(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 214359525 U
(45)授权公告日 2021.10.08

(21)申请号 202120253841.9

(22)申请日 2021.01.29

(73)专利权人 安徽伟光电缆股份有限公司
地址 230000 安徽省合肥市长丰双凤经济开发区梅冲湖路以北

(72)发明人 徐红伟 宋磊

(74)专利代理机构 北京华际知识产权代理有限公司 11676
代理人 曹书华

(51)Int.Cl.
B65H 75/04(2006.01)
B65H 75/18(2006.01)

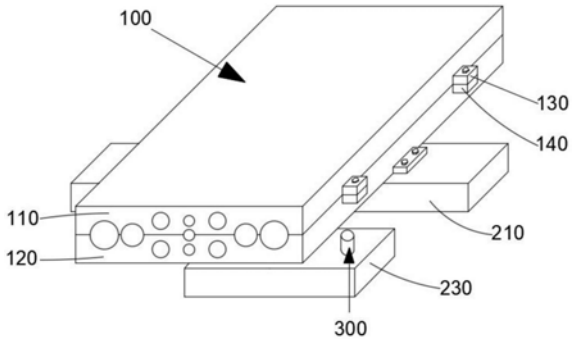
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种通信电缆集线装置

(57)摘要

本实用新型公开一种通信电缆集线装置，包括集线组件，旋转支撑组件和固定组件，包括上集线板和下集线板，分别安装在上集线板和下集线板侧面的上连接板和下连接板，上连接板与下连接板通过螺丝连接，固定板与下集线板底部连接，固定板底部伸出圆柱插入旋转轴承中，旋转轴承嵌入支撑板顶部，支撑板两端开设空槽，圆筒插入空槽中，圆筒内部安装活塞，表面开设滑槽，与活塞背部连接的拉动杆，拉动杆呈直角“7”状，并且圆筒底部连接吸盘，圆筒底部与支撑板底部同一水平线，并且圆筒上部伸出支撑板；利用固定组件，保证集线装置在墙体或者地面上都可以固定，旋转支撑装置，保证了电缆位移的情况下，不需要重新架设集线装置。



CN 214359525 U

1.一种通信电缆集线装置,其特征在于,包括:

集线组件(100),包括上集线板(110)、与所述上集线板(110)底部连接的下集线板(120)、安装在所述上集线板(110)侧面的上连接板(130)和安装在所述下集线板(120)侧面的下连接板(140);

旋转支撑组件(200),包括与所述下集线板(120)底部连接的固定板(210)、与所述固定板(210)底部连接的旋转轴承(220)和与所述旋转轴承(220)底部连接的支撑板(230);

固定组件(300),包括插入所述支撑板(230)两端开设的空槽中的圆筒(310)、安装在所述圆筒(310)内部的活塞(330)、与所述活塞(330)背部连接的拉动杆(320)和安装在所述支撑板(230)底部并与所述圆筒(310)底部连接的吸盘(340)。

2.根据权利要求1所述的一种通信电缆集线装置,其特征在于,所述上集线板(110)与所述下集线板(120)上下对称,并且中间开设不同口径的圆孔。

3.根据权利要求1所述的一种通信电缆集线装置,其特征在于,所述上连接板(130)与所述下连接板(140)通过螺丝连接。

4.根据权利要求1所述的一种通信电缆集线装置,其特征在于,所述旋转轴承(220)嵌入所述支撑板(230)顶部。

5.根据权利要求1所述的一种通信电缆集线装置,其特征在于,所述固定板(210)底部伸出圆柱,并且伸出的圆柱插入所述旋转轴承(220)中。

6.根据权利要求1所述的一种通信电缆集线装置,其特征在于,所述圆筒(310)表面开设滑槽。

7.根据权利要求1所述的一种通信电缆集线装置,其特征在于,所述圆筒(310)底部与所述支撑板(230)底部同一水平线,并且所述圆筒(310)上部伸出所述支撑板(230)。

一种通信电缆集线装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及集线装置技术领域，具体为一种通信电缆集线装置。

背景技术

[0002] 计算机电缆属于电气装备用电缆，是由一根或多根相互绝缘的导体和外包绝缘保护层制成，将电力或信息从一处传输到另一处的导线，计算机电缆主要作为信息传输的媒介，单个信息处理计算机的电缆使用量较大，在电缆连接使用时错乱如麻，不易捋清各自对应的连接口，很不方便；并且传统的集线装置功能较为单一，只能单纯的达到将电缆汇聚在一起，却无法做到固定作用，对于需要架空的电缆，无法很好的汇集。

