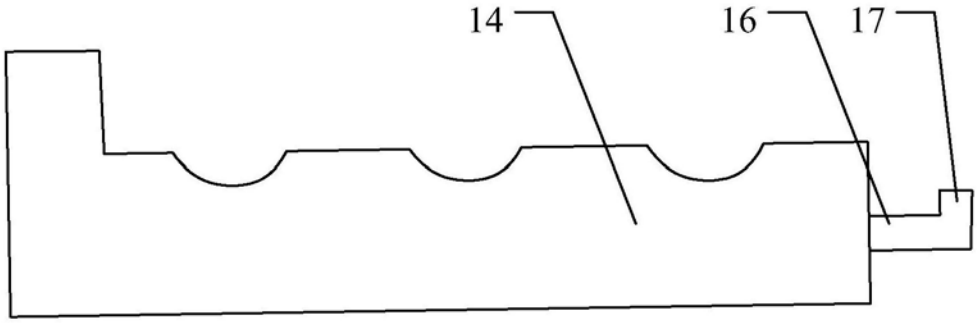


图2

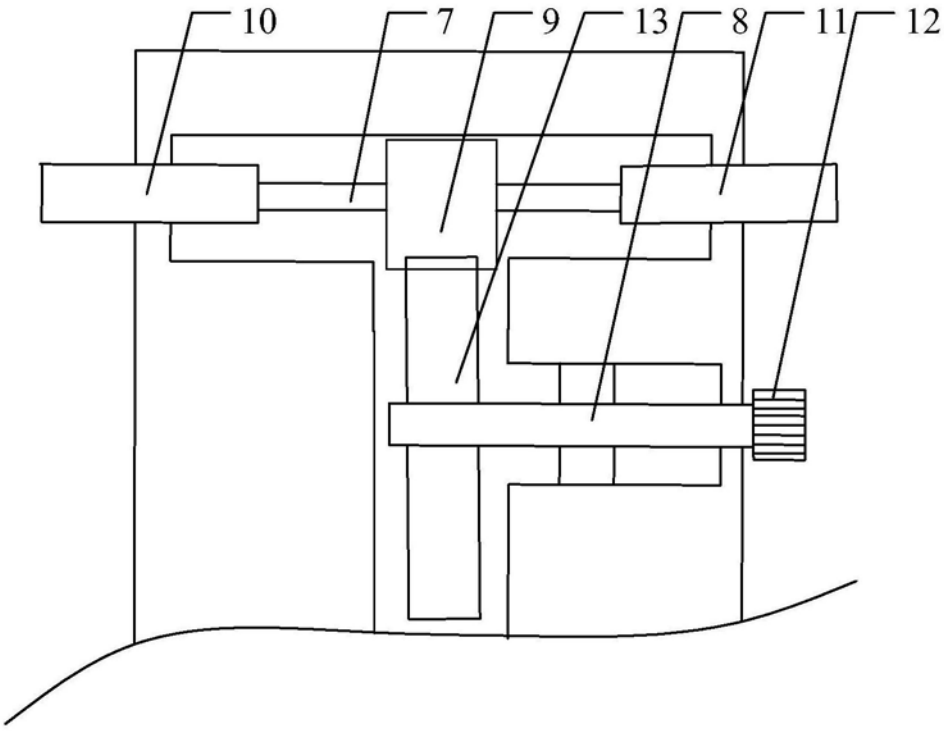


图3