



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214817933 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 23

(21) 申请号 202120337102.8

(22) 申请日 2021.02.06

(73) 专利权人 科东自动化科技(嘉善)有限公司

地址 314100 浙江省嘉兴市嘉善县惠民街
道鑫达路99号6号、22号、23号、24号、
25号、26号、27号厂房

(72) 发明人 沈彬

(74) 专利代理机构 上海知墨专利代理事务所

(普通合伙) 31394

代理人 蒋坡

(51) Int. Cl.

B25B 11/00 (2006.01)

B25H 1/00 (2006.01)

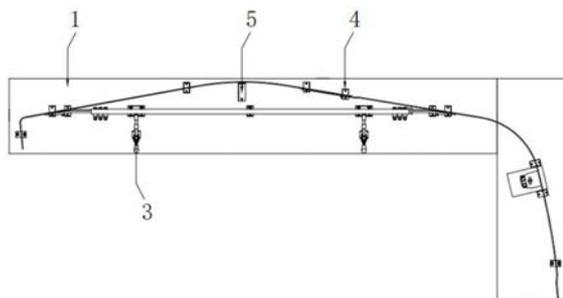
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可调的导流罩安装平台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调的导流罩安装平台,包括L形的面板,面板的下侧安装有三个支腿组件,支腿组件包括套管和插柱,插柱与套管的内腔插接,套管的内腔固定安装有托板,托板的上侧安装有电缸,面板的上侧安装有若干个定位夹具,面板的上侧固定安装有两个平行的夹钳组件,夹钳组件包括底座,底座上焊接有滑套,滑套滑动连接有贯穿的推杆,推杆的端部套接有圆筒,圆筒的外端焊接有圆形的压块,压块的内侧连接有弹簧。本实用新型利用定位夹具上的定位柱对导流罩进行定位夹持,面板由支腿组件进行支撑,支腿组件中设有电缸,通过控制电缸的伸缩可调节面板的高度,根据实际使用需要,可以方便不同的工人操作。



1. 一种可调的导流罩安装平台,包括L形的面板(1),其特征在于:所述面板(1)的下侧安装有三个支腿组件(2),所述支腿组件(2)包括套管(21)和插柱(22),所述插柱(22)与套管(21)的内腔插接,所述套管(21)的内腔固定安装有托板(24),所述托板(24)的上侧安装有电缸(23),所述面板(1)的上侧安装有若干个定位夹具(4),所述面板(1)的上侧固定安装有两个平行的夹钳组件(3),所述夹钳组件(3)包括底座(31),所述底座(31)上焊接有滑套(32),所述滑套(32)滑动连接有贯穿的推杆(33),所述推杆(33)的端部套接有圆筒(37),所述圆筒(37)的外端焊接有圆形的压块(39),所述压块(39)的内侧连接有弹簧(38)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调的导流罩安装平台,其特征在于:所述套管(21)和插柱(22)均为矩形管结构,所述插柱(22)与套管(21)的内腔间隙配合。

3. 根据权利要求2所述的一种可调的导流罩安装平台,其特征在于:所述套管(21)的下端焊接有底板,所述插柱(22)的上端焊接有端板,所述端板与面板(1)的底部用螺栓固定安装,所述电缸(23)的活塞杆与端板固定安装。

4. 根据权利要求1所述的一种可调的导流罩安装平台,其特征在于:所述定位夹具(4)包括一个矩形的安装板,所述安装板上焊接有一组或两组对称的定位柱。

5. 根据权利要求1所述的一种可调的导流罩安装平台,其特征在于:所述面板(1)的上侧安装有L形的支架(5)。

6. 根据权利要求1所述的一种可调的导流罩安装平台,其特征在于:所述底座(31)上铰接有手柄(35),所述手柄(35)的一个折弯处铰接有连杆(34),所述连杆(34)的另一端与推杆(33)铰接。

7. 根据权利要求6所述的一种可调的导流罩安装平台,其特征在于:所述推杆(33)的外端焊接有圆形的滑块(36),所述滑块(36)与圆筒(37)的内腔滑动连接。

一种可调的导流罩安装平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及风力发电设备技术领域,具体为一种可调的导流罩安装平台。

背景技术

[0002] 风力发电机导流罩也称为轮毂罩、轮毂帽等,是指风机轮毂的外保护罩,由于在风机迎风状态下,气流会依照导流罩的流线型均匀分流,故称导流罩。风力发电机导流罩是指风机轮毂的外保护罩,由于在风机迎风状态下,气流会依照导流罩的流线型均匀分流,故称导流罩。也称为轮毂罩、轮毂帽等。现在的工艺,需要借助一个很长的工作台,来安装机舱的导流罩,现有的工作台高度一般都不可调节,员工在进行安装时无法将工作台进行上升或下降,造成使用和操作不便,影响组装的效率,此外在工作台上对导流罩的夹紧操作不方便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可调的导流罩安装平台,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:一种可调的导流罩安装平台,包括L形的面板,所述面板的下侧安装有三个支腿组件,所述支腿组件包括套管和插柱,所述插柱与套管的内腔插接,所述套管的内腔固定安装有托板,所述托板的上侧安装有电缸,所述面板的上侧安装有若干个定位夹具,所述面板的上侧固定安装有两个平行的夹钳组件,所述夹钳组件包括底座,所述底座上焊接有滑套,所述滑套滑动连接有贯穿的推杆,所述推杆的端部套接有圆筒,所述圆筒的外端焊接有圆形的压块,所述压块的内侧连接有弹簧。

[0005] 优选的,所述套管和插柱均为矩形管结构,所述插柱与套管的内腔间隙配合。

[0006] 优选的,所述套管的下端焊接有底板,所述插柱的上端焊接有端板,所述端板与面板的底部用螺栓固定安装,所述电缸的活塞杆与端板固定安装。

[0007] 优选的,所述定位夹具包括一个矩形的安装板,所述安装板上焊接有一组或两组对称的定位柱。

[0008] 优选的,所述面板的上侧安装有L形的支架。

[0009] 优选的,所述底座上铰接有手柄,所述手柄的一个折弯处铰接有连杆,所述连杆的另一端与推杆铰接。

[0010] 优选的,所述推杆的外端焊接有圆形的滑块,所述滑块与圆筒的内腔滑动连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型利用定位夹具上的定位柱对导流罩进行定位夹持,面板由支腿组件进行支撑,支腿组件中设有电缸,通过控制电缸的伸缩可调节面板的高度,根据实际使用需要,可以方便不同的工人操作。夹钳组件根据双摇杆机构设计,扳动手柄使得推杆伸出,当三个铰接点处于同一水平线上时能够锁死,此时压块抵在导流罩侧面对其进行固定,操作快速方便。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的俯视图结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型的主视图结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型夹钳组件的结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型图2中A处局部放大示意图。

[0016] 图中：1、面板；2、支腿组件；21、套管；22、插柱；23、电缸；24、托板；3、夹钳组件；31、底座；32、滑套；33、推杆；34、连杆；35、手柄；36、滑块；37、圆筒；38、弹簧；39、压块；4、定位夹具；5、支架。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种可调的导流罩安装平台，包括L形的面板1，面板1的下侧安装有三个支腿组件2，支腿组件2包括套管21和插柱22，插柱22与套管21的内腔插接，套管21和插柱22均为矩形管结构，插柱22与套管21的内腔间隙配合，插柱22能够相对套管21进行伸缩。

[0019] 套管21的内腔固定安装有托板24，托板24的上侧安装有电缸23，套管21的下端焊接有底板，插柱22的上端焊接有端板，端板与面板1的底部用螺栓固定安装，电缸23的活塞杆与端板固定安装，电缸23的伸缩能够推动插柱22上升或下降，进而调节面板1的高度。

[0020] 面板1的上侧安装有若干个定位夹具4，定位夹具4沿着导流罩的轮廓路径分布，面板1的上侧安装有L形的支架5，定位夹具4包括一个矩形的安装板，安装板上焊接有一组或两组对称的定位柱，导流罩的边侧夹持在两个定位柱之间，面板1的上侧固定安装有两个平行的夹钳组件3，夹钳组件3包括底座31，底座31上焊接有滑套32，滑套32滑动连接有贯穿的推杆33，推杆33的端部套接有圆筒37，圆筒37的外端焊接有圆形的压块39，压块39的内侧连接有弹簧38，夹紧时压块39抵在导流罩上。

[0021] 底座31上铰接有手柄35，手柄35的一个折弯处铰接有连杆34，连杆34的另一端与推杆33铰接，推杆33的外端焊接有圆形的滑块36，滑块36与圆筒37的内腔滑动连接，夹紧时，推杆33向左伸出通过弹簧38对压块39施加压力。

[0022] 工作原理：本实用新型在面板上设有若干个定位夹具4，定位夹具4沿着导流罩的轮廓分布，利用定位夹具4上的定位柱对导流罩进行定位夹持，面板1由支腿组件2进行支撑，支腿组件2中设有电缸23，通过控制电缸23的伸缩可调节面板1的高度，根据实际需要，可以方便不同的工人操作。夹钳组件3根据双摇杆机构设计，扳动手柄35使得推杆33伸出，当三个铰接点处于同一水平线上时能够锁死，压块39抵在导流罩对其进行固定。

[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。

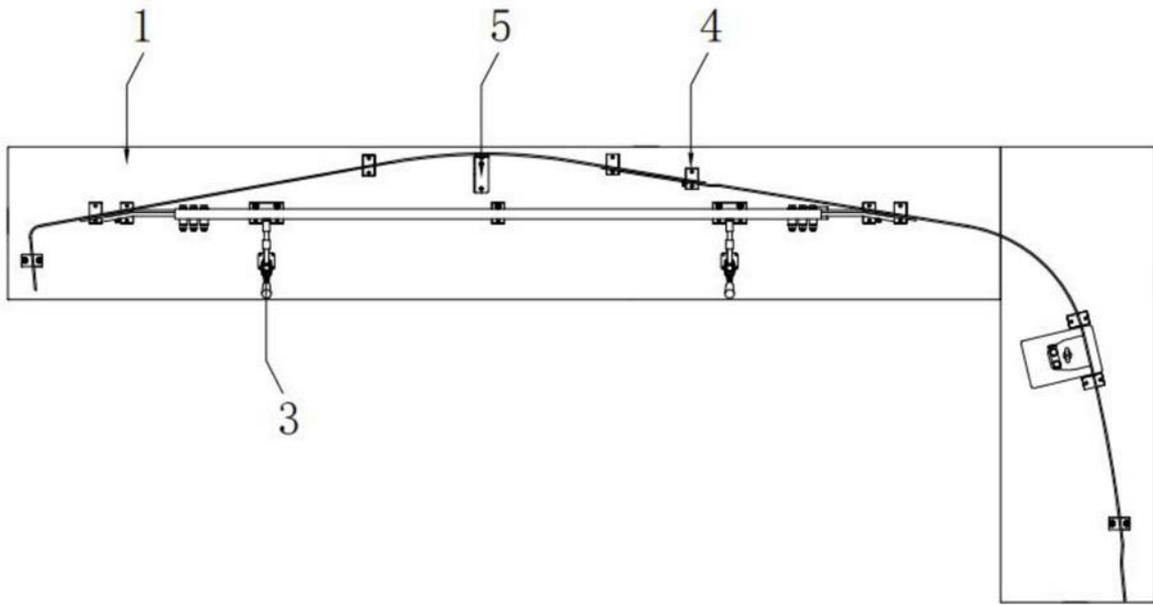


图1

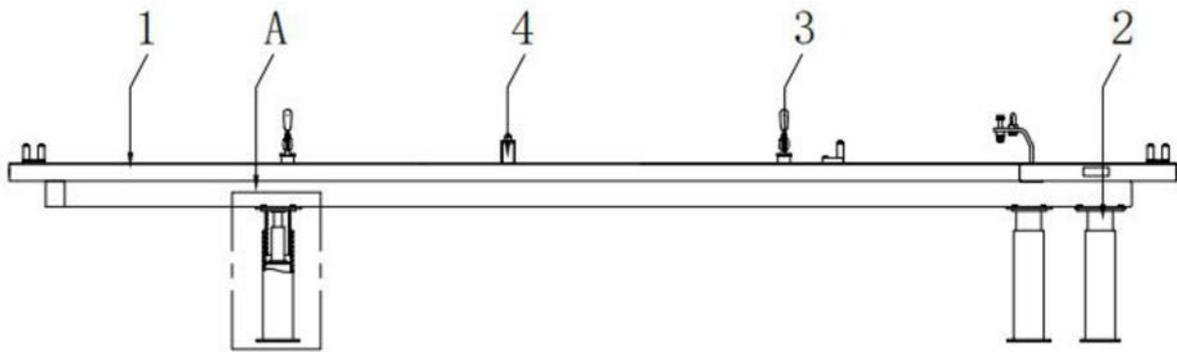


图2

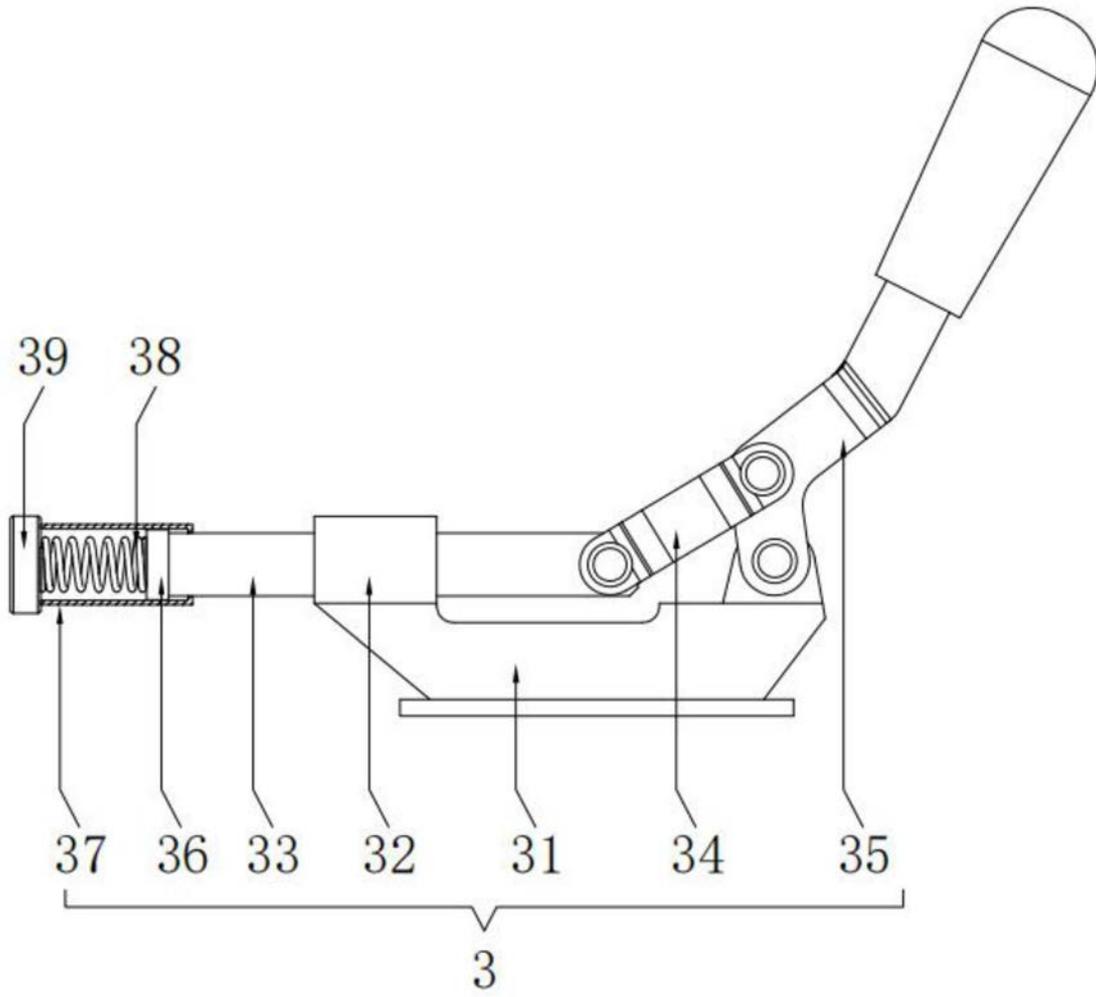


图3

