



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215439088 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 07

(21) 申请号 202121761055.6

(22) 申请日 2021.07.30

(73) 专利权人 青岛弘博电缆有限公司

地址 266000 山东省青岛市胶州市胶北镇
弘博路10号

(72) 发明人 臧远鹏 周玉芹 杜光先 张慧
刘金云

(74) 专利代理机构 深圳至诚化育知识产权代理
事务所(普通合伙) 44728

代理人 刘英

(51) Int.Cl.

B65H 54/553 (2006.01)

B65H 54/44 (2006.01)

B65H 54/70 (2006.01)

B65H 54/72 (2006.01)

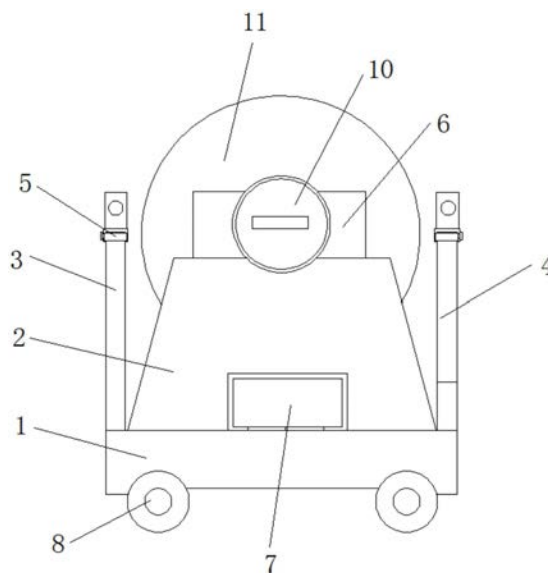
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于使用的电缆储存移动架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于使用的电缆储存移动架,包括固定底座、梯形座、电缆收集存储转盘和第一滑动套筒,所述固定底座的上部固定连接梯形座,其梯形座的上部固定连接转盘固定块,所述转盘固定块的内部设有电缆收集存储转盘,所述电缆收集存储转盘的一端设有伺服电机,所述固定底座的左端设有第一固定支撑架,所述固定底座的右端设有第二固定支撑架,所述第一固定支撑架和第二固定支撑架的上部设有第一滑动套筒,其第一滑动套筒的上部固定连接移动杆,本实用新型利用电缆收集存储转盘便于将电缆进行收集,连接弹簧可以使电缆能够均匀地从内向外依次排列,能够减小电缆的占用空间,同时可以使电缆可以紧密排列的目的。



1. 一种便于使用的电缆储存移动架,包括固定底座(1)、第一固定支撑架(3)、梯形座(2)、电缆收集存储转盘(11)和第一滑动套筒(5),其特征在于:所述固定底座(1)的上部固定连接有梯形座(2),其梯形座(2)的上部固定连接有转盘固定块(6),所述转盘固定块(6)的内部设有电缆收集存储转盘(11),所述电缆收集存储转盘(11)的一端设有伺服电机(10),所述梯形座(2)的内侧设有蓄电池(7),所述固定底座(1)的左端设有第一固定支撑架(3),所述固定底座(1)的右端设有第二固定支撑架(4),所述第一固定支撑架(3)和第二固定支撑架(4)的上部设有第一滑动套筒(5),其第一滑动套筒(5)的上部固定连接有移动杆(9),所述移动杆(9)的上部设有第二滑动套筒(12),其第二滑动套筒(12)的上部设有滚动轮(13),所述固定底座(1)的下部设有移动轮(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于使用的电缆储存移动架,其特征在于:所述电缆收集存储转盘(11)的端部设有连接弹簧(14),其电缆收集存储转盘(11)的中部设有电缆安装孔。

3. 根据权利要求1所述的一种便于使用的电缆储存移动架,其特征在于:所述第一固定支撑架(3)和第二固定支撑架(4)与第一滑动套筒(5)采用滑动连接,其第一滑动套筒(5)的上部设有可调节螺栓。

4. 根据权利要求1所述的一种便于使用的电缆储存移动架,其特征在于:所述第二滑动套筒(12)和移动杆(9)采用滑动连接,所述移动杆(9)为方型连接杆。

5. 根据权利要求1所述的一种便于使用的电缆储存移动架,其特征在于:所述移动轮(8)的上部设有驱动电机和传动机构。

6. 根据权利要求1所述的一种便于使用的电缆储存移动架,其特征在于:所述蓄电池(7)通过控制器与伺服电机(10)电性连接。

一种便于使用的电缆储存移动架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电缆技术领域,具体是一种便于使用的电缆储存移动架。

背景技术

[0002] 电缆是电工电器行业不可缺少的重要物品,凡是有电力的地方,就有电缆存在,而电及电磁波的发生、传输及应用都必须采用电缆来连接进行传输,电缆的主要功能就是传输电能、信号和实现电磁转换,传输电力的采用电力电缆,传输信号的则采用同轴电缆,电线电缆作为电力系统的传输媒体,要求产品安全可靠运行对电线电缆尤为重要,在电力或信息系统中对电缆进行施工操作时,需要采用支架实现便于对电缆进行安装和收集,传统的电缆收卷架不便于进行使用,很容易造成电缆松散的现象,并且无法对支架的高度进行调节,从而增大电缆在收卷时的作用力,降低了电缆收卷的效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于使用的电缆储存移动架,以解决传统电缆收卷架不便于进行使用,很容易造成电缆松散的现象,并且无法对支架的高度进行调节,从而增大电缆在收卷时的作用力,降低了电缆收卷的效率问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于使用的电缆储存移动架,包括固定底座、第一固定支撑架、梯形座、电缆收集存储转盘和第一滑动套筒,所述固定底座的上部固定连接有梯形座,其梯形座的上部固定连接有转盘固定块,所述转盘固定块的内部设有电缆收集存储转盘,所述电缆收集存储转盘的一端设有伺服电机,所述梯形座的内侧设有蓄电池,所述固定底座的左端设有第一固定支撑架,所述固定底座的右端设有第二固定支撑架,所述第一固定支撑架和第二固定支撑架的上部设有第一滑动套筒,其第一滑动套筒的上部固定连接有移动杆,所述移动杆的上部设有第二滑动套筒,其第二滑动套筒的上部设有滚动轮,所述固定底座的下部设有移动轮。

[0005] 优选的,所述电缆收集存储转盘的端部设有连接弹簧,其电缆收集存储转盘的中部设有电缆安装孔,利用连接弹簧可以增大电缆收集存储转盘上电缆之间的作用力,并使电缆能够紧密排列,能减小电缆的占用空间。

[0006] 优选的,所述第一固定支撑架和第二固定支撑架与第一滑动套筒采用滑动连接,其第一滑动套筒的上部设有可调节螺栓,可以使第一滑动套筒能沿着固定支撑架进行往复式移动,进而调节移动杆的高度。

[0007] 优选的,所述第二滑动套筒和移动杆采用滑动连接,所述移动杆为方型连接杆,使第二滑动套筒能够沿着移动杆进行往复式移动,进而调节滚动轮的位置。

[0008] 优选的,所述移动轮的上部设有驱动电机和传动机构,可以驱动移动轮进行移动,从而达到便于调节固定底座的目的。

[0009] 优选的,所述蓄电池通过控制器与伺服电机电性连接,利用控制器便于控制伺服电机的工作状态。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型利用电缆收集存储转盘便于将电缆进行收集,连接弹簧可以使电缆能够均匀地从内向外依次排列,能够减小电缆的占用空间,同时可以使电缆可以紧密排列的目的,防止出现电缆松动的现象,通过第一固定支撑架和第二固定支撑架可以根据收集电缆的高度进行调节滚动轮的高度,能够减小电缆在移动过程中的作用力,从而提高了电缆收卷的效率,具有结构简单,使用方便的特点。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型主视结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型左视结构示意图。

[0013] 图3为本实用新型电缆收集存储转盘结构示意图。

[0014] 图中:1-固定底座、2-梯形座、3-第一固定支撑架、4-第二固定支撑架、5-第一滑动套筒、6-转盘固定块、7-蓄电池、8-移动轮、9-移动杆、10-伺服电机、11-电缆收集存储转盘、12-第二滑动套筒、13-滚动轮、14-连接弹簧。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种便于使用的电缆储存移动架,包括固定底座1、第一固定支撑架3、梯形座2、电缆收集存储转盘11和第一滑动套筒5,所述固定底座1的上部固定连接梯形座2,其梯形座2的上部固定连接转盘固定块6,使电缆收集存储转盘11可以沿着转盘固定块6进行转动,所述转盘固定块6的内部设有电缆收集存储转盘11,利用电缆收集存储转盘11可以将电缆进行收卷,所述电缆收集存储转盘11的一端设有伺服电机10,所述梯形座2的内侧设有蓄电池7,所述固定底座1的左端设有第一固定支撑架3,所述固定底座1的右端设有第二固定支撑架4,第一固定支撑架3和第二固定支撑架4可以减小电缆在收卷过程中的作用力,所述第一固定支撑架3和第二固定支撑架4的上部设有第一滑动套筒5,其第一滑动套筒5的上部固定连接移动杆9,利用第一滑动套筒5可以调节移动杆9的高度,所述移动杆9的上部设有第二滑动套筒12,利用第二滑动套筒12可以调节滚动轮13的高度,其第二滑动套筒12的上部设有滚动轮13,利用滚动轮13可以减小电缆在收卷过程中的作用力,所述固定底座1的下部设有移动轮8。

[0017] 所述电缆收集存储转盘11的端部设有连接弹簧14,其电缆收集存储转盘11的中部设有电缆安装孔,利用连接弹簧14可以增大电缆收集存储转盘11上电缆之间的作用力,并使电缆能够紧密排列,能减小电缆的占用空间。

[0018] 所述第一固定支撑架3和第二固定支撑架4与第一滑动套筒5采用滑动连接,其第一滑动套筒5的上部设有可调节螺栓,可以使第一滑动套筒5能沿着固定支撑架进行往复移动,进而调节移动杆9的高度。

[0019] 所述第二滑动套筒12和移动杆9采用滑动连接,所述移动杆9为方型连接杆,使第二滑动套筒12能够沿着移动杆9进行往复移动,进而调节滚动轮13的位置。

[0020] 所述移动轮8的上部设有驱动电机和传动机构,可以驱动移动轮8进行移动,从而达到便于调节固定底座1的目的。

[0021] 所述蓄电池7通过控制器与伺服电机10电性连接,利用控制器便于控制伺服电机10的工作状态。

[0022] 本实用新型的工作原理是:该储存移动架在使用时,将电缆的一端放置在电缆安装孔内,利用伺服电机10驱动电缆收集存储转盘11进行转动,使电缆收集存储转盘11可沿着转盘固定块6进行转动,同时利用电缆收集存储转盘11将电缆进行收卷,在收卷过程中利用连接弹簧14可以增大电缆收集存储转盘11上电缆之间的作用力,并使电缆能够紧密排列,能减小电缆的占用空间,由于在收卷过程中会使电缆不断增多,造成线缆的高度不断变化,通过第一滑动套筒5沿着第一固定支撑架3和第二固定支撑架4进行往复式移动,进而调节移动杆9的高度,第二滑动套筒12能够沿着移动杆9进行往复式移动,进而调节滚动轮13的位置,从而利用滚动轮13可以减小电缆在移动过程中的作用力,达到便于收卷的目的,从而提高了对线缆收卷的效率。

[0023] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此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。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

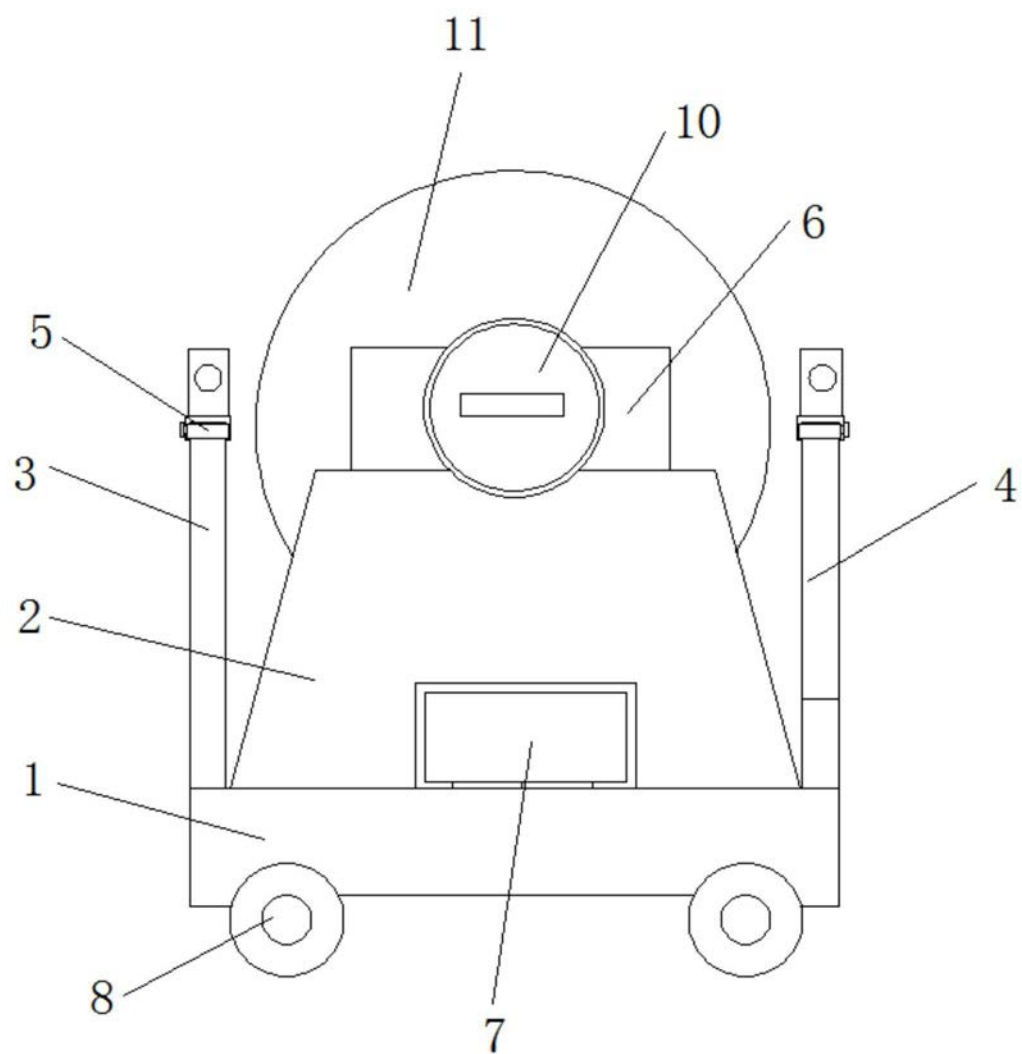


图1

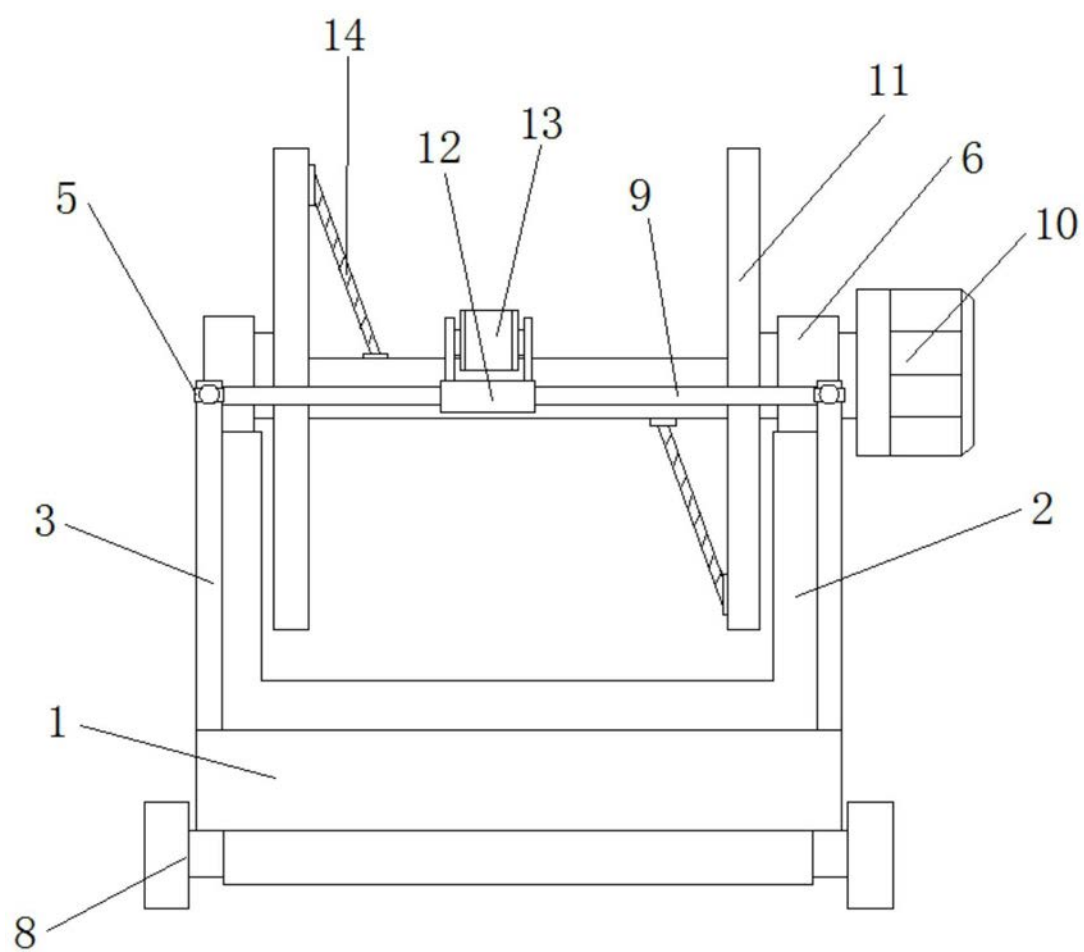


图2

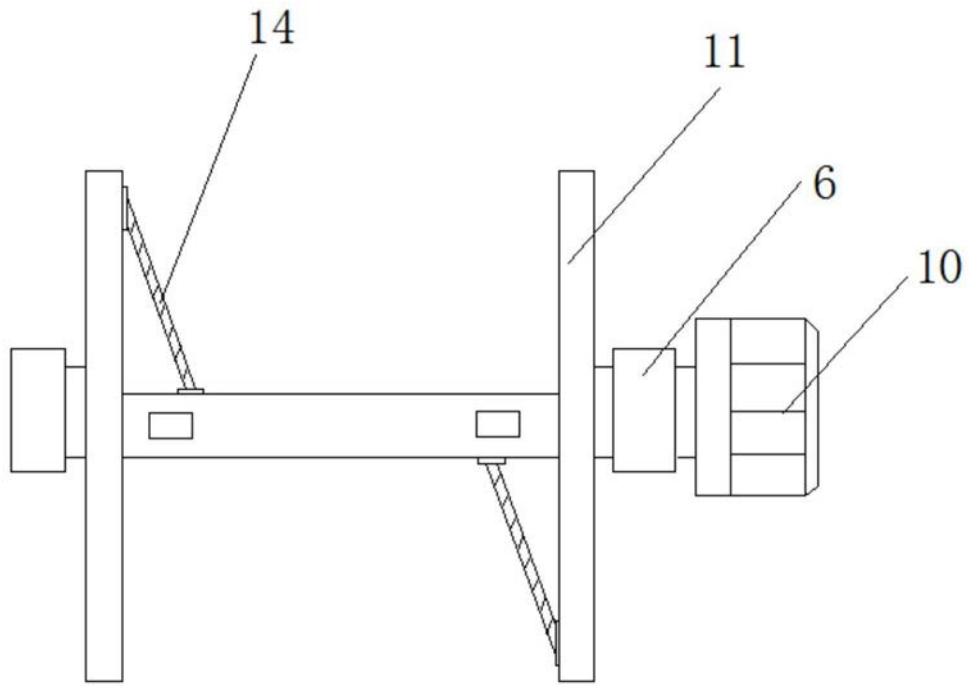


图3