(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 209467896 U
(45)授权公告日 2019.10.08

(21)申请号 201920025976.2

(22)申请日 2019.01.03

(73)专利权人 中国化学工程第三建设有限公司
地址 232038 安徽省淮南市田家庵区洞山西路98号

(72)发明人 袁刚

(74)专利代理机构 北京双收知识产权代理有限公司 11241
代理人 王菊珍

(51)Int.Cl.
B65H 16/02(2006.01)
B65H 19/12(2006.01)

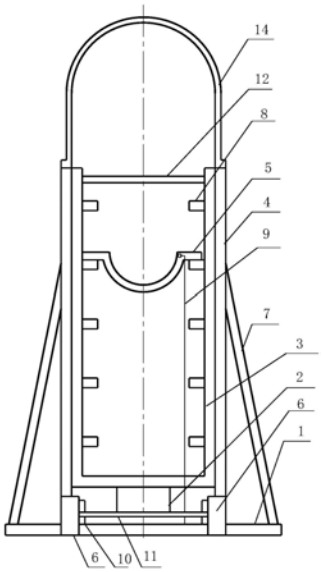
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

便携式电缆盘支撑架

(57)摘要

本实用新型便携式电缆盘支撑架包括:支撑底座、液压千斤顶、升降架、导向立管、轴支撑座、车挡板和移动小车轮,两根导向立管垂直固定在支撑底座,在两根导向立管之间装有升降架,升降架在两根导向立管之间上下移动,液压千斤顶的下端装在两根导向立管之间的支撑底座上,液压千斤顶的上端装在升降架的底端,液压千斤顶的活塞柱带动升降架在两根导向立管之间上下移动,升降架上有限位卡槽,轴支撑座放置在两个限位卡槽之间,在支撑底座固定有两块平行的车挡板,在两块平行的车挡板之间装有车轴,两个移动小车轮分别装在车轴两端;用便携式电缆盘支撑架来架设一个电缆盘只需3个人就能操作顶升电缆盘,不要吊车配合,节约人力,降低施工成本。



CN 209467896 U

1.一种便携式电缆盘支撑架，它包括：支撑底座(1)、液压千斤顶(2)、升降架(3)、导向立管(4)、轴支撑座(5)、车挡板(10)和移动小车轮(6)，其特征在于：两根导向立管(4)垂直固定在支撑底座(1)，在两根导向立管(4)之间装有升降架(3)，升降架(3)在两根导向立管(4)之间上下移动，液压千斤顶(2)的下端装在两根导向立管(4)之间的支撑底座(1)上，液压千斤顶(2)的上端装在升降架(3)的底端，液压千斤顶(2)的活塞柱带动升降架(3)在两根导向立管(4)之间上下移动，升降架(3)上有限位卡槽(8)，轴支撑座(5)放置在两个限位卡槽(8)之间，在支撑底座(1)固定有两块平行的车挡板(10)，在两块平行的车挡板(10)之间装有车轴(11)，两个移动小车轮(6)分别装在车轴(11)两端。

2.如权利要求1所述的便携式电缆盘支撑架，其特征在于：它还包括：四个斜拉支撑杆(7)，各斜拉支撑杆(7)下端固定在支撑底座(1)上，它的上端固定在导向立管(4)上。

3.如权利要求2所述的便携式电缆盘支撑架，其特征在于：它还包括：连接链(9)，连接链(9)的一端固定在支撑底座(1)上，另一端固定在轴支撑座(5)上，连接链(9)将轴支撑座(5)拴在支撑底座(1)。

4.如权利要求3所述的便携式电缆盘支撑架，其特征在于：所述的限位卡槽(8)沿着升降架(3)高度方向的内侧均匀地布置，在升降架(3)上两个相应限位卡槽(8)的高度相同。

5.如权利要求4所述的便携式电缆盘支撑架，其特征在于：它还包括：加固横杆(12)，该加固横杆(12)固定装在两根导向立管(4)之间的升降架(3)的上端。

6.如权利要求5所述的便携式电缆盘支撑架，其特征在于：它还包括：推拉把手(13)，该推拉把手(13)固定装在两根导向立管(4)的上端。

便携式电缆盘支撑架

技术领域

[0001] 本实用新型属于电气仪表工程施工工具技术领域，涉及一种便携式电缆盘支托架。

背景技术

[0002] 在现有技术中，电缆盘很重，要将电缆盘抬到一个高度，通常需要大型吊车进行搬运，费时费力，工作量很大，效率很低。

发明内容

[0003] 本申请的发明目的是克服现有的电缆盘搬运的困难，而提供一种结构简单、操作便捷、稳固性好的简易电缆盘支托架。

[0004] 为了完成本申请的发明目的，本申请采用以下技术方案：

[0005] 本实用新型的一种便携式电缆盘支撑架，它包括：支撑底座、液压千斤顶、升降架、导向立管、轴支撑座、车挡板和移动小车轮，其中：两根导向立管垂直固定在支撑底座，在两根导向立管之间装有升降架，升降架在两根导向立管之间上下移动，液压千斤顶的下端装在两根导向立管之间的支撑底座上，液压千斤顶的上端装在升降架的底端，液压千斤顶的活塞柱带动升降架在两根导向立管之间上下移动，升降架上有限位卡槽，轴支撑座放置在两个限位卡槽之间，在支撑底座固定有两块平行的车挡板，在两块平行的车挡板之间装有车轴，两个移动小车轮分别装在车轴两端；

[0006] 本实用新型的一种便携式电缆盘支撑架，其中：它还包括：四个斜拉支撑杆，各斜拉支撑杆下端固定在支撑底座上，它的上端固定在导向立管上；

[0007] 本实用新型的一种便携式电缆盘支撑架，其中：它还包括：连接链，连接链的一端固定在支撑底座上，另一端固定在轴支撑座上，连接链将轴支撑座拴在支撑底座；

[0008] 本实用新型的一种便携式电缆盘支撑架，其中：所述的限位卡槽沿着升降架高度方向的内侧均匀地布置，在升降架上两个相应限位卡槽的高度相同；

[0009] 本实用新型的一种便携式电缆盘支撑架，其中：它还包括：加固横杆，该加固横杆固定装在两根导向立管之间的升降架的上端；

[0010] 本实用新型的一种便携式电缆盘支撑架，其中：它还包括：推拉把手，该推拉把手固定装在两根导向立管的上端。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型具有以下优点：

[0012] 1、架设一个电缆盘只需3个人就能操作顶升电缆盘，不要吊车配合，节约人力，降低施工成本；

[0013] 2、支撑架在移动过程中可以用小车轮拉着，便捷省力；

[0014] 3、在支撑底座上设有与导向管相连的斜支撑，可有效提高结构强度和结构的稳定性，保证施工安全。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的便携式电缆盘支托架的正向结构示意图；

[0016] 图2是本实用新型的便携式电缆盘支托架的后向结构示意图；

[0017] 图3是本实用新型的便携式电缆盘支托架的侧向结构示意图。

[0018] 在图1至图3中，标号1为支撑底座；标号2为液压千斤顶；标号3为升降架；标号4 为导向立管；标号5为轴支撑座；标号6为移动小车轮；标号7为斜拉支撑杆；标号8为限位卡槽；标号9为连接链；标号10为车挡板；标号11为车轴；标号12为加固横杆；标号13 为推拉把手。

具体实施方式

[0019] 如图1至图3所示，本实用新型的便携式电缆盘支撑架包括：支撑底座1、液压千斤顶2、升降架3、导向立管4、轴支撑座5、车挡板10、移动小车轮6、推拉把手13、四个斜拉支撑杆7和连接链9，两根导向立管4垂直固定在支撑底座1，在两根导向立管4之间装有升降架3，在两根导向立管4之间的升降架3的上端固定装加固横杆12。升降架3在两根导向立管4之间上下移动，液压千斤顶2的下端装在两根导向立管4之间的支撑底座1上，液压千斤顶2的上端装在升降架3的底端，液压千斤顶2的活塞柱带动升降架3在两根导向立管4之间上下移动，升降架3上有限位卡槽8，限位卡槽8沿着升降架3高度方向的内侧均匀地布置，在升降架3上两个相应限位卡槽8的高度相同。轴支撑座5放置在两个相应限位卡槽8之间，连接链9的一端固定在支撑底座1上，另一端固定在轴支撑座5上，连接链9将轴支撑座5 拴在支撑底座1。四个斜拉支撑杆7下端分别固定在支撑底座1上，它的上端固定在导向立管 4上。在支撑底座1固定有两块平行的车挡板10，在两块平行的车挡板10之间装有车轴11，两个移动小车轮6分别装在车轴11两端，两个移动小车轮6可以将便携式电缆盘支撑架移动到任何需要的地方，推拉把手13固定装在两根导向立管4的上端，用于操作者把握住本实用新型的便携式电缆盘支撑架方向，并且可以增加两根导向立管4上端的强度。

[0020] 本实用新型结构简单，在使用过程中，本实用新型便携式电缆盘支撑架要成对配套使用，首先将便携式电缆盘支撑架放在电缆盘两边，从电缆盘一侧将钢管轴穿入电缆盘轴心，再将轴支撑座5放置在略低于钢管轴的限位卡槽8上，轴支撑座5上面涂抹少许黄油，利于钢管轴转动，让穿入电缆盘的钢管轴放置在两个便携式电缆盘支撑架的轴支撑座5上方，通过两个液压千斤顶2的上升提起电缆盘。

[0021] 以上所述的实施例仅仅是对本实用新型优选实施方式进行描述，并非对本实用新型专利的范围进行限定，在不脱离本实用新型专利设计精神的前提下，本领域普通技术人员对本实用新型专利的技术方案作出的各种变形和改进，均应落入本实用新型专利的保护范围内。

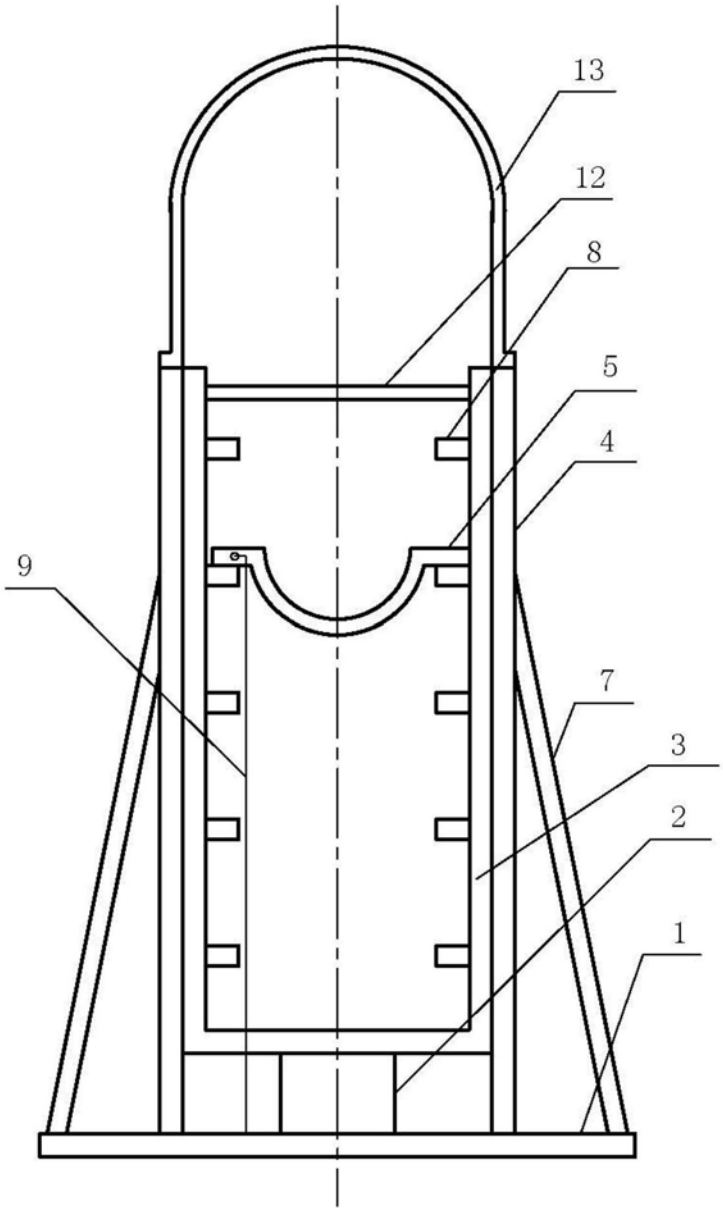


图1

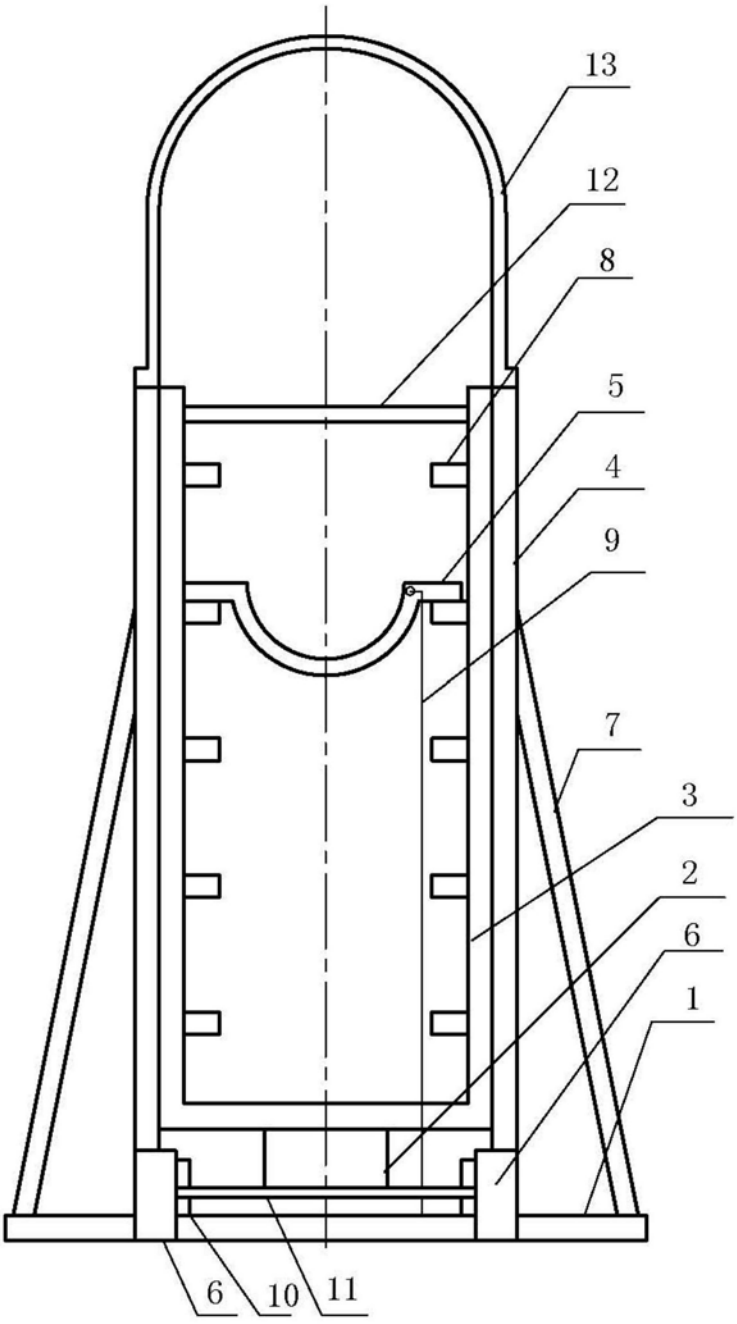


图2

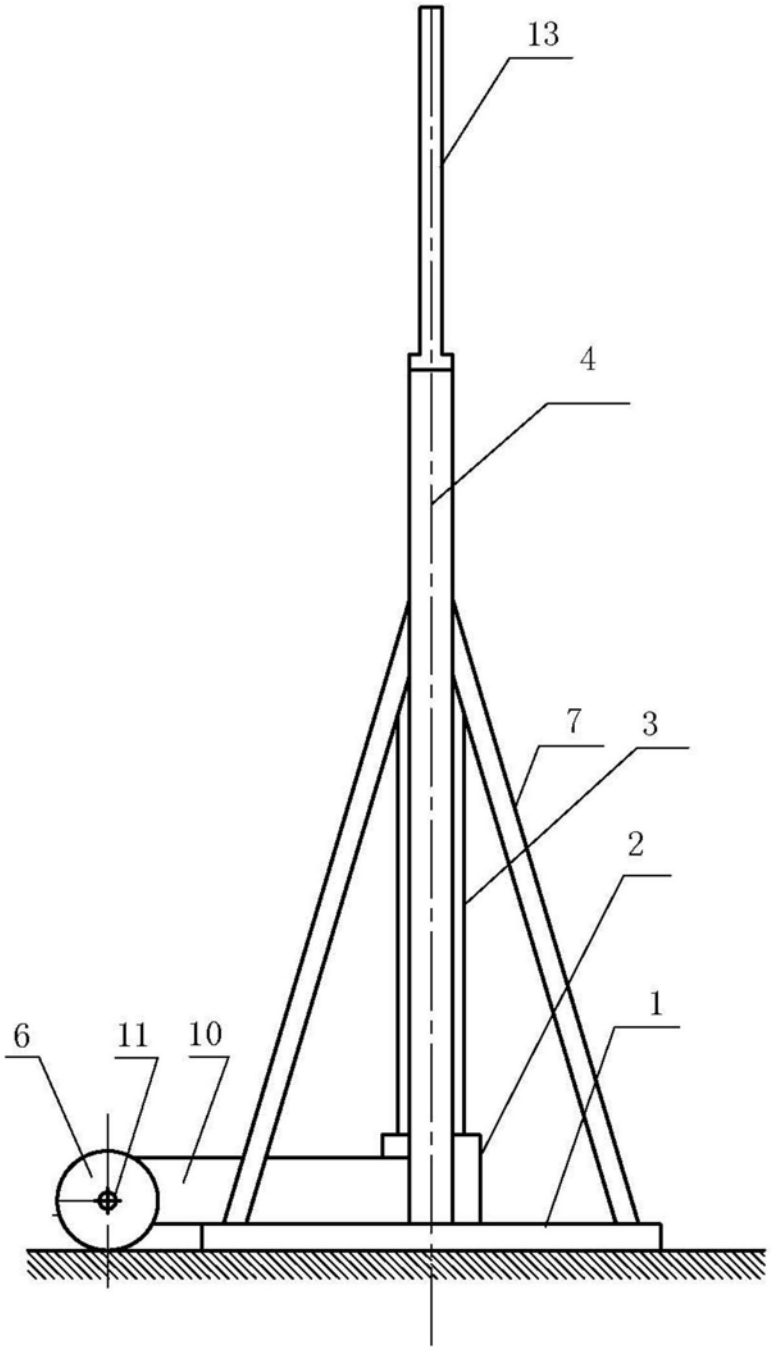


图3