

1. 一种电话线卷绕装置,包括支撑座(1)、电机(2)和电缸(3),其特征在于:所述支撑座(1)的两侧均通过螺栓固定安装有支撑架(4),所述电机(2)通过电机座安装于一组所述支撑架(4)的侧部,所述电机(2)的输出端通过联轴器安装有驱动轴(5),所述驱动轴(5)的端部通过螺栓安装有第一凸块(6),另一组所述支撑架(4)的中部螺纹连接有螺纹杆(7),所述螺纹杆(7)的一端设置有手柄(8),所述螺纹杆(7)的一端通过轴承转动安装有转盘(19),所述转盘(19)的侧部焊接有第二凸块(9),所述第一凸块(6)和第二凸块(9)之间卡接有卷线筒(10),所述电缸(3)安装于支撑座(1)的上部,所述电缸(3)的输出端通过螺栓安装有连接架(11),所述连接架(11)的上部对称安装有支撑块(12),两组所述支撑块(12)的上部均分别与卷线筒(10)的下部相对。

2. 根据权利要求1所述的一种电话线卷绕装置,其特征在于:两组所述支撑架(4)的上部与支撑座(1)的侧上部均螺纹连接有斜撑(13),一组所述支撑架(4)的中部开设有与螺纹杆(7)配合的螺纹段(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种电话线卷绕装置,其特征在于:所述第一凸块(6)和第二凸块(9)的侧视截面均呈圆形设置,所述第一凸块(6)的中心线、卷线筒(10)的中心线 and 第二凸块(9)的中心线同轴设置。

4. 根据权利要求1所述的一种电话线卷绕装置,其特征在于:所述手柄(8)的侧视截面呈Z字形设置,所述手柄(8)的外侧套设有橡胶套(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种电话线卷绕装置,其特征在于:所述卷线筒(10)的两侧分别开设有与第一凸块(6)和第二凸块(9)配合的凹槽(16),所述卷线筒(10)的侧部安装有限位盘(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种电话线卷绕装置,其特征在于:所述支撑块(12)的侧视截面呈弧形设置,两组所述支撑块(12)的上部均胶接有橡胶垫(18)。

一种电话线卷绕装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电话线卷绕技术领域,具体为一种电话线卷绕装置。

背景技术

[0002] 电话线就是连接到电话机上,用于传输信号的电线,分为2芯和4芯,导体材料分为铜包钢、铜包铝以及全铜三种,电话线在生产过程中,需要卷绕装置对电话线进行收卷,以方便后续的运输和铺设。

[0003] 现有的卷绕装置一般是通过电机的运行带动卷线筒转动,将电话线卷绕在卷线筒的外侧,实现收卷过程,但是,现有的卷线筒的安装和拆卸不便,需要人工将卷线完成的卷线筒卸下并移出,不利于使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电话线卷绕装置,简单便捷的实现卷线筒的安装和拆卸,方便工人的操作和使用,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电话线卷绕装置,包括支撑座、电机和电缸,所述支撑座的两侧均通过螺栓固定安装有支撑架,所述电机通过电机座安装于一组所述支撑架的侧部,所述电机的输出端通过联轴器安装有驱动轴,所述驱动轴的端部通过螺栓安装有第一凸块,另一组所述支撑架的中部螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆的一端设置有手柄,所述螺纹杆的一端通过轴承转动安装有转盘,所述转盘的侧部焊接有第二凸块,所述第一凸块和第二凸块之间卡接有卷线筒,所述电缸安装于支撑座的上部,所述电缸的输出端通过螺栓安装有连接架,所述连接架的上部对称安装有支撑块,两组所述支撑块的上部均分别与卷线筒的下部相对。

[0006] 优选的,两组所述支撑架的上部与支撑座的侧上部均螺纹连接有斜撑,一组所述支撑架的中部开设有与螺纹杆配合的螺纹段。

[0007] 优选的,所述第一凸块和第二凸块的侧视截面均呈圆形设置,所述第一凸块的中心线、卷线筒的中心线和第二凸块的中心线同轴设置。

[0008] 优选的,所述手柄的侧视截面呈Z字形设置,所述手柄的外侧套设有橡胶套。

[0009] 优选的,所述卷线筒的两侧分别开设有与第一凸块和第二凸块配合的凹槽,所述卷线筒的侧部安装有限位盘。

[0010] 优选的,所述支撑块的侧视截面呈弧形设置,两组所述支撑块的上部均胶接有橡胶垫。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过将卷线筒放置在两组支撑块的上部,然后运行电缸,电缸的输出端伸长,使得卷线筒两侧的凹槽分别与第一凸块和第二凸块相对,然后人工转动手柄,手柄的转动的带动螺纹杆转动,螺纹杆的转动带动转盘转动,并在螺纹段的配合下移动,使得第二凸块插入凹槽的内部,并推动卷线筒移动,使得卷线筒卡在第一凸块和第二凸块之间,达到良好的

固定效果,按照上述相反步骤,即可实现拆卸,方便实现固定和使用;

[0013] 2、通过电缸的运行带动支撑块移动,减少人工直接抬动卷线筒的时间,通过电机的运行带动固定之后卷线筒的转动,即可实现卷绕过程。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主视剖视示意图;

[0015] 图2为本实用新型的支撑块部分结构侧视示意图;

[0016] 图3为本实用新型的卷线筒部分结构侧视示意图。

[0017] 图中:1、支撑座;2、电机;3、电缸;4、支撑架;5、驱动轴;6、第一凸块;7、螺纹杆;8、手柄;9、第二凸块;10、卷线筒;11、连接架;12、支撑块;13、斜撑;14、螺纹段;15、橡胶套;16、凹槽;17、限位盘;18、橡胶垫;19、转盘。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种电话线卷绕装置,包括支撑座1、电机2和电缸3,所述支撑座1的两侧均通过螺栓固定安装有支撑架4,两组所述支撑架4的上部与支撑座1的侧上部均螺纹连接有斜撑13,一组所述支撑架4的中部开设有与螺纹杆7配合的螺纹段14,所述电机2通过电机座安装于一组所述支撑架4的侧部,所述电机2的输出端通过联轴器安装有驱动轴5,所述驱动轴5的端部通过螺栓安装有第一凸块6,另一组所述支撑架4的中部螺纹连接有螺纹杆7,所述螺纹杆7的一端设置有手柄8,所述手柄8的侧视截面呈Z字形设置,所述手柄8的外侧套设有橡胶套15,所述螺纹杆7的一端通过轴承转动安装有转盘19,所述转盘19的侧部焊接有第二凸块9,所述第一凸块6和第二凸块9的侧视截面均呈圆形设置,所述第一凸块6的中心线、卷线筒10的中心线和第二凸块9的中心线同轴设置,所述第一凸块6和第二凸块9之间卡接有卷线筒10,所述卷线筒10的两侧分别开设有与第一凸块6和第二凸块9配合的凹槽16,所述卷线筒10的侧部安装有限位盘17,所述电缸3安装于支撑座1的上部;

[0020] 所述电缸3的输出端通过螺栓安装有连接架11,所述连接架11的上部对称安装有支撑块12,所述支撑块12的侧视截面呈弧形设置,两组所述支撑块12的上部均胶接有橡胶垫18,两组所述支撑块12的上部均分别与卷线筒10的下部相对。

[0021] 工作原理:使用时,通过将卷线筒10放置在两组支撑块12的上部,然后运行电缸3,电缸3的输出端伸长,使得卷线筒10两侧的凹槽16分别与第一凸块6和第二凸块9相对,然后人工转动手柄8,手柄8的转动的带动螺纹杆7转动,螺纹杆7的转动带动转盘19转动,并在螺纹段14的配合下移动,使得第二凸块9插入凹槽16的内部,并推动卷线筒10移动,使得卷线筒10卡在第一凸块6和第二凸块9之间,达到良好的固定效果,按照上述相反步骤,即可实现拆卸,方便实现固定和使用;

[0022] 通过电缸3的运行带动支撑块12移动,减少人工直接抬动卷线筒10的时间,通过电

机2的运行带动固定之后卷线筒10的转动,即可实现卷绕过程。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

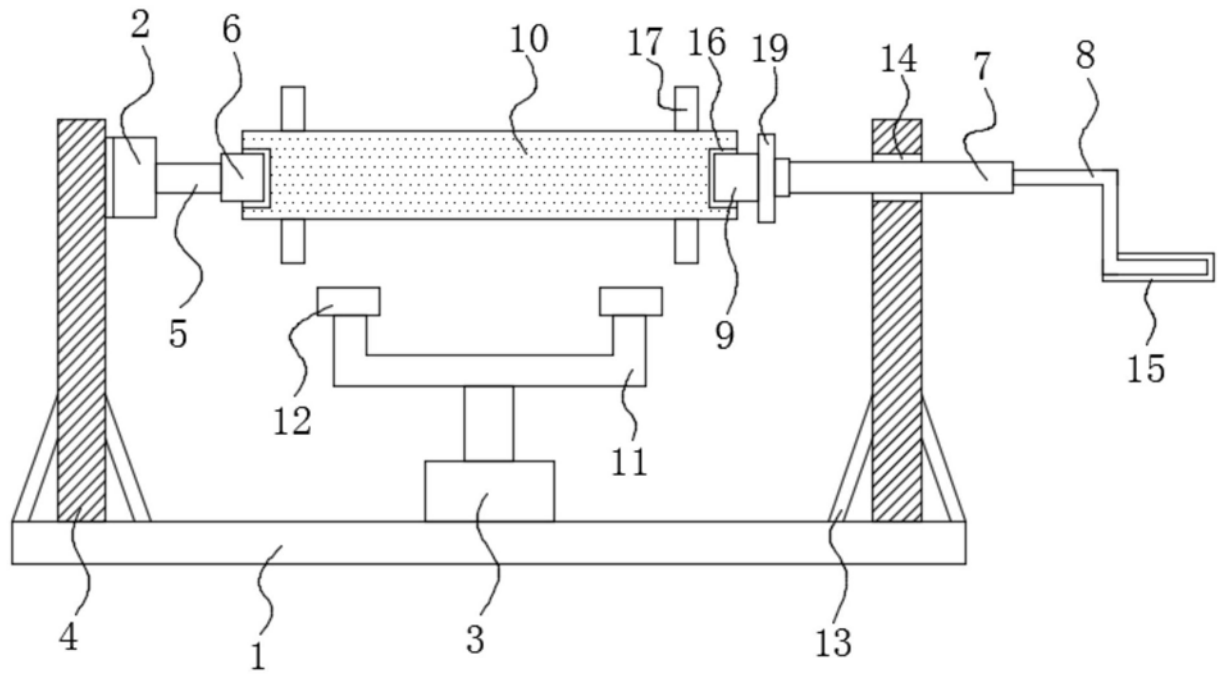


图1

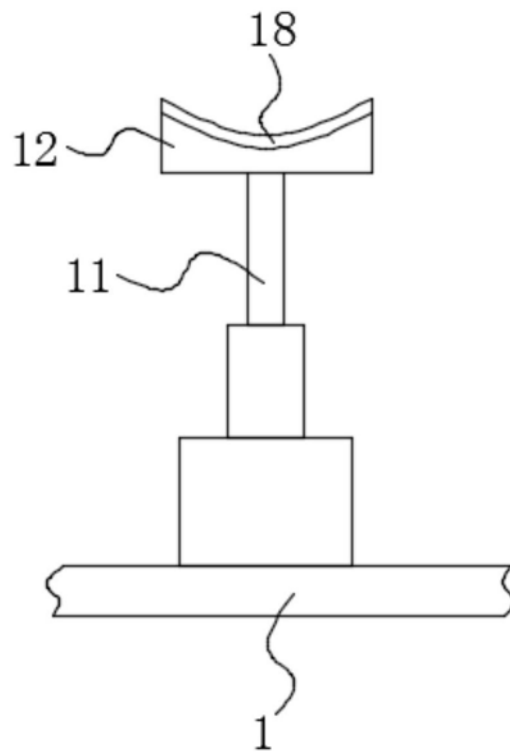


图2

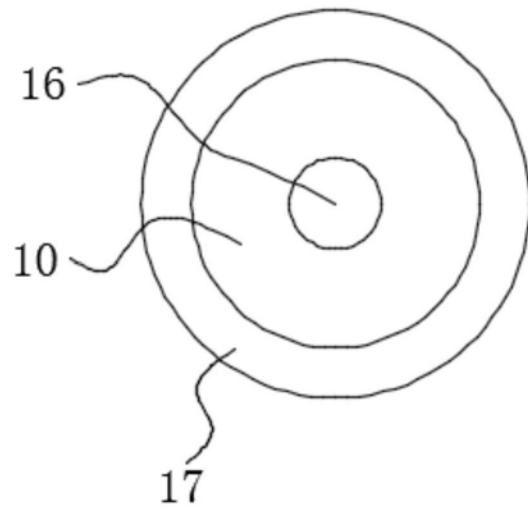


图3