



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205743701 U

(45)授权公告日 2016. 11. 30

(21)申请号 201620704242.3

(22)申请日 2016.07.05

(73)专利权人 国网山东省电力公司东阿县供电公司

地址 252200 山东省聊城市东阿县前进街156号

专利权人 国家电网公司

(72)发明人 王宗波 王栋 王召栋 肖刚  
安海涛 孟昭亮

(74)专利代理机构 北京中政联科专利代理事务所(普通合伙) 11489

代理人 郭晓华

(51)Int.Cl.

E21B 7/00(2006.01)

E21B 19/08(2006.01)

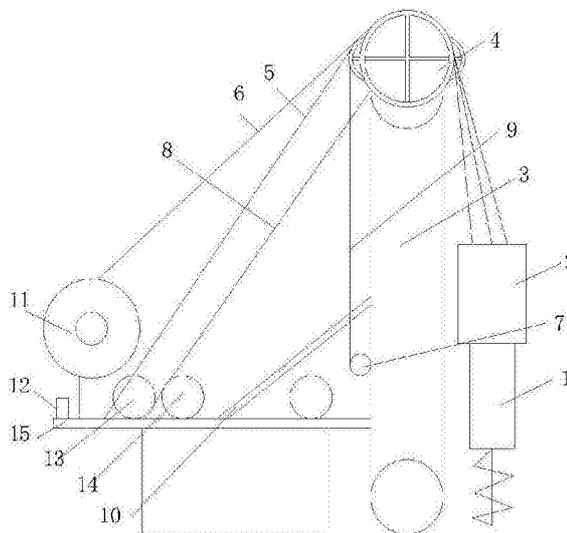
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种供电所用电力施工钻孔机

(57)摘要

本实用新型公开了一种供电所用电力施工钻孔机,包括底座,所述底座右侧设置有桅杆,所述桅杆右侧设置有钻具与导向器,所述底座与桅杆之间通过液压缸杆与主钢丝绳连接固定,所述底座左端设置有液压管卷筒,所述桅杆顶部设置有轴轮,所述液压管卷筒与轴轮之间设置有油液压管,所述底座中部依次设置有主卷扬与加压卷扬,所述加压卷扬与轴轮之间设置有加压钢丝绳,所述桅杆左侧设置有电缆卷扬。通过钢丝绳代替钻杆,降低了钻孔机的高低,节约了空间,使整机重心降低了,提高了稳定性和机动性,降低了动力的消耗,同时本实用新型结构简单,大大的降低了成本,而且工程适应能力强,能够满足不同钻孔深度的要求。



1. 一种供电所用电力施工钻孔机,包括底座(15),所述底座(15)右侧设置有桅杆(3),所述桅杆(3)右侧设置有钻具(1)与导向器(2),其特征在于:所述底座(15)与桅杆(3)之间通过液压缸杆(10)与主钢丝绳(5)连接固定,所述底座(15)左端设置有液压管卷筒(11),所述桅杆(3)顶部设置有轴轮(4),所述液压管卷筒(11)与轴轮(4)之间设置有油液压管(6),所述底座(15)中部依次设置有主卷扬(13)与加压卷扬(14),所述加压卷扬(14)与轴轮(4)之间设置有加压钢丝绳(8),所述桅杆(3)左侧设置有电缆卷扬(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种供电所用电力施工钻孔机,其特征在于:所述导向器(2)通过主钢丝绳(5)、油液压管(6)与加压钢丝绳(8)连接固定。

3. 根据权利要求1所述的一种供电所用电力施工钻孔机,其特征在于:所述液压缸杆(10)的数量为两个,且底部设置有液压缸并位于底座(15)两侧。

4. 根据权利要求1所述的一种供电所用电力施工钻孔机,其特征在于:所述轴轮(4)上设置有多个转轮。

5. 根据权利要求1所述的一种供电所用电力施工钻孔机,其特征在于:所述电缆卷扬(7)上设置有电缆线(9)并连接轴轮(4)。

## 一种供电所用电力施工钻孔机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力装置领域,具体为一种供电所用电力施工钻孔机。

### 背景技术

[0002] 在电线杆的架设过程中,要先在地里挖坑。目前,挖坑工作一般是靠人工或挖掘机来完成,人工挖坑太累,太慢,工时长,效率低;挖掘机挖坑是挖掘面积大,对地里的庄稼的破坏力大。针对这种情况,人们发明了一种电力施工钻孔机,但是现有的钻孔机中,安装和拆卸不方便,施工消耗大量的能量,由于旋挖钻机是往复式施工,而钻杆一般比较重,在下钻和提钻的过程中消耗了大量的能量,同时钻孔深度有限制,由于钻杆的长度不能无限的加长,影响了钻孔的效率,且现有的钻孔机价格昂贵,一般的个人或公司不能承受,这也大大的阻碍了旋挖钻机的普及,以及在工民建设中的应用。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种供电所用电力施工钻孔机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种供电所用电力施工钻孔机,包括底座,所述底座右侧设置有桅杆,所述桅杆右侧设置有钻具与导向器,所述底座与桅杆之间通过液压缸杆与主钢丝绳连接固定,所述底座左端设置有液压管卷筒,所述桅杆顶部设置有轴轮,所述液压管卷筒与轴轮之间设置有油液压管,所述底座中部依次设置有主卷扬与加压卷扬,所述加压卷扬与轴轮之间设置有加压钢丝绳,所述桅杆左侧设置有电缆卷扬。

[0005] 进一步地,所述导向器通过主钢丝绳、油液压管与加压钢丝绳连接固定。

[0006] 进一步地,所述液压缸杆的数量为两个,且底部设置有液压缸并位于底座两侧。

[0007] 进一步地,所述轴轮上设置有多个转轮。

[0008] 进一步地,所述电缆卷扬上设置有电缆线并连接轴轮。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型的一种供电所用电力施工钻孔机,通过钢丝绳代替钻杆,降低了钻孔机的高低,节约了空间,使整机重心降低了,提高了稳定性和机动性,降低了动力的消耗,同时本实用新型结构简单,大大的降低了成本,而且工程适应能力强,能够满足不同钻孔深度的要求。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图,

[0012] 其中,1、钻具,2、导向器,3、桅杆,4、轴轮,5、主钢丝绳,6、油液压管,7、电缆卷扬,8、加压钢丝绳,9、电缆线,10、液压缸杆,11、液压管卷筒,12、配重,13、主卷扬,14、加压卷扬,15、底座。

### 具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种供电所电力施工钻孔机,包括底座15,所述底座15右侧设置有桅杆3,所述桅杆3右侧设置有钻具1与导向器2,所述底座15与桅杆3之间通过液压缸杆10与主钢丝绳5连接固定,所述底座15左端设置有液压管卷筒11,所述桅杆3顶部设置有轴轮4,所述液压管卷筒11与轴轮4之间设置有油液压管6,所述底座15中部依次设置有主卷扬13与加压卷扬14,所述加压卷扬14与轴轮4之间设置有加压钢丝绳8,所述桅杆3左侧设置有电缆卷扬7。

[0015] 所述导向器2通过主钢丝绳5、油液压管6与加压钢丝绳8连接固定。

[0016] 所述液压缸杆10的数量为两个,且底部设置有液压缸并位于底座15两侧。

[0017] 所述轴轮4上设置有多个转轮。

[0018] 所述电缆卷扬7上设置有电缆线9并连接轴轮4。

[0019] 综上所述,本实用新型通过钢丝绳代替钻杆,降低了钻孔机的高低,节约了空间,使整机重心降低了,提高了稳定性和机动性,降低了动力的消耗,同时本实用新型结构简单,大大的降低了成本,而且工程适应能力强,能够满足不同钻孔深度的要求。

[0020] 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。

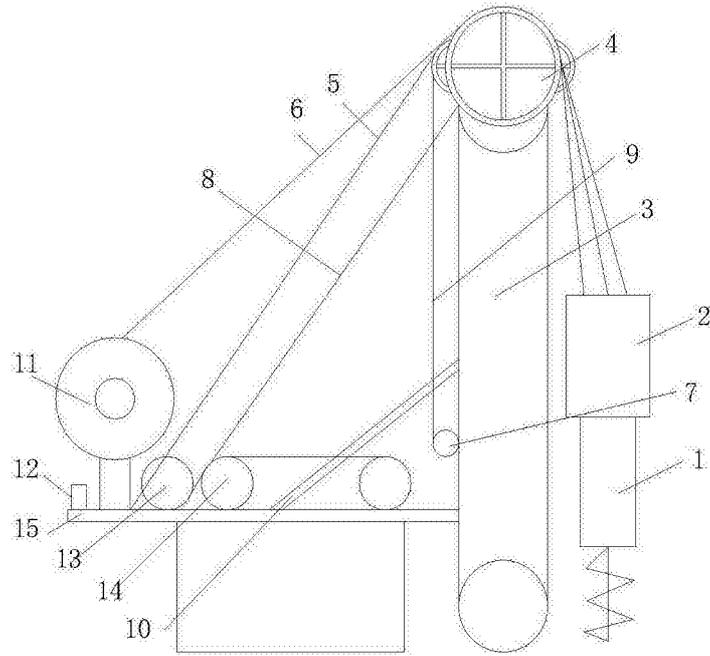


图1