(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 216355729 U
(45)授权公告日 2022.04.19

(21)申请号 202122982789.3

(22)申请日 2021.11.30

(73)专利权人 深圳市升立德科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区新安街道兴东社区67区大仟工业厂区2号厂房3层302

(72)发明人 杨培山

(74)专利代理机构 深圳市正德知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 44548
代理人 王玉梅

(51)Int.Cl.
H02G 1/14(2006.01)

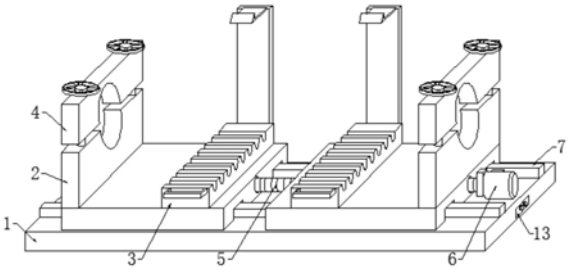
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

基于ARM网络通讯的电缆接线设备

(57)摘要

本实用新型公开了基于ARM网络通讯的电缆接线设备，包括接线底座，接线底座顶端的两侧均固定设置有导向滑轨，两个导向滑轨之间滑动连接有两个电缆固定夹座，两个电缆固定夹座顶端的内侧均固定设置有分线缆固定机构，两个电缆固定夹座顶端的外围均螺纹连接有两个锁紧螺杆，本实用新型基于ARM网络通讯的电缆接线设备，该电缆接线设备结构设计简单，操作使用方便，能够快速对电缆的接线端进行稳定可靠的夹持，电缆内的分线缆可依次摆放对接，为分线缆的快速连接提供的便利，可自动对两段线缆的接线端进行相对牵拉，避免了人力牵拉线缆费时费力，不便接线的弊端，提高了电缆的接线效率。



CN 216355729 U

1.基于ARM网络通讯的电缆接线设备，包括接线底座(1)，其特征在于：所述接线底座(1)顶端的两侧均固定设置有导向滑轨(7)，两个所述导向滑轨(7)之间滑动连接有两个电缆固定夹座(2)，两个所述电缆固定夹座(2)顶端的内侧均固定设置有分线缆固定机构(3)，两个所述电缆固定夹座(2)顶端的外围均螺纹连接有两个锁紧螺杆(10)，两个所述电缆固定夹座(2)分别通过两个锁紧螺杆(10)螺纹连接有锁线座(4)，所述接线底座(1)顶端外围固定安装有减速电机(6)，所述减速电机(6)的输出端固定设置有双向传动螺杆(5)。

2.根据权利要求1所述的基于ARM网络通讯的电缆接线设备，其特征在于：两个所述分线缆固定机构(3)均包括分线缆夹座(32)和固定夹板(31)，所述分线缆夹座(32)顶端的一侧铰接有固定夹板(31)，所述固定夹板(31)的顶端固定设置有固定卡扣(33)，所述分线缆夹座(32)顶端的中部开设有多个均匀分布的线缆压槽(34)，所述分线缆夹座(32)顶端远离固定夹板(31)的一侧固定设置有与固定卡扣(33)相对应的固定卡架(35)。

3.根据权利要求1所述的基于ARM网络通讯的电缆接线设备，其特征在于：两个所述电缆固定夹座(2)的一侧均开设有传动螺孔(12)，所述双向传动螺杆(5)的两端分别与两个传动螺孔(12)的内部螺纹连接。

4.根据权利要求1所述的基于ARM网络通讯的电缆接线设备，其特征在于：四个所述锁紧螺杆(10)的顶端均固定设置有锁线转盘(8)。

5.根据权利要求1所述的基于ARM网络通讯的电缆接线设备，其特征在于：所述电缆固定夹座(2)的中部开设有下锁线槽(11)，所述锁线座(4)底端的中部开设有与下锁线槽(11)相对应的上锁线槽(9)。

6.根据权利要求1所述的基于ARM网络通讯的电缆接线设备，其特征在于：所述接线底座(1)的一侧固定安装有牵拉开关(13)，所述减速电机(6)通过牵拉开关(13)与外接电源电性连接。

基于ARM网络通讯的电缆接线设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通讯电缆接线技术领域,具体为基于ARM网络通讯的电缆接线设备。

