



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221647074 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 03

(21) 申请号 202323585121.0

E21B 3/02 (2006.01)

(22) 申请日 2023.12.27

E04H 17/26 (2006.01)

(73) 专利权人 黑龙江省建筑安装集团有限公司
地址 150000 黑龙江省哈尔滨市香坊区动源街23号

(72) 发明人 邢宝贵 刘玉国 姜永生 张召王强 朱泽 张莹

(74) 专利代理机构 合肥初云专利代理事务所
(普通合伙) 34273
专利代理师 张嘉慧

(51) Int. Cl.

F03D 80/00 (2016.01)

E21B 7/02 (2006.01)

E21B 15/00 (2006.01)

E21B 19/086 (2006.01)

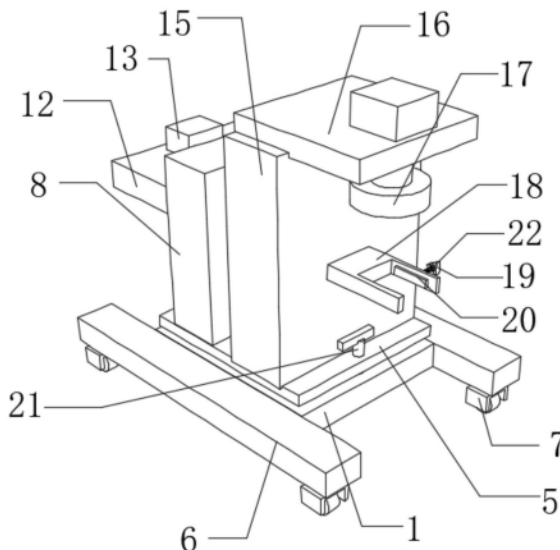
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种风力发电隔离网安装设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种风力发电隔离网安装设备,包括底座,所述底座上设置有转动腔,所述转动腔内转动连接有转动块,所述转动块上端面固定连接支撑块,所述支撑块远离转动块的一端面上固定连接支撑板,所述支撑板上设置有打洞组件和定桩组件,所述底座两端面上均固定连接底板,两个所述底板下端面均固定连接多个移动组件。本实用新型中可以实现对地面进行钻孔和对围栏柱的固定,不仅降低了工作人员的工作量,提升了定桩工作效率,同时提升了装置的便携性,不需要使用多个装置进行定桩工作。



1. 一种风力发电隔离网安装设备,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)上设置有转动腔(2),所述转动腔(2)内转动连接有转动块(3),所述转动块(3)上端面固定连接有支撑块(4),所述支撑块(4)远离转动块(3)的一端面上固定连接有支撑板(5),所述支撑板(5)上设置有打洞组件和定桩组件,所述底座(1)两端面上均固定连接有底板(6),两个所述底板(6)下端面上均固定连接有多个移动组件(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种风力发电隔离网安装设备,其特征在于,所述打洞组件包括固定连接在支撑板(5)远离底座(1)一端面的固定板(8),所述固定板(8)上设置有升降腔(9),所述升降腔(9)靠近支撑板(5)的一侧内壁上固定连接有升降泵(10),所述升降泵(10)的输出端固定连接有升降块(11),所述升降腔(9)远离定桩组件的一侧内壁上设置有开口,所述升降块(11)滑动连接在开口内,所述升降块(11)远离定桩组件的一端固定连接连接有连接板(12),所述连接板(12)远离底座(1)的一端面上固定连接有转动机(13),所述转动机(13)的输出端贯穿连接板(12)并螺纹连接有打孔钻头(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种风力发电隔离网安装设备,其特征在于,所述定桩组件包括固定连接在支撑板(5)远离底座(1)一端面的固定块(15),所述固定块(15)远离支撑板(5)的一端面上固定连接有限位板(18),所述限位板(18)一侧壁上螺纹贯穿有螺纹杆(19),所述螺纹杆(19)上转动连接有限位块(20),所述限位块(20)设置在限位板(18)上。

4. 根据权利要求1所述的一种风力发电隔离网安装设备,其特征在于,所述支撑板(5)上设置有多个固定组件,所述固定组件包括贯穿支撑板(5)并螺纹连接在底座(1)上的固定棒(21)。

5. 根据权利要求3所述的一种风力发电隔离网安装设备,其特征在于,所述螺纹杆(19)远离限位块(20)的一端设置有旋转握把(22)。

6. 根据权利要求1所述的一种风力发电隔离网安装设备,其特征在于,所述移动组件(7)包括转动轮、U形板、转动辊和锁定器。

一种风力发电隔离网安装设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及隔离网安装技术领域,尤其涉及一种风力发电隔离网安装设备。

背景技术

[0002] 风力发电设备体积较为庞大,需要较大的空地对部件进行存放和安装,因此需要使用隔离网将要使用到的空地隔离起来,避免在组装风力发电设备时误伤路过的行人和车辆,在安装隔离网时需要首先安装围栏柱。

[0003] 现有安装围栏柱时,一般都是通过人工进行定位在进行挖孔,之后再使用铁锤将围栏柱插入地面,这样就造成工作人员工作量较大,同时安装效率较低,导致工作人员工作效率较低。

[0004] 为此,我们提出一种风力发电隔离网安装设备来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的问题,而提出的一种风力发电隔离网安装设备。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种风力发电隔离网安装设备,包括底座,所述底座上设置有转动腔,所述转动腔内转动连接有转动块,所述转动块上端面固定连接有支撑块,所述支撑块远离转动块的一端面上固定连接有支撑板,所述支撑板上设置有打洞组件和定桩组件,所述底座两端面上均固定连接有底板,两个所述底板下端面均固定连接有多个移动组件。

[0008] 优选的,所述打洞组件包括固定连接在支撑板远离底座一端面的固定板,所述固定板上设置有升降腔,所述升降腔靠近支撑板的一侧内壁上固定连接有升降泵,所述升降泵的输出端固定连接有升降块,所述升降腔远离定桩组件的一侧内壁上设置有开口,所述升降块滑动连接在开口内,所述升降块远离定桩组件的一端固定连接有连接板,所述连接板远离底座的一端面上固定连接有转动机,所述转动机的输出端贯穿连接板并螺纹连接有打孔钻头。

[0009] 优选的,所述定桩组件包括固定连接在支撑板远离底座一端面的固定块,所述固定块远离支撑板的一端面上固定连接有顶板,所述顶板上端面固定连接有液压泵,所述液压泵的输出端贯穿顶板并固定连接有压板,所述固定块远离固定板的一端面上固定连接有限位板,所述限位板一侧壁上螺纹贯穿有螺纹杆,所述螺纹杆上转动连接有限位块,所述限位块设置在限位板上。

[0010] 优选的,所述支撑板上设置有多个固定组件,所述固定组件包括贯穿支撑板并螺纹连接在底座上的固定棒。

[0011] 优选的,所述螺纹杆远离限位块的一端设置有旋转握把。

[0012] 优选的,所述移动组件包括转动轮、U形板、转动辊和锁定器。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型中用户将装置推至工作场所,之后用户开启转动机,同时升降泵开始工作,这样就可以实现对地表进行打洞工作,不需要工作人员手动挖掘,之后用户转动支撑板,之后用户将围栏柱夹持到限位板上,之后液压泵开始工作,这样可以自动完成对围栏柱的固定,这样不仅降低了工作人员的工作量,提升了工作人员的工作效率,同时提升了装置的便携性,不需要使用多个装置进行定桩工作。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种风力发电隔离网安装设备立体示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种风力发电隔离网安装设备立体示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种风力发电隔离网安装设备正面结构剖视图。

[0018] 图中:1底座、2转动腔、3转动块、4支撑块、5支撑板、6底板、7移动组件、8固定板、9升降腔、10升降泵、11升降块、12连接板、13转动机、14打孔钻头、15固定块、16顶板、17压板、18限位板、19螺纹杆、20限位块、21固定棒、22旋转握把。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 参照图1-图3,一种风力发电隔离网安装设备,包括底座1,底座1上设置有转动腔2,转动腔2内转动连接有转动块3,转动块3上端面固定连接有支撑块4,支撑块4远离转动块3的一端面上固定连接有支撑板5,支撑板5上设置有多个固定组件,固定组件包括贯穿支撑板5并螺纹连接在底座1上的固定棒21,固定棒21能够防止支撑板5转动,避免装置在使用时发生转动,影响使用体验,支撑板5上设置有打洞组件和定桩组件,底座1两端面上均固定连接底板6,两个底板6下端面上均固定连接有多个移动组件7,移动组件7为现有技术,包括转动轮、U形板、转动辊和锁定器,能够实现对装置的移动和固定,在这里就不过多赘述。

[0021] 打洞组件包括固定连接在支撑板5远离底座1一端面的固定板8,固定板8上设置有升降腔9,升降腔9靠近支撑板5的一侧内壁上固定连接升降泵10,升降泵10的输出端固定连接升降块11,升降腔9远离定桩组件的一侧内壁上设置有开口,升降块11滑动连接在开口内,升降块11远离定桩组件的一端固定连接连接板12,连接板12远离底座1的一端面上固定连接转动机13,转动机13的输出端贯穿连接板12并螺纹连接打孔钻头14。

[0022] 定桩组件包括固定连接在支撑板5远离底座1一端面的固定块15,固定块15远离支撑板5的一端面上固定连接顶板16,顶板16上端面固定连接液压泵,液压泵的输出端贯穿顶板16并固定连接压板17,固定块15远离固定板8的一端面上固定连接限位板18,限位板18一侧壁上螺纹贯穿螺纹杆19,螺纹杆19上转动连接限位块20,限位块20设置在限位板18上,螺纹杆19远离限位块20的一端设置有旋转握把22,旋转握把22的设置便于用户转动螺纹杆19,提升了装置的便携性。

[0023] 本实用新型在使用的过程中,用户将装置推至工作场所,之后用户开启转动机13,同时升降泵10开始工作,升降泵10带动升降块11在升降腔9内滑动,这样可以实现对连接板12的升降工作,继而可以实现对打孔钻头14的上下移动,这样就可以实现对地表进行打洞

工作,不需要工作人员手动挖掘,之后将打孔钻头14复位,用户转动支撑板5,这样可以将定桩组件移动到孔洞上方,之后用户将围栏柱放置到限位板18上,之后用户转动螺纹杆19,这样可以移动限位块20将围栏柱限制住,防止围栏柱歪斜,之后液压泵开始工作,液压泵带动压板17下降,这样可以自动完成对围栏柱的定桩工作,这样不仅降低了工作人员的工作量,提升了工作人员的工作效率,同时提升了装置的便携性,不需要使用多个装置进行定桩工作,在使用完成后用户使用固定棒21将支撑板5限制住,防止其转动。

[0024] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

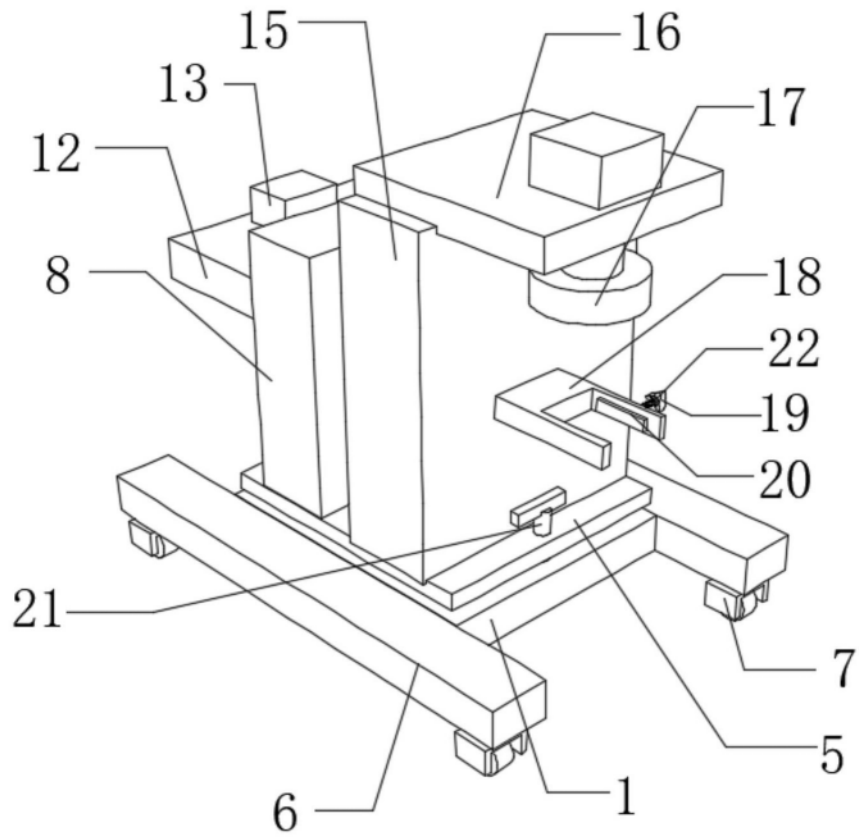


图1

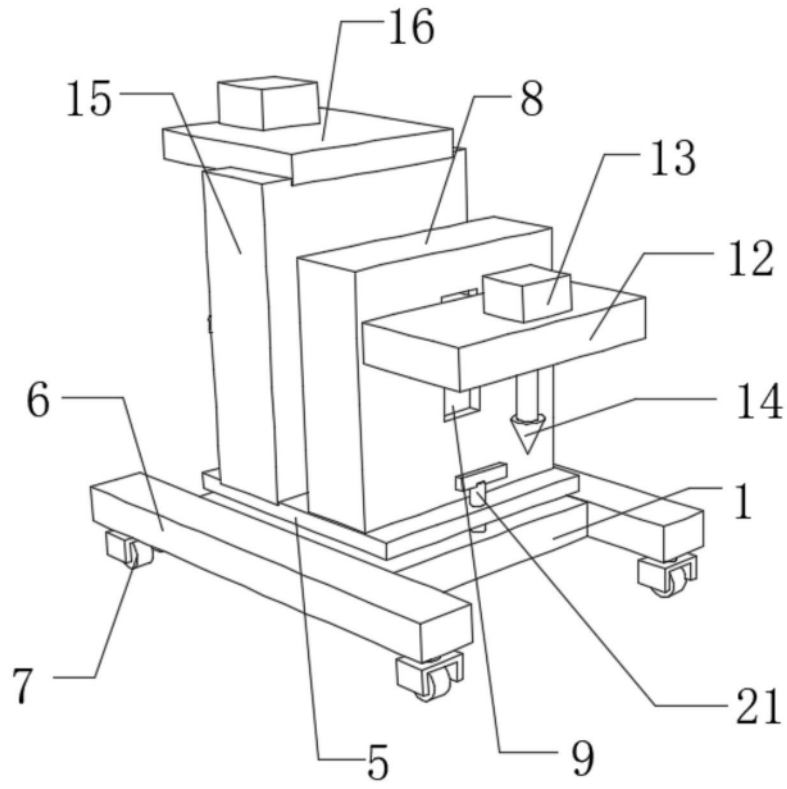


图2

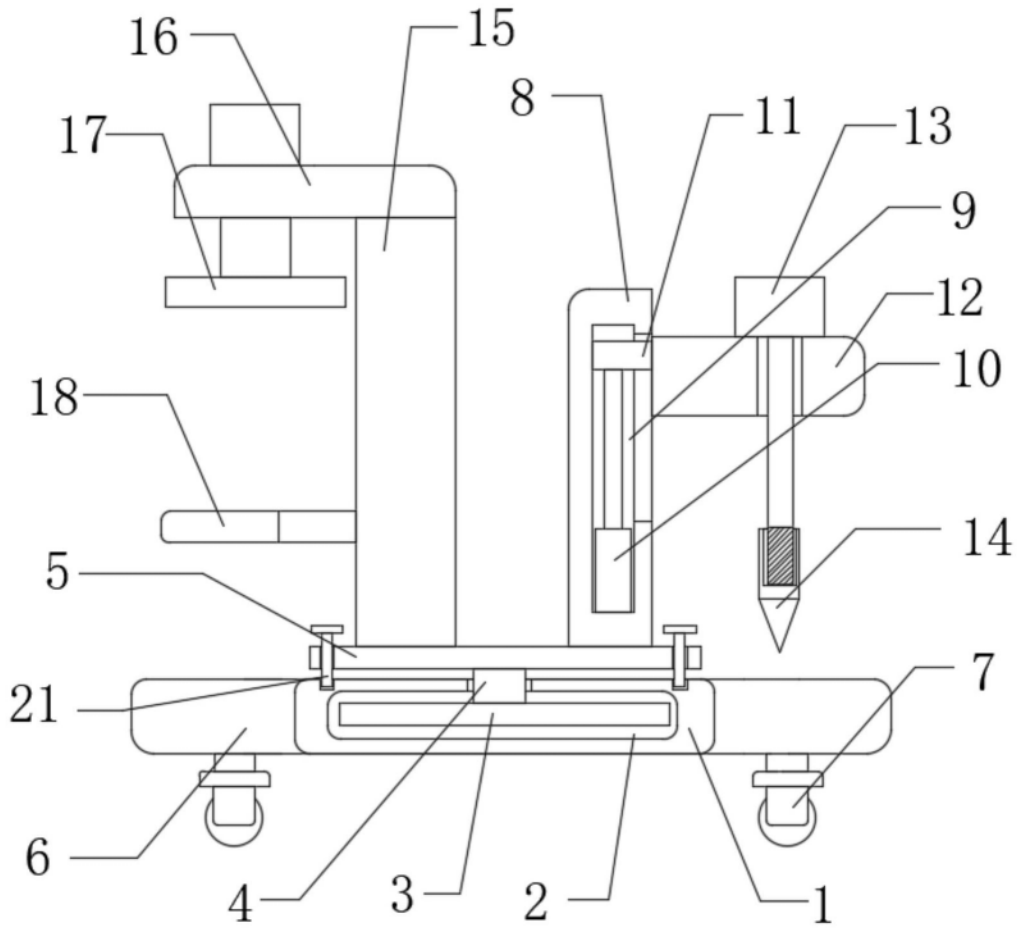


图3