



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218335159 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 17

(21) 申请号 202222480792.X

(22) 申请日 2022.09.20

(73) 专利权人 奉美建设集团有限公司

地址 110000 辽宁省沈阳市和平区和盛巷6
甲长白万科中心1-22-9

(72) 发明人 刘可一 周嘉伦 赵可新 曲功园

(74) 专利代理机构 沈阳圣群专利事务所(普通
合伙) 21221

专利代理师 王钢

(51) Int.Cl.

H02G 3/04 (2006.01)

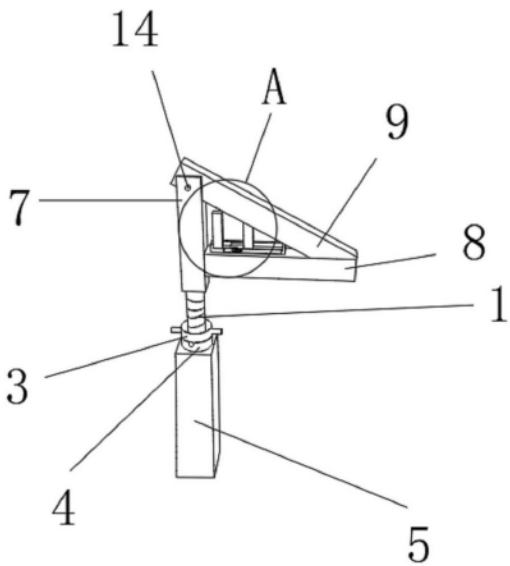
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于绿色建筑施工的电缆支架

(57) 摘要

本实用新型涉及电缆支架技术领域,公开了一种用于绿色建筑施工的电缆支架,包括螺纹杆,所述螺纹杆的外壁中部螺纹连接有转盘,所述转盘的底部转动连接有固定盘,所述固定盘的底端固定连接有下支架,所述螺纹杆的底部固定连接有第一滑块,所述第一滑块的左右两端均滑动连接在下支架的内壁左右两侧,所述螺纹杆的顶端固定连接有上支架,所述上支架的右端固定连接有横臂。本实用新型中,螺纹杆底部的第一滑块在下支架内部移动,转动把手使螺纹杆带动上支架进行移动,以此对高度进行调节,旋转螺纹圆柱使其带动第二滑块移动,进而通过第二滑块带着移动杆在滑轨上移动,有助于电缆放在固定杆和移动杆之间更加稳固和牢靠。



CN 218335159 U

1. 一种用于绿色建筑施工的电缆支架,包括螺纹杆(1),其特征在于:所述螺纹杆(1)的外壁中部螺纹连接有转盘(3),所述转盘(3)的底部转动连接有固定盘(4),所述固定盘(4)的底端固定连接有以下支架(5),所述螺纹杆(1)的底部固定连接有以下滑块(6),所述第一滑块(6)的左右两端均滑动连接在以下支架(5)的内壁左右两侧,所述螺纹杆(1)的顶端固定连接有以下支架(7),所述上支架(7)的右端固定连接有以下横臂(8),所述横臂(8)的右端转动连接有斜杆(9),所述上支架(7)的顶部螺纹连接有螺栓(14),所述螺栓(14)的外壁螺纹连接在斜杆(9)的左端,所述横臂(8)的顶端固定连接有以下固定台(10),所述固定台(10)的顶部设置有滑轨(11),所述滑轨(11)的内壁中部滑动连接有第二滑块(15),所述第二滑块(15)的右端固定连接有以下移动杆(13),所述移动杆(13)与滑轨(11)为滑动连接,所述滑轨(11)的外壁左端固定连接有以下固定杆(12),所述第二滑块(15)的前侧转动连接有螺纹圆柱(2),所述固定台(10)的前端设置有第一凹槽(16),所述螺纹圆柱(2)与第一凹槽(16)为螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于绿色建筑施工的电缆支架,其特征在于:所述转盘(3)的外壁设置有四个大小相同的把手。

3. 根据权利要求1所述的一种用于绿色建筑施工的电缆支架,其特征在于:所述螺纹杆(1)的外壁与以下支架(5)的顶侧为滑动连接,所述螺纹杆(1)贯穿以下支架(5)的顶侧。

4. 根据权利要求1所述的一种用于绿色建筑施工的电缆支架,其特征在于:所述斜杆(9)左侧位于上支架(7)内部。

5. 根据权利要求1所述的一种用于绿色建筑施工的电缆支架,其特征在于:所述上支架(7)与横臂(8)以及斜杆(9)形成三角形结构。

6. 根据权利要求1所述的一种用于绿色建筑施工的电缆支架,其特征在于:所述螺栓(14)后侧贯穿上支架(7)的前后两侧。

7. 根据权利要求1所述的一种用于绿色建筑施工的电缆支架,其特征在于:所述上支架(7)的顶部设置有第二凹槽(17)。

一种用于绿色建筑施工的电缆支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆支架技术领域,尤其涉及一种用于绿色建筑施工的电缆支架。

背景技术

[0002] 绿色建筑在全寿命周期内,节约资源、保护环境、减少污染、为人们提供健康、适用、高效的使用空间,最大限度地实现人与自然和谐共生的高质量建筑,电缆支架不仅起到支撑和固定电缆的作用,还可以起到支撑电缆在铺设时的作用,电缆在铺设时有时会在电缆支架上移动,电缆安装好后电缆支架就起到固定及支撑作用。

[0003] 绿色建筑在施工时,需要对电缆支架进行不同高度的调节,大多数电缆支架只具有固定的高度,不可以对其进行调节,同时在使用中无法将电缆固定的更牢靠,增加了一定电缆掉落的可能性。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种用于绿色建筑施工的电缆支架。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种用于绿色建筑施工的电缆支架,包括螺纹杆,所述螺纹杆的外壁中部螺纹连接有转盘,所述转盘的底部转动连接有固定盘,所述固定盘的底端固定连接有下支架,所述螺纹杆的底部固定连接有第一滑块,所述第一滑块的左右两端均滑动连接在下支架的内壁左右两侧,所述螺纹杆的顶端固定连接有上支架,所述上支架的右端固定连接有横臂,所述横臂的右端转动连接有斜杆,所述上支架的顶部螺纹连接有螺栓,所述螺栓的外壁螺纹连接在斜杆的左端,所述横臂的顶端固定连接有固定台,所述固定台的顶部设置有滑轨,所述滑轨的内壁中部滑动连接有第二滑块,所述第二滑块的右端固定连接有移动杆,所述移动杆与滑轨为滑动连接,所述滑轨的外壁左端固定连接有固定杆,所述第二滑块的前侧转动连接有螺纹圆柱,所述固定台的前端设置有第一凹槽,所述螺纹圆柱与第一凹槽为螺纹连接。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述转盘的外壁设置有四个大小相同的把手。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述螺纹杆的外壁与下支架的顶侧为滑动连接,所述螺纹杆贯穿下支架的顶侧。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述斜杆左侧位于上支架内部。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述上支架与横臂以及斜杆形成三角形结构。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述螺栓后侧贯穿上支架的前后两侧。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述上支架的顶部设置有第二凹槽。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果:

[0019] 1、本实用新型中,首先转动转盘上的把手,螺纹杆底部的第一滑块在下支架内部移动,从而使螺纹杆可以上下移动,进而使螺纹杆带动上支架进行高度的调节,使电缆支架适应在不同高度的工作中的使用。

[0020] 2、本实用新型中,将电缆放入固定杆和移动杆之间,通过旋转螺纹圆柱,使螺纹圆柱在第二凹槽内部移动,从而使与螺纹圆柱连接的第二滑块跟着移动,进而使固定在第二滑块右边的移动杆跟着移动,通过固定杆和移动杆完成对电缆的夹持固定,有助于在施工时工人对电缆的固定,并且减少了一定电缆掉落的可能性。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种用于绿色建筑施工的电缆支架的立体图;

[0022] 图2为本实用新型提出的一种用于绿色建筑施工的电缆支架的升降结构剖视图;

[0023] 图3为本实用新型提出的一种用于绿色建筑施工的电缆支架的夹持结构放大图;

[0024] 图4为本实用新型提出的一种用于绿色建筑施工的电缆支架的第二凹槽结构图。

[0025] 图例说明:

[0026] 1、螺纹杆;2、螺纹圆柱;3、转盘;4、固定盘;5、下支架;6、第一滑块;7、上支架;8、横臂;9、斜杆;10、固定台;11、滑轨;12、固定杆;13、移动杆;14、螺栓;15、第二滑块;16、第一凹槽;17、第二凹槽。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 参照图1-4,本实用新型提供的一种实施例:一种用于绿色建筑施工的电缆支架,包括螺纹杆1,螺纹杆1的外壁中部螺纹连接有转盘3,转动转盘3,转盘3的底部转动连接有固定盘4,固定盘4承托转盘3,使转盘3更好的转动,固定盘4的底端固定连接在下支架5,下支架5对本装置起到支撑稳固的作用,螺纹杆1的底部固定连接有第一滑块6,第一滑块6的左右两端均滑动连接在下支架5的内壁左右两侧,使螺纹杆1可以进行上下移动,螺纹杆1的顶端固定连接在上支架7,上支架7的右端固定连接有横臂8,横臂8的右端转动连接有斜杆9,上支架7的顶部螺纹连接有螺栓14,螺栓14的外壁螺纹连接在斜杆9的左端,横臂8的顶端固定连接在固定台10,横臂8对固定台10起到支撑的作用,固定台10的顶部设置有滑轨11,滑轨11的内壁中部滑动连接有第二滑块15,第二滑块15的右端固定连接在移动杆13,移动杆13与滑轨11为滑动连接,第二滑块15带动移动杆13在滑轨11外壁滑动,滑轨11的外壁左端固定连接在固定杆12,固定杆12和移动杆13之间放置有电缆,通过移动第二滑块15带动移动杆13移动使电缆固定,第二滑块15的前侧转动连接有螺纹圆柱2,固定台10的前端设置有第一凹槽16,螺纹圆柱2与第一凹槽16为螺纹连接,第一凹槽16表面设置有螺纹,使螺纹

圆柱2和第一凹槽16连接的更加紧密,螺纹圆柱2可以在第一凹槽16内壁移动。

[0029] 转盘3的外壁设置有四个大小相同的把手,通过四个把手可以更好的转动转盘3,使工人更加省力,螺纹杆1的外壁与下支架5的顶侧为滑动连接,螺纹杆1贯穿下支架5的顶侧,所述斜杆9左侧位于上支架7内部,上支架7与横臂8以及斜杆9形成三角形结构,使本装置更加稳固,减少了一定的安全隐患,螺栓14后侧贯穿上支架7的前后两侧,上支架7与斜杆9的左端相接触的位置设置有第二凹槽17,在放入电缆时将螺栓14拿出,将斜杆9抬起,把电缆放入固定杆12和移动杆13之间,将电缆放入之后,把斜杆9放入第二凹槽17内,最后插入螺栓14,使本装置对于电缆的固定更加稳固。

[0030] 工作原理:首先转动转盘3上的把手,使螺纹杆1底部的第一滑块6在下支架5内部移动,从而使螺纹杆1可以上下移动,进而使与螺纹杆1相连的上支架7可以进行高度调节,进而使本装置可以适应不同高度的工作环境,同时将电缆放入固定杆12和移动杆13之间,通过旋转螺纹圆柱2使其在第二凹槽17内部移动,从而使与螺纹圆柱2连接的第二滑块15跟着移动,接着使第二滑块15在滑轨11上滑动,进而使连接在第二滑块15上的移动杆13进行移动,通过使移动杆13移动位置,使移动杆13和固定杆12一起达到固定电缆的作用,通过螺栓14将上支架7和斜杆9进行固定,使上支架7和横臂8以及斜杆9形成一个三角形结构,使本装置中的固定结构更加稳固。

[0031] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,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,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

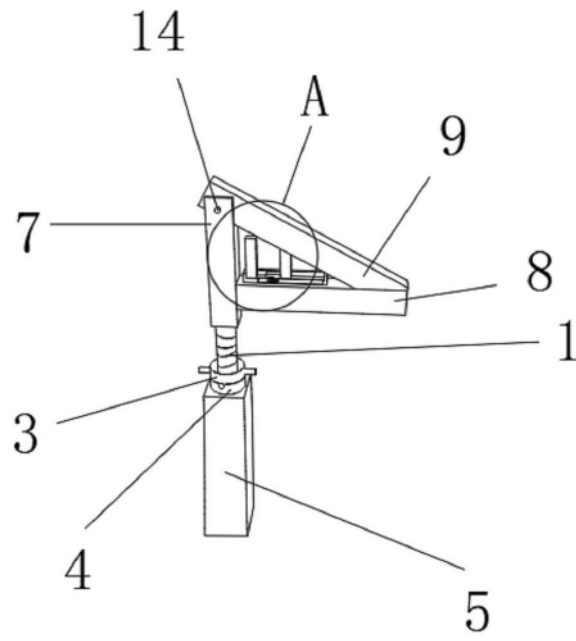


图1

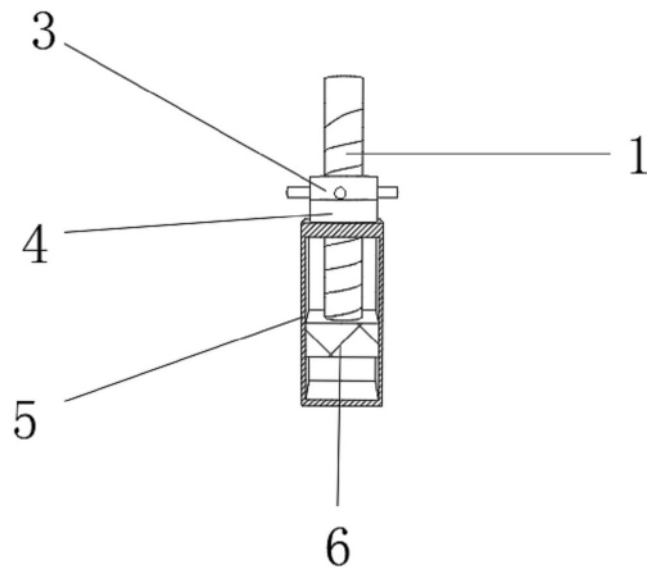


图2

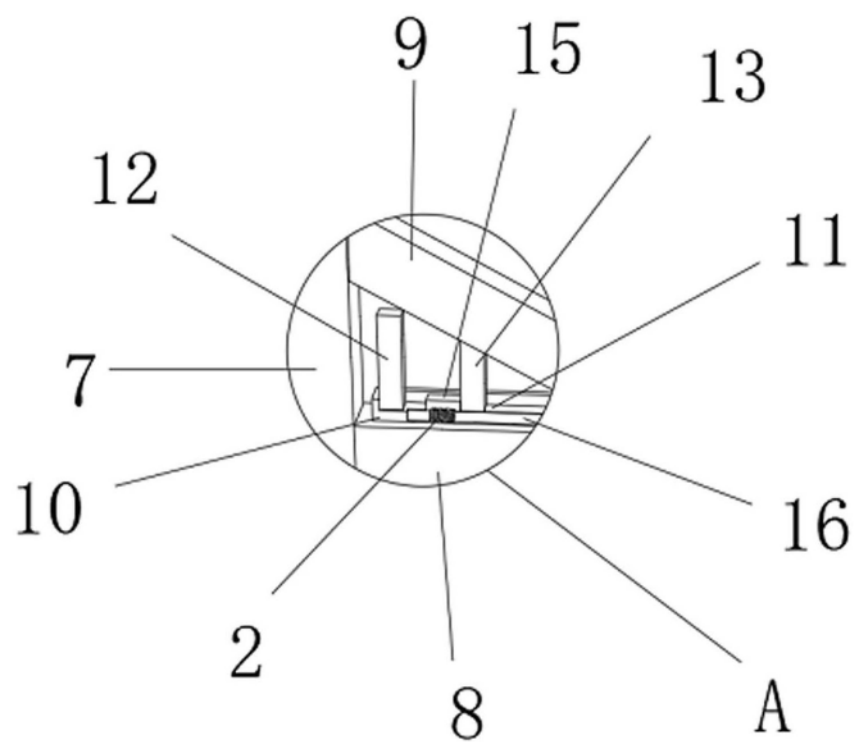


图3

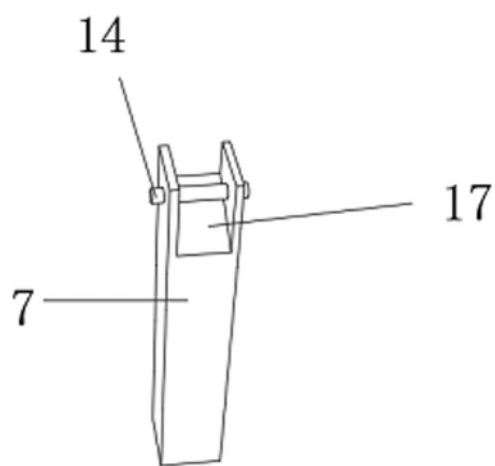


图4