背景技术

[0002] ARM网络通讯电缆由多根互相绝缘的导线或导体构成缆芯,外部具有密封护套的通信线路。有架空、直埋、管道和水底等多种铺设方式。通信电缆传输频带较宽,通信容量较大,受外界干扰小,但不易检修,可传输电话、电报、数据和图像等,生活中应用十分广泛。通讯线缆在检修或铺设过程中,为了铺设电缆的接线更加省力,就需要使用到接线设备。

[0003] 现有的接线设备操作使用不便,不能够对线缆主体及分线缆进行稳定可靠的夹持牵拉,接线费时费力,效率低下。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供基于ARM网络通讯的电缆接线设备,以解决上述背景技术中提出的现有的接线设备操作使用不便,不能够对线缆主体及分线缆进行稳定可靠的夹持牵拉,接线费时费力,效率低下的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:基于ARM网络通讯的电缆接线设备,包括接线底座,所述接线底座顶端的两侧均固定设置有导向滑轨,两个所述导向滑轨之间滑动连接有两个电缆固定夹座,两个所述电缆固定夹座顶端的内侧均固定设置有分线缆固定机构,两个所述电缆固定夹座顶端的外围均螺纹连接有两个锁紧螺杆,两个所述电缆固定夹座分别通过两个锁紧螺杆螺纹连接有锁线座,所述接线底座顶端外围固定安装有减速电机,所述减速电机的输出端固定设置有双向传动螺杆,操作使用方便,能够快速对电缆的接线端进行稳定可靠的夹持,电缆内的分线缆可依次摆放对接,为分线缆的快速连接提供的便利,可自动对两段线缆的接线端进行相对牵拉,避免了人力牵拉线缆费时费力,不便接线的弊端,提高了电缆的接线效率。

[0006] 优选的,两个所述分线缆固定机构均包括分线缆夹座和固定夹板,所述分线缆夹座顶端的一侧铰接有固定夹板,所述固定夹板的顶端固定设置有固定卡扣,所述分线缆夹座顶端的中部开设有多个均匀分布的线缆压槽,所述分线缆夹座顶端远离固定夹板的一侧固定设置有与固定卡扣相对应的固定卡架,夹持稳定可靠,为分线缆的快速连接提供的便利。

[0007] 优选的,两个所述电缆固定夹座的一侧均开设有传动螺孔,所述双向传动螺杆的两端分别与两个传动螺孔的内部螺纹连接,可自动对两段线缆的接线端进行相对牵拉,避免了人力牵拉线缆费时费力,不便接线的弊端,提高了电缆的接线效率。

[0008] 优选的,四个所述锁紧螺杆的顶端均固定设置有锁线转盘,能够快速对电缆进行锁紧固定,使用便捷。

[0009] 优选的,所述电缆固定夹座的中部开设有下锁线槽,所述锁线座底端的中部开设

有与下锁线槽相对应的上锁线槽，能够快速对接线电缆的端头进行锁紧固定，接线过程平稳不易松动。

[0010] 优选的，所述接线底座的一侧固定安装有牵拉开关，所述减速电机通过牵拉开关与外接电源电性连接，操作使用简便。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该电缆接线设备结构设计简单，操作使用方便，能够快速对电缆的接线端进行稳定可靠的夹持，电缆内的分线缆可依次摆放对接，为分线缆的快速连接提供的便利，可自动对两段线缆的接线端进行相对牵拉，避免了人力牵拉线缆费时费力，不便接线的弊端，提高了电缆的接线效率。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型接线设备的结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型分线缆固定机构的结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型电缆固定夹座的结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型双向传动螺杆的截面图。

[0016] 图中：1、接线底座；2、电缆固定夹座；3、分线缆固定机构；31、固定夹板；32、分线缆夹座；33、固定卡扣；34、线缆压槽；35、固定卡架；4、锁线座；5、双向传动螺杆；6、减速电机；7、导向滑轨；8、锁线转盘；9、上锁线槽；10、锁紧螺杆；11、下锁线槽；12、传动螺孔；13、牵拉开关。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4，本实用新型提供了基于ARM网络通讯的电缆接线设备，包括接线底座1，接线底座1顶端的两侧均固定设置有导向滑轨7，两个导向滑轨7之间滑动连接有两个电缆固定夹座2，两个电缆固定夹座2顶端的内侧均固定设置有分线缆固定机构3，两个电缆固定夹座2顶端的外围均螺纹连接有两个锁紧螺杆10，两个电缆固定夹座2分别通过两个锁紧螺杆10螺纹连接有锁线座4，接线底座1顶端外围固定安装有减速电机6，减速电机6的输出端固定设置有双向传动螺杆5，接线底座1的一侧固定安装有牵拉开关13，减速电机6通过牵拉开关13与外接电源电性连接，结构设计简单，操作使用方便，能够快速对电缆的接线端进行稳定可靠的夹持，电缆内的分线缆可依次摆放对接，为分线缆的快速连接提供的便利，可自动对两段线缆的接线端进行相对牵拉，避免了人力牵拉线缆费时费力，不便接线的弊端。

[0019] 两个分线缆固定机构3均包括分线缆夹座32和固定夹板31，分线缆夹座32顶端的一侧铰接有固定夹板31，固定夹板31的顶端固定设置有固定卡扣33，分线缆夹座32顶端的中部开设有多个均匀分布的线缆压槽34，分线缆夹座32顶端远离固定夹板31的一侧固定设置有与固定卡扣33相对应的固定卡架35，四个锁紧螺杆10的顶端均固定设置有锁线转盘8，电缆固定夹座2的中部开设有下锁线槽11，锁线座4底端的中部开设有与下锁线槽11相对应的上锁线槽9，操作使用方便，能够快速对电缆的接线端进行稳定可靠的夹持。

[0020] 两个电缆固定夹座2的一侧均开设有传动螺孔12，双向传动螺杆5的两端分别与两

个传动螺孔12的内部螺纹连接，可自动对两段线缆的接线端进行相对牵拉，避免了人力牵拉线缆费时费力，不便接线的弊端，提高了电缆的接线效率。

[0021] 本申请实施例在使用时：将接线设备放置平稳后接通电源，接着将需要进行接线的两端电缆分别放置在两个下锁线槽11内，依次转动锁线转盘8，通过锁紧螺杆10带动锁线座4对线缆的接线端进行锁紧固定，该电缆接线设备结构设计简单，操作使用方便，能够快速对电缆的接线端进行稳定可靠的夹持，然后将电缆内部的分线缆依次摆放在线缆压槽34内，转动固定夹板31对分线缆进行压紧，电缆内的分线缆可依次摆放对接，为分线缆的快速连接提供的便利，接着按压牵拉开关，使减速电机6通电工作，带动双向传动螺杆5工作，带动两个电缆固定夹座2相对运动，可自动对两段线缆的接线端进行相对牵拉，避免了人力牵拉线缆费时费力，不便接线的弊端，提高了电缆的接线效率。

[0022] 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，所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

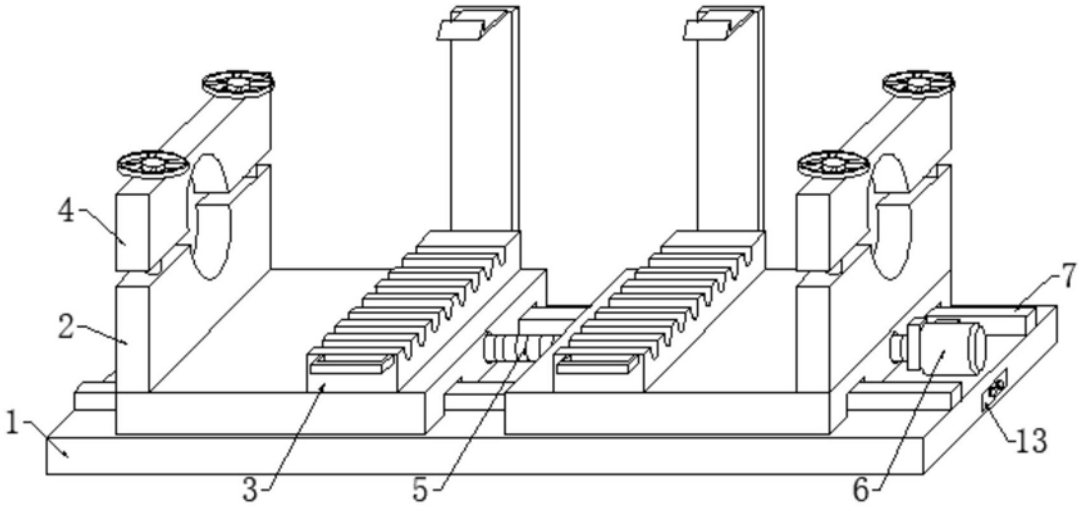


图1

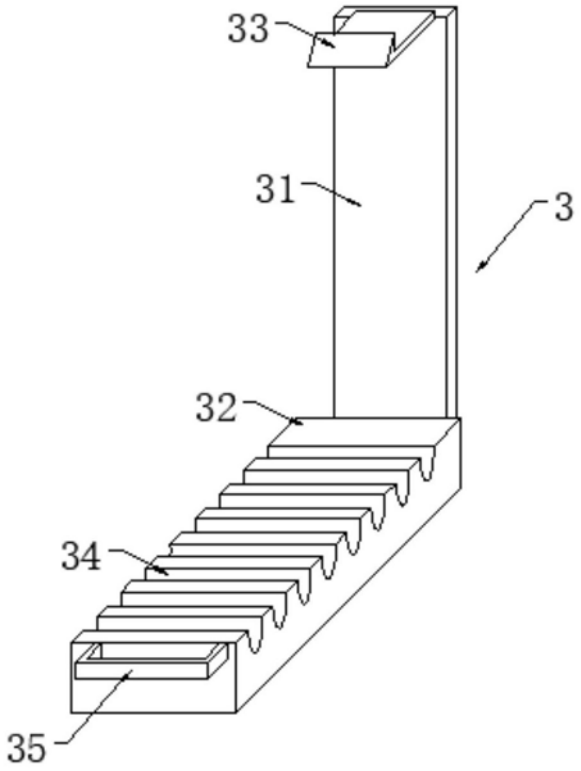


图2

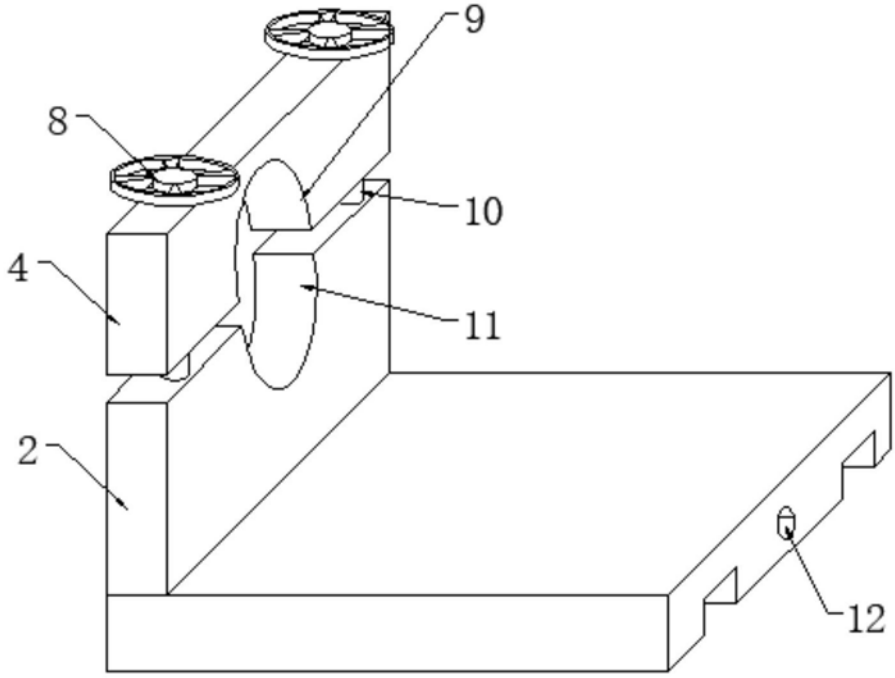


图3

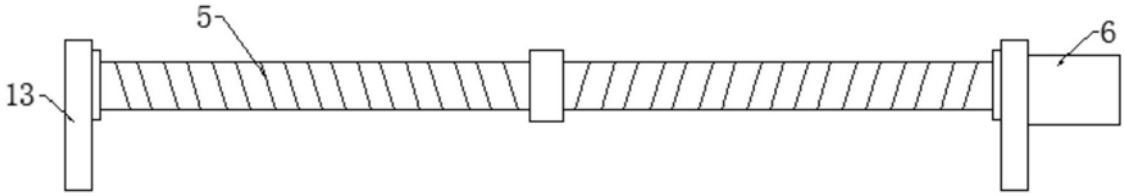


图4