



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203545304 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 16

(21) 申请号 201320747903. 7

(22) 申请日 2013. 11. 25

(73) 专利权人 国家电网公司

地址 100000 北京市西城区西长安街 86 号

专利权人 国网四川省电力公司资阳供电公司

(72) 发明人 杨三梅

(74) 专利代理机构 成都行之专利代理事务所

(普通合伙) 51220

代理人 梁田 谭新民

(51) Int. Cl.

B65H 49/32(2006. 01)

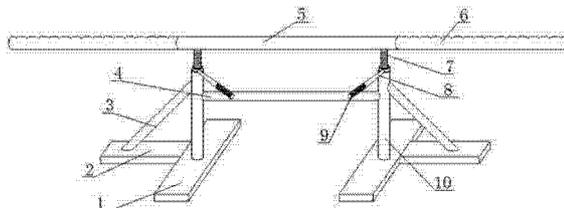
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

高度可调的电缆圈放置架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高度可调的电缆圈放置架,包括两个平行放置的底板(1),两个底板(1)中部上端均垂直连接有内螺纹支撑杆(10),内螺纹支撑杆(10)内部螺纹连接有升降螺杆(7),升降螺杆(7)位于内螺纹支撑杆(10)上端连接棘轮把手(8),所述升降螺杆(7)顶端还连接有固定杆(5),固定杆(5)两端均螺纹连接有横杆(6)。本实用新型设计的这种高度可调的电缆圈放置架,结构简单,可放置多个直径不等的电缆线圈,且电缆线圈使用方便,稳定性好,实用性强。



1. 高度可调的电缆圈放置架,其特征在于:包括两个平行放置的底板(1),两个底板(1)中部上端均垂直连接有内螺纹支撑杆(10),内螺纹支撑杆(10)内部螺纹连接有升降螺杆(7),升降螺杆(7)位于内螺纹支撑杆(10)上端连接棘轮把手(8),所述升降螺杆(7)顶端还连接有固定杆(5),固定杆(5)两端均螺纹连接有横杆(6)。

2. 根据权利要求1所述的高度可调的电缆圈放置架,其特征在于:所述横杆(6)两端端面一端设有外螺纹接头(11),所述横杆(6)另一端端面设有内螺纹孔(13),所述固定杆(5)两端与外螺纹接头(11)螺纹配合连接。

3. 根据权利要求2所述的高度可调的电缆圈放置架,其特征在于:所述横杆(6)圆周面沿轴向等距排列有多个盲孔(12)。

4. 根据权利要求1所述的高度可调的电缆圈放置架,其特征在于:所述两个内螺纹支撑杆(10)之间连接有固定杆(4)。

5. 根据权利要求1所述的高度可调的电缆圈放置架,其特征在于:所述两个底板(1)的中部外侧均连接有平衡板(2),平衡板(2)与底板(1)下端面齐平。

6. 根据权利要求5所述的高度可调的电缆圈放置架,其特征在于:所述平衡板(2)与内螺纹支撑杆(10)之间连接有斜撑杆(3)。

7. 根据权利要求1所述的高度可调的电缆圈放置架,其特征在于:所述棘轮把手(8)的把手(9)圆周面设有网纹滚花。

## 高度可调的电缆圈放置架

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种辅助装置,更具体的说是涉及一种高度可调的电缆圈放置架。

### 背景技术

[0002] 电缆线一般是缠绕在线盘上形成多匝电缆圈,线盘两端为圆盘,圆盘之间通过空心圆柱连接,电缆线缠绕在圆柱圆周面;工作人员需要使用电缆时,一般是将线盘以任一圆盘为低部放置,再一圈一圈的放出电缆线,或者直接滚动线盘来达到放线目的,这两种方式使用均较为不便,需要 2-3 人来完成,而且当电缆起始段与线盘不处于同一平面的话,在放线时就更为麻烦;而且当电缆线使用后需要回收时,工作人员需要滚动线盘或者将线一圈一圈的缠绕,也是较为费时和麻烦的,所以,本申请提供了一种电缆圈辅助装置,以解决电缆线圈使用不便,放线和收线费时费力的问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型克服了现有技术的不足,提供了一种高度可调的电缆圈放置架,用于解决以往电缆线圈使用不便的问题。