实用新型内容

[0003] 本部分的目的在于概述本实用新型的实施方式的一些方面以及简要介绍一些较佳实施方式。在本部分以及本申请的说明书摘要和实用新型名称中可能会做些简化或省略以避免使本部分、说明书摘要和实用新型名称的目的模糊，而这种简化或省略不能用于限制本实用新型的范围。

[0004] 鉴于上述和/或现有使用过程中存在的问题，提出了本实用新型。

[0005] 因此，本实用新型的目的是提供一种通信电缆集线装置，能够保证各种要求的电缆，都可以适用，大大的提升了集线装置的适应性。

[0006] 为解决上述技术问题，根据本实用新型的一个方面，本实用新型提供了如下技术方案：

[0007] 一种通信电缆集线装置，其包括：

[0008] 集线组件，包括上集线板，与所述上集线板底部连接的下集线板，安装在所述上集线板侧面的上连接板和安装在所述下集线板侧面的下连接板。

[0009] 旋转支撑组件，包括与所述下集线板底部连接的固定板，与所述固定板底部连接的旋转轴承和与所述旋转轴承底部连接的支撑板。

[0010] 固定组件，包括插入所述支撑板两端开设的空槽中的圆筒，安装在所述圆筒内部的活塞，与所述活塞背部连接的拉动杆和安装在所述支撑板底部并与所述圆筒底部连接的吸盘。

[0011] 作为本实用新型所述的一种通信电缆集线装置的一种优选方案，其中，所述上集线板与所述下集线板上下对称，并且中间开设不同口径的圆孔。

[0012] 作为本实用新型所述的一种通信电缆集线装置的一种优选方案，其中，所述上连接板与所述下连接板通过螺丝连接。

[0013] 作为本实用新型所述的一种通信电缆集线装置的一种优选方案，其中，所述旋转轴承嵌入所述支撑板顶部。

[0014] 作为本实用新型所述的一种通信电缆集线装置的一种优选方案，其中，所述固定板底部伸出圆柱，并且伸出的圆柱插入所述旋转轴承中。

[0015] 作为本实用新型所述的一种通信电缆集线装置的一种优选方案，其中，所述圆筒表面开设滑槽。

[0016] 作为本实用新型所述的一种通信电缆集线装置的一种优选方案，其中，所述圆筒底部与所述支撑板底部同一水平线，并且所述圆筒上部伸出所述支撑板。

[0017] 与现有技术相比：所述上集线板与所述下集线板上下对称，并且中间开设不同口径的圆孔，适应多种不同型号的电缆穿过，增强了集线装置的适应性，所述固定板，由于下部插入所述旋转轴承，所以可以随意旋转，根据不同地形以及不同电缆的要求，做出灵活的改变，提升了集线装置的灵活性，所述吸盘可以通过人工固定在某处，或者不固定，达到了固定，不固定两用的效果，提升了集线装置的实用性。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案，下面将结合附图和详细实施方式对本实用新型进行详细说明，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施方式，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其它的附图。其中：

[0019] 图1为本实用新型一种通信电缆集线装置的整体结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型一种通信电缆集线装置的侧面结构示意图；

[0021] 图3为本实用新型一种通信电缆集线装置的部分横槽结构示意图；

[0022] 图4为本实用新型一种通信电缆集线装置的部分正剖面结构示意图。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。

[0024] 其次，本实用新型结合示意图进行详细描述，在详述本实用新型实施方式时，为便于说明，表示器件结构的剖面图会不依一般比例作局部放大，而且所述示意图只是示例，其在此不应限制本实用新型保护的范围。此外，在实际制作中应包含长度、宽度及深度的三维空间尺寸。

[0025] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合附图对本实用新型的实施方式作进一步地详细描述。

[0026] 本实用新型提供一种通信电缆集线装置，解决了传统集线装置功能单一，并且适应性较差的问题。

[0027] 图1-图4示出的是本实用新型一种通信电缆集线装置的整体结构示意图，请参阅图1-图4，本实施方式的一种通信电缆集线装置的主体部分为集线组件100，旋转支撑组件200和固定组件300。

[0028] 集线组件100用于适应不同规格的电缆，具体的，集线组件100包括上集线板110，与所述上集线板110底部连接的下集线板120，安装在所述上集线板110侧面的上连接板130和安装在所述下集线板120侧面的下连接板120，所述上连接板130与所述下连接板140连接，让所述上集线板110与所述下集线板120形成集线效果。

[0029] 旋转支撑组件200用于适应方便改变的电缆，具体的，旋转支撑组件200包括与所

述下集线板120底部连接的固定板210，与所述固定板210底部连接的旋转轴承220和与所述旋转轴承220底部连接的支撑板230，所述旋转轴承220旋转，由于所述固定板210插入所述旋转轴承220中部，而所述旋转轴承220嵌入所述支撑板230，所以当所述支撑板230固定时，所述旋转轴承220支撑所述固定板210旋转。

[0030] 固定组件300用于将电缆集线之后固定在某处，具体的，固定组件300包括插入所述支撑板230两端开设的空槽中的圆筒310，安装在所述圆筒310内部的活塞330，与所述活塞330背部连接的拉动杆320和安装在所述支撑板230底部并与所述圆筒310底部连接的吸盘340，拉起所述拉动杆320，所述活塞330沿着所述圆筒310壁向上移动，所述吸盘340内部空气被抽出，形成负压，达到吸紧效果。

[0031] 需要说明的是，所述上集线板110与所述下集线板120上下对称，并且中间开设不同口径的圆孔，所述上连接板130与所述下连接板120通过螺丝连接，所述旋转轴承220嵌入所述支撑板230顶部，所述固定板210底部伸出圆柱，并且伸出的圆柱插入所述旋转轴承220中，所述圆筒310表面开设滑槽，所述圆筒310底部与所述支撑板230底部同一水平线。

[0032] 结合图1-图4，本实施方式的一种通信电缆集线装置，其在具体使用时，所述上连接板130与所述下连接板140连接，让所述上集线板110与所述下集线板120形成集线效果，拉起所述拉动杆320，所述活塞330沿着所述圆筒310壁向上移动，所述吸盘340内部空气被抽出，形成负压，达到吸紧效果，转动所述固定板210，所述旋转轴承220旋转，带动所述固定板210旋转，所述支撑板230支撑所述旋转轴承220旋转；利用所述固定组件300，保证集线装置在墙体或者地面上都可以固定，所述旋转支撑装置200，保证了电缆位移的情况下，不需要重新架设集线装置。

[0033] 虽然在上文中已经参考实施方式对本实用新型进行了描述，然而在不脱离本实用新型的范围的情况下，可以对其进行各种改进并且可以用等效物替换其中的部件。尤其是，只要不存在结构冲突，本实用新型所披露的实施方式中的各项特征均可通过任意方式相互结合起来使用，在本说明书中未对这些组合的情况进行穷举性的描述仅仅是出于省略篇幅和节约资源的考虑。因此，本实用新型并不局限于文中公开的特定实施方式，而是包括落入权利要求的范围内的所有技术方案。

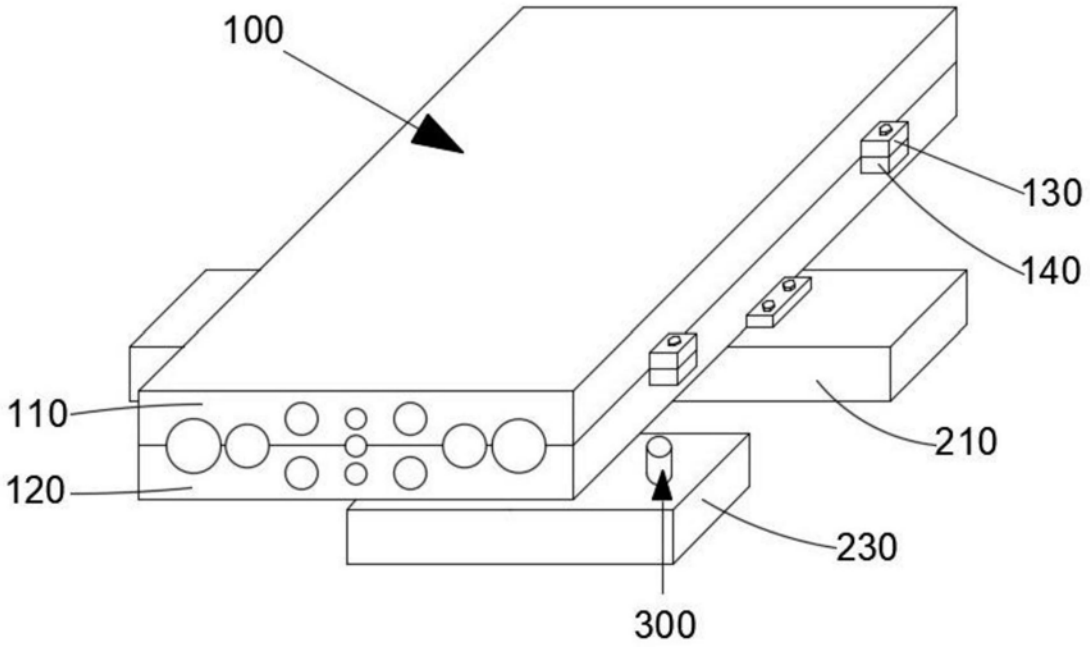

100
130
140
110
210
120
230
300

图1

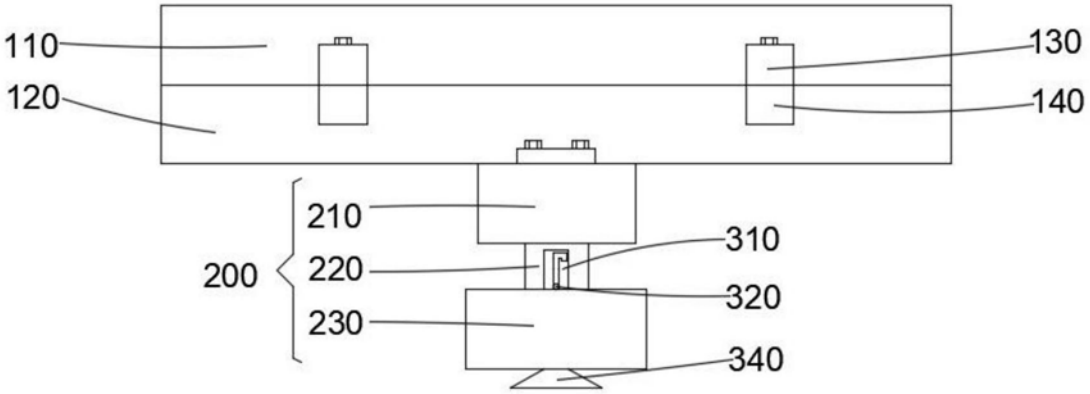

110
130
120
140
210
310
200
220
320
230
340

图2

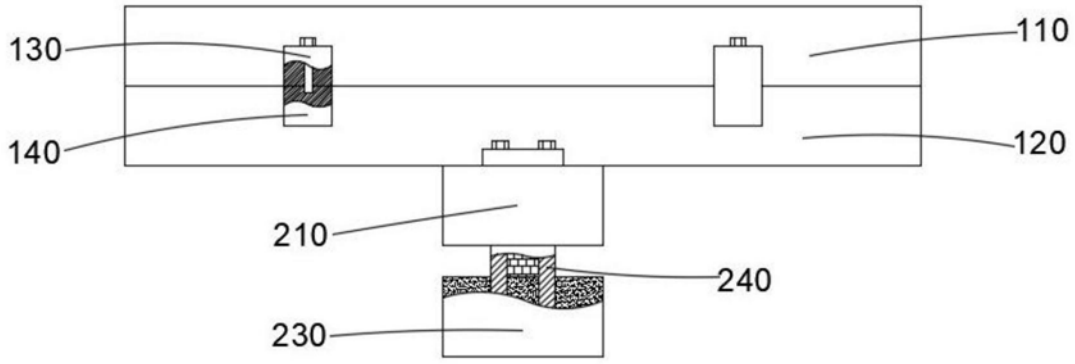

130
110
140
120
210
240
230

图3

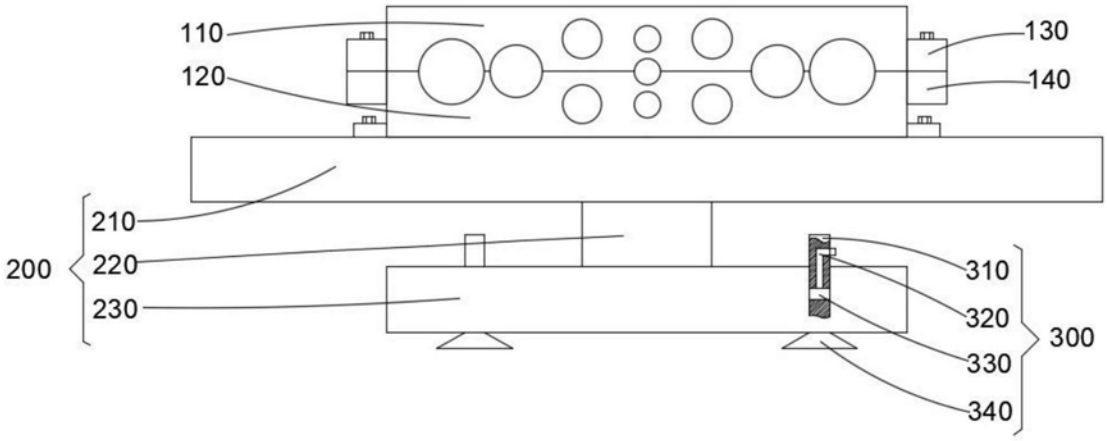


图4