



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218498725 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 17

(21) 申请号 202222163975.9

(22) 申请日 2022.08.17

(73) 专利权人 山东城众达机电工程有限公司  
地址 250000 山东省济南市槐荫区幸福街  
25号27号29号泉城花园25号楼2-301

(72) 发明人 安铁成 朱红 安同同 庄英召  
安增强 陈威力 高聪聪 王高辉

(74) 专利代理机构 北京汇众通达知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11622  
专利代理师 李丹

(51) Int.Cl.  
H02G 3/04 (2006.01)

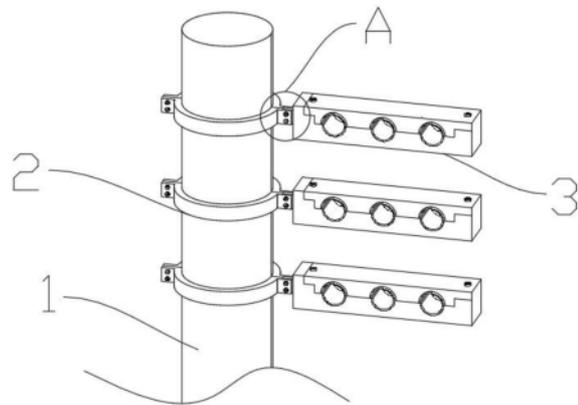
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种建筑机电安装用电缆架设装置

### (57) 摘要

本实用新型涉及机电安装技术领域,一种建筑机电安装用电缆架设装置,包括支杆,所述支杆沿轴线方向固定连接有若干个安装组件,且每个安装组件一端固定连接有一组电缆固定组件,所述电缆固定组件包括相互卡接配合的底固定块和上盖块,且上盖块两侧分别通过若干个紧固螺杆与底固定块一端螺纹固定连接,本实用的架设装置便于拆卸,同时在电缆线架设过程中不会影响到其他电缆线。



1. 一种建筑机电安装用电缆架设装置,包括支杆(1),其特征在于:

所述支杆(1)沿轴线方向固定连接有若干个安装组件(2),且每个安装组件(2)一端固定连接有一组电缆固定组件(3),所述电缆固定组件(3)包括相互卡接配合的底固定块(31)和上盖块(32),且上盖块(32)两侧分别通过若干个紧固螺杆与底固定块(31)一端螺纹固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑机电安装用电缆架设装置,其特征在于:所述安装组件(2)包括两个相互配合的第一安装弧块(21)和第二安装弧块(22),且第一安装弧块(21)和第二安装弧块(22)两端分别通过若干个安装螺杆(23)套接固定在支杆(1)上。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑机电安装用电缆架设装置,其特征在于:所述底固定块(31)一端固定连接有侧安装块(311),且侧安装块(311)插接在第一安装弧块(21)和第二安装弧块(22)一端盖合形成的矩形槽内,所述侧安装块(311)通过若干个安装螺杆(23)分别与两端的第一安装弧块(21)和第二安装弧块(22)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑机电安装用电缆架设装置,其特征在于:所述底固定块(31)和上盖块(32)对应位置都线性开有若干个弧形卡槽,且每个底固定块(31)的弧形卡槽一端都固定连接有弧形卡接块(312)。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑机电安装用电缆架设装置,其特征在于:每个所述弧形卡接块(312)一端都固定连接有弧形橡胶块(314)。

6. 根据权利要求5所述的一种建筑机电安装用电缆架设装置,其特征在于:每个所述弧形卡接块(312)内壁和底固定块(31)的弧形凹槽内壁都固定连接有缓冲垫(313)。

## 一种建筑机电安装用电缆架设装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机电安装技术领域,具体为一种建筑机电安装用电缆架设装置。

### 背景技术

[0002] 在建筑工程机电安装领域,缺乏专门用于电缆架设的支架,电缆往往随机固定在脚手架的钢管上或者随意铺设在地面上,不但容易导致安全事故,而且容易对电缆和电器设备本身造成破坏。

[0003] 如公开(公告)号:CN216056082U的实用新型公开了一种建筑机电安装专用电缆架设装置,包括固定盘,所述的固定盘的底端铰接有支撑腿,所述的支撑腿通过地脚螺栓与施工地面固定连接,在固定盘的中心沿轴线走向设有伸缩杆,所述的伸缩杆包括套筒、以及滑动连接于套筒内的支杆,所述的套筒和支杆通过定位螺栓固定连接,所述的套筒与固定盘固定连接,所述的支杆的上部延伸出套筒的上端口,且在支杆的侧壁外表面固定连接有多组电线固定管理单元。

[0004] 为了满足建筑工程的线路改造需求,常常需要在架设装置上加入或取下电缆线,但是上述实用的架设装置在使用时,需要将压板取下,将电缆放入电线卡槽内,这就导致其余放置好的电缆线由于没有压板的限位作用,在外力作用下,会从电线卡槽内滑脱,同时上述实用的架设装置的电线固定管理单元整体固定在支杆上,不便于拆卸。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种建筑机电安装用电缆架设装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,一种建筑机电安装用电缆架设装置,包括支杆,所述支杆沿轴线方向固定连接若干个安装组件,且每个安装组件一端固定连接有一组电缆固定组件,所述电缆固定组件包括相互卡接配合的底固定块和上盖块,且上盖块两侧分别通过若干个紧固螺杆与底固定块一端螺纹固定连接。

[0007] 优选的:所述安装组件包括两个相互配合的第一安装弧块和第二安装弧块,且第一安装弧块和第二安装弧块两端分别通过若干个安装螺杆套接固定在支杆上。

[0008] 优选的:所述底固定块一端固定连接侧安装块,且侧安装块插接在第一安装弧块和第二安装弧块一端盖合形成的矩形槽内,所述侧安装块通过若干个安装螺杆分别与两端的第一安装弧块和第二安装弧块固定连接。

[0009] 优选的:所述底固定块和上盖块对应位置都线性开有若干个弧形卡槽,且每个底固定块的弧形卡槽一端都固定连接有弧形卡接块。

[0010] 优选的:每个所述弧形卡接块一端都固定连接有弧形橡胶块。

[0011] 优选的:每个所述弧形卡接块内壁和底固定块的弧形凹槽内壁都固定连接缓冲垫。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 为了便于工作人员将多组电缆固定组件安装在支杆一侧,将安装组件设置为两个相互配合的半圆形第一安装弧块和第二安装弧块,且在第一安装弧块和第二安装弧块两端通过若干个安装螺杆套接固定在支杆上,其中支杆可以是现有技术的支杆,为了便于工作人员将电缆固定组件与安装组件的安装或拆卸过程,在电缆固定组件一端设置有侧安装块,并将侧安装块通过若干个安装螺杆与第一安装弧块和第二安装弧块螺纹固定连接,为了对每个电缆线进行固定,在底固定块和上盖块对应位置都线性开有若干个弧形卡槽,通过底固定块和上盖块的盖合将每个电缆线分别卡接在对应的弧形槽内,为了避免线缆架设过程中,电缆线的放入或取出过程造成其他弧形槽内电缆的脱落,在每个弧形卡接块一端卡接有弹性较好的弧形橡胶块,对每个弧形槽内的电缆线限位的同时,也便于电缆线从弧形橡胶块与底固定块一端形成的缺口处卡入弧形槽,为了减少外力造成电缆线晃动产生的机械振动,造成电缆线表面破损,在每个弧形卡接块内壁和底固定块的弧形凹槽内壁都固定连接有缓冲垫,其中缓冲垫由高弹性橡胶制成,一定程度上缓冲晃动产生的机械振动。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种建筑机电安装用电缆架设装置三维结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种建筑机电安装用电缆架设装置拆分结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种建筑机电安装用电缆架设装置A处结构放大示意图;

[0017] 图4为本实用新型提出的一种建筑机电安装用电缆架设装置B处结构放大示意图。

[0018] 图中:

[0019] 1、支杆;2、固定组件;3、电缆固定组件;21、第一安装弧块;22、第二安装弧块;23、安装螺杆;31、底固定块;32、上盖块;311、侧安装块;312、弧形卡接块;313、缓冲垫;314、弧形橡胶块。

### 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 实施例

[0022] 请参阅图1-4,图为本实用新型中一优选实施方式,一种建筑机电安装用电缆架设装置,包括支杆1,支杆1沿轴线方向固定连接有若干个安装组件2,且每个安装组件2一端固定连接有一组电缆固定组件3,电缆固定组件3包括相互卡接配合的底固定块31和上盖块32,且上盖块32两侧分别通过若干个紧固螺杆与底固定块31一端螺纹固定连接。

[0023] 安装组件2包括两个相互配合的第一安装弧块21和第二安装弧块22,且第一安装弧块21和第二安装弧块22两端分别通过若干个安装螺杆23套接固定在支杆1上。

[0024] 可以理解的是:为了便于工作人员将多组电缆固定组件3安装在支杆1一侧,将安装组件2设置为两个相互配合的半圆形第一安装弧块21和第二安装弧块22,且在第一安装弧块21和第二安装弧块22两端通过若干个安装螺杆23套接固定在支杆1上,其中支杆1可以是现有技术如公开(公告)号:CN216056082U的实用新型的支杆。

[0025] 底固定块31一端固定连接有侧安装块311,且侧安装块311插接在第一安装弧块21和第二安装弧块22一端盖合形成的矩形槽内,侧安装块311通过若干个安装螺杆23分别与两端的第一安装弧块21和第二安装弧块22固定连接。

[0026] 可以理解的是:为了便于工作人员将电缆固定组件3与安装组件2的安装或拆卸过程,在电缆固定组件3一端设置有侧安装块311,并将侧安装块311通过若干个安装螺杆23与第一安装弧块21和第二安装弧块22螺纹固定连接。

[0027] 底固定块31和上盖块32对应位置都线性开有若干个弧形卡槽,且每个底固定块31的弧形卡槽一端都固定连接有弧形卡接块312。

[0028] 可以理解的是:为了对每个电缆线进行固定,在底固定块31和上盖块32对应位置都线性开有若干个弧形卡槽,通过底固定块31和上盖块32的盖合将每个电缆线分别卡接在对应的弧形槽内。

[0029] 每个弧形卡接块312一端都固定连接有弧形橡胶块314。

[0030] 可以理解的是:为了避免线缆架设过程中,电缆线的放入或取出过程造成其他弧形槽内电缆的脱落,在每个弧形卡接块312一端卡接有弹性较好的弧形橡胶块314,对每个弧形槽内的电缆线限位的同时,也便于电缆线从弧形橡胶块314与底固定块31一端形成的缺口处卡入弧形槽。

[0031] 每个弧形卡接块312内壁和底固定块31的弧形凹槽内壁都固定连接有缓冲垫313。

[0032] 可以理解的是:为了减少外力造成电缆线晃动产生的机械振动,造成电缆线表面破损,在每个弧形卡接块312内壁和底固定块31的弧形凹槽内壁都固定连接有缓冲垫313,其中缓冲垫313由高弹性橡胶制成,一定程度上缓冲晃动产生的机械振动。

[0033] 本实用新型的工作原理和 workflow 如下:为了便于工作人员将多组电缆固定组件3安装在支杆1一侧,将安装组件2设置为两个相互配合的半圆形第一安装弧块21和第二安装弧块22,且在第一安装弧块21和第二安装弧块22两端通过若干个安装螺杆23套接固定在支杆1上,其中支杆1可以是现有技术如公开(公告)号:CN216056082U的实用新型的支杆,为了便于工作人员将电缆固定组件3与安装组件2的安装或拆卸过程,在电缆固定组件3一端设置有侧安装块311,并将侧安装块311通过若干个安装螺杆23与第一安装弧块21和第二安装弧块22螺纹固定连接,为了对每个电缆线进行固定,在底固定块31和上盖块32对应位置都线性开有若干个弧形卡槽,通过底固定块31和上盖块32的盖合将每个电缆线分别卡接在对应的弧形槽内,为了避免线缆架设过程中,电缆线的放入或取出过程造成其他弧形槽内电缆的脱落,在每个弧形卡接块312一端卡接有弹性较好的弧形橡胶块314,对每个弧形槽内的电缆线限位的同时,也便于电缆线从弧形橡胶块314与底固定块31一端形成的缺口处卡入弧形槽,为了减少外力造成电缆线晃动产生的机械振动,造成电缆线表面破损,在每个弧形卡接块312内壁和底固定块31的弧形凹槽内壁都固定连接有缓冲垫313,其中缓冲垫313由高弹性橡胶制成,一定程度上缓冲晃动产生的机械振动。

[0034] 以上内容是结合具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明,不能认定本实用新型具体实施只局限于这些说明,对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型的构思的前提下,还可以作出若干简单的推演或替换,都应当视为属于本实用新型所提交的权利要求书确定的保护范围。

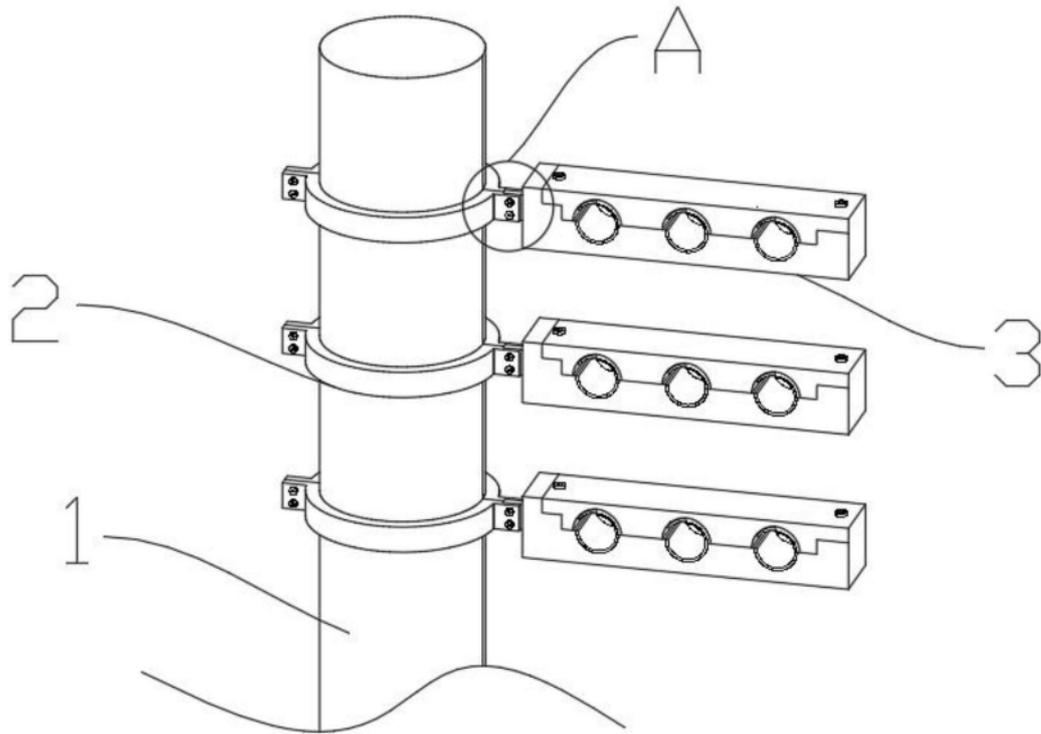


图1

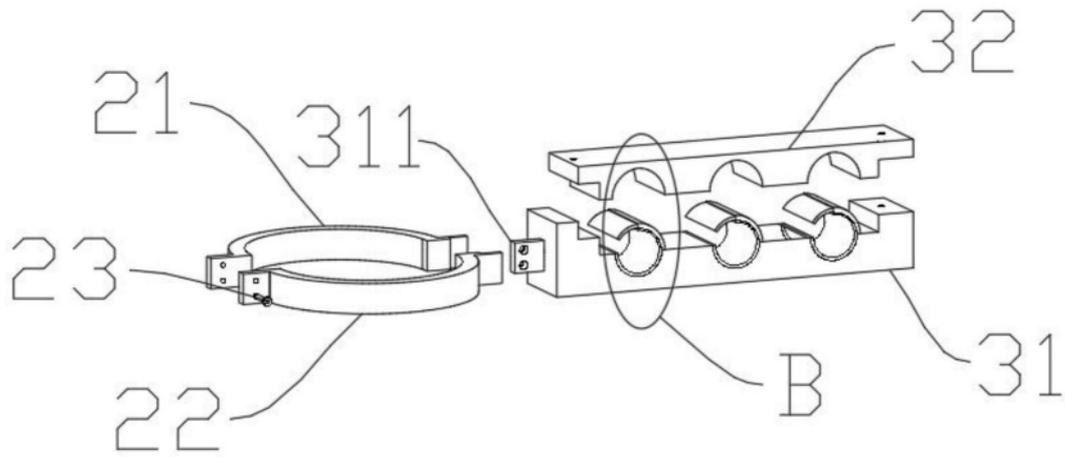


图2

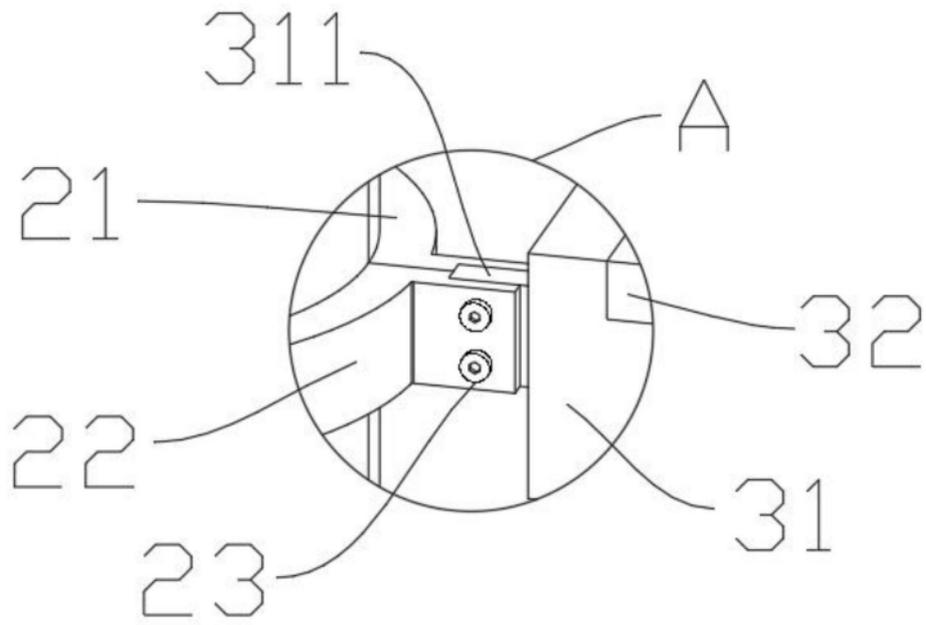


图3

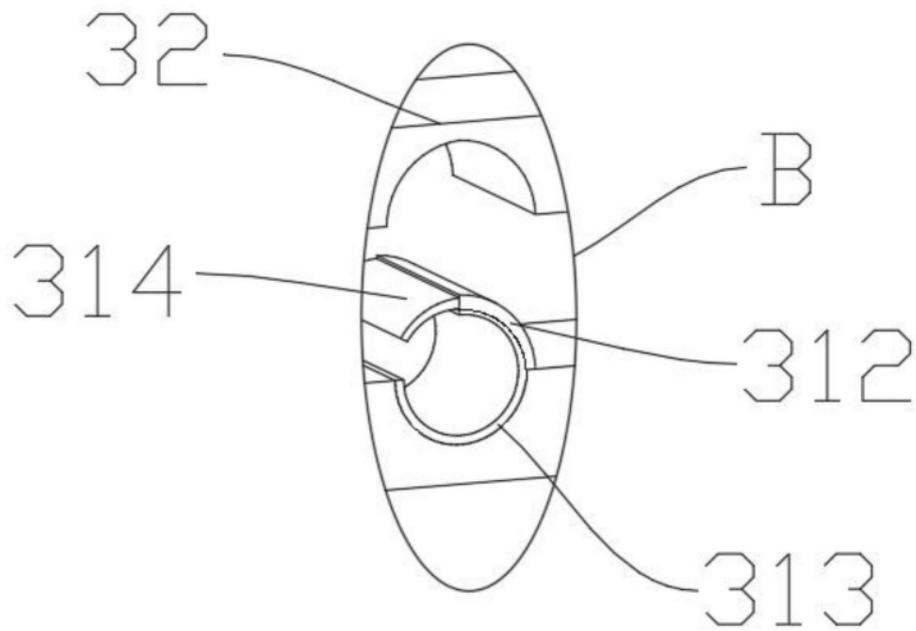


图4