[0004] 为解决上述的技术问题,本实用新型采用以下技术方案:高度可调的电缆圈放置架,包括两个平行放置的底板,两个底板中部上端均垂直连接有内螺纹支撑杆,内螺纹支撑杆内部螺纹连接有升降螺杆,升降螺杆位于内螺纹支撑杆上端连接棘轮把手,所述升降螺杆顶端还连接有固定杆,固定杆两端均螺纹连接有横杆。本方案中,将底板水平放置,线盘直接套在横杆上,则当需要使用电缆线时,只需拉动电缆,线盘在横杆上自动转动,工作人员无需再一圈一圈的放线,当需要收线时,只需转动线盘,线盘在转动过程中将线缠绕在一起,使用简便,而且只需 1-2 人即可使用,减少了人力消耗,而且使用更加省时省力;当电缆线较长时,其所使用的线盘较大,电缆线缠绕在线盘上时整个线盘的直径较大,这时线盘会与地面接触影响使用,所以设置升降螺杆用于调整固定杆高度,进而升高线盘,保证线盘的正常使用,不仅使用方便,而且结构简单,实用性强。

[0005] 所述横杆两端端面一端设有外螺纹接头,所述横杆另一端端面设有内螺纹孔,所述固定杆两端与外螺纹接头螺纹配合连接。横杆可根据放线需要设置多个,横杆之间通过外螺纹接头和内螺纹孔配合连接,以满足多线盘放置的需要。

[0006] 所述横杆圆周面沿轴向等距排列有多个盲孔。横杆上放置线盘后为了使各个线盘之间相互隔开,互不影响,可在线盘两端的盲孔内插入小铁棒,将线盘与线盘分隔开来。

[0007] 所述两个内螺纹支撑杆之间连接有加强杆。为了保证内螺纹支撑杆的支撑强度,防止内螺纹支撑杆受力变形而影响升降螺杆升降,所以在两个内螺纹支撑杆之间连接有加强杆,用于加强内螺纹支撑杆强度,使其保持竖直。

[0008] 所述两个底板的中部外侧均连接有平衡板,平衡板与底板下端面齐平。平衡板用于平衡放置架,防止放置架左、右两端放置的线盘不相等而歪倒,稳定整个放置架,提高了

放置架的稳定性。

[0009] 所述平衡板与内螺纹支撑杆之间连接有斜撑杆。斜撑杆可对内螺纹支撑杆和底板塑形,保证内螺纹支撑杆和底板的位置不变,整加整体受力强度。

[0010] 所述棘轮把手的把手圆周面设有网纹滚花。工作人员在转动棘轮把手时可手握把手,通过网纹滚花增大手掌与把手的摩擦力,防止手掌与把手相互滑动,方便工作人员转动把手。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型设计的这种高度可调的电缆圈放置架,结构简单,可放置多个直径不等的电缆线圈,且电缆线圈使用方便,稳定性好,实用性强。

### 附图说明

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明。

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图 2 为本实用新型横杆的结构示意图。

[0015] 图中的标号分别为:1、底板;2、平衡板;3、斜撑杆;4、加强杆;5、固定杆;6、横杆;7、升降螺杆;8、棘轮把手;9、把手;10、内螺纹支撑杆;11、外螺纹接头;12、盲孔;13、内螺纹孔。

### 具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。本实用新型的实施方式包括但不限于下列实施例。

[0017] 实施例 1

[0018] 如图 1 所示的高度可调的电缆圈放置架,包括两个平行放置的底板 1,两个底板 1 中部上端均垂直连接有内螺纹支撑杆 10,内螺纹支撑杆 10 内部螺纹连接有升降螺杆 7,升降螺杆 7 位于内螺纹支撑杆 10 上端连接棘轮把手 8,所述升降螺杆 7 顶端还连接有固定杆 5,固定杆 5 两端均螺纹连接有横杆 6。

[0019] 本实施例实施时,将底板 1 水平放置,线盘直接套在横杆 6 上,当需要使用电缆线时,只需拉动电缆,线盘在横杆 6 上自动转动,工作人员无需再一圈一圈的放线,当需要收线时,只需转动线盘,线盘在转动过程中将线缠绕在一起,使用简便,而且只需 1-2 人即可使用,减少了人力消耗,而且使用更加省时省力;当电缆线较长时,其所使用的线盘较大,电缆线缠绕在线盘上时整个线盘的直径较大,这时线盘会与地面接触影响使用,所以设置升降螺杆 7 用于调整固定杆 5 高度,进而升高线盘,保证线盘的正常使用,不仅使用方便,而且结构简单,实用性强。

[0020] 实施例 2

[0021] 如图 1 所示,本实施例在实施例 1 的基础上优化了横杆结构,具体为:所述横杆 6 两端端面一端设有外螺纹接头 11,所述横杆 6 另一端端面设有内螺纹孔 13,所述固定杆 5 两端与外螺纹接头 11 螺纹配合连接。

[0022] 本实施例中的横杆 6 可以通过外螺纹接头 11 与内螺纹孔 13 相互螺纹连接,进而可以加长横杆 6 整体长度,用于放置多个线盘,满足多线盘放置的需要。

[0023] 作为优选的,所述横杆6圆周面沿轴向等距排列有多个盲孔12。横杆6上放置多个线盘后可在线盘两端的盲孔12内插入小铁棒,从而使各个线盘之间相互隔开,互不影响。

[0024] 实施例3

[0025] 实施例3为本实用新型的最优实施例

[0026] 如图1所示,本实施例在上述任意实施例的基础上增加了以下结构:所述两个内螺纹支撑杆10之间连接有加强杆4;所述两个底板1的中部外侧均连接有平衡板2,平衡板2与底板1下端面齐平;所述棘轮把手8的把手9圆周面设有网纹滚花。

[0027] 本实施例的加强杆4用于加强内螺纹支撑杆10强度,保证内螺纹支撑杆10保持竖直,提高了内螺纹支撑杆10的受力强度;而平衡板2则用于平衡整个放线架,防止放线架左右两端放置的线盘不等时出现倾倒,提高了整体放线架的稳定性;而棘轮把手8的把手9圆周面设网纹滚花则可增大工作人员手部与把手摩擦力,防止相互滑动,方便工作人员转动把手。

[0028] 作为优选的,所述平衡板2与内螺纹支撑杆10之间连接有斜撑杆3。斜撑杆3可对内螺纹支撑杆10和底板1塑形,保证内螺纹支撑杆10和底板1的水平位置不变,使得内螺纹支撑杆10保持竖直和保持底板1水平,放线架整体受力强度整加。

[0029] 以上所述即为本实用新型的实施例。本实用新型不局限于上述实施方式,任何人应该得知在本实用新型的启示下做出的结构变化,凡是与本实用新型具有相同或相近的技术方案,均落入本实用新型的保护范围之内。

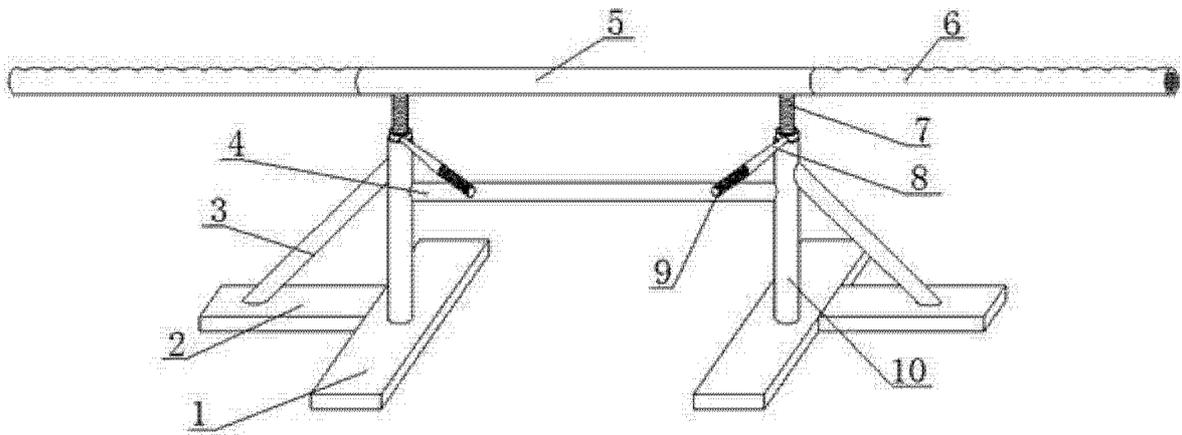


图 1

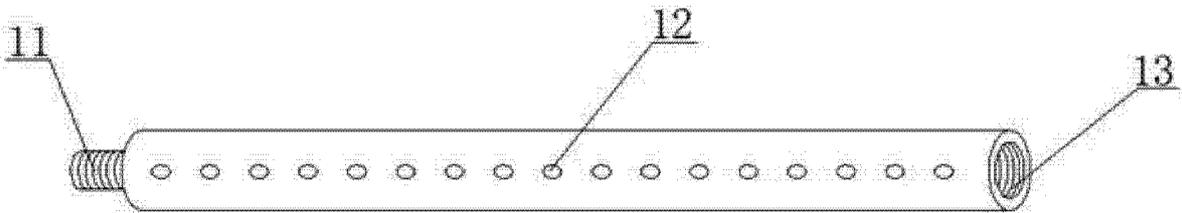


图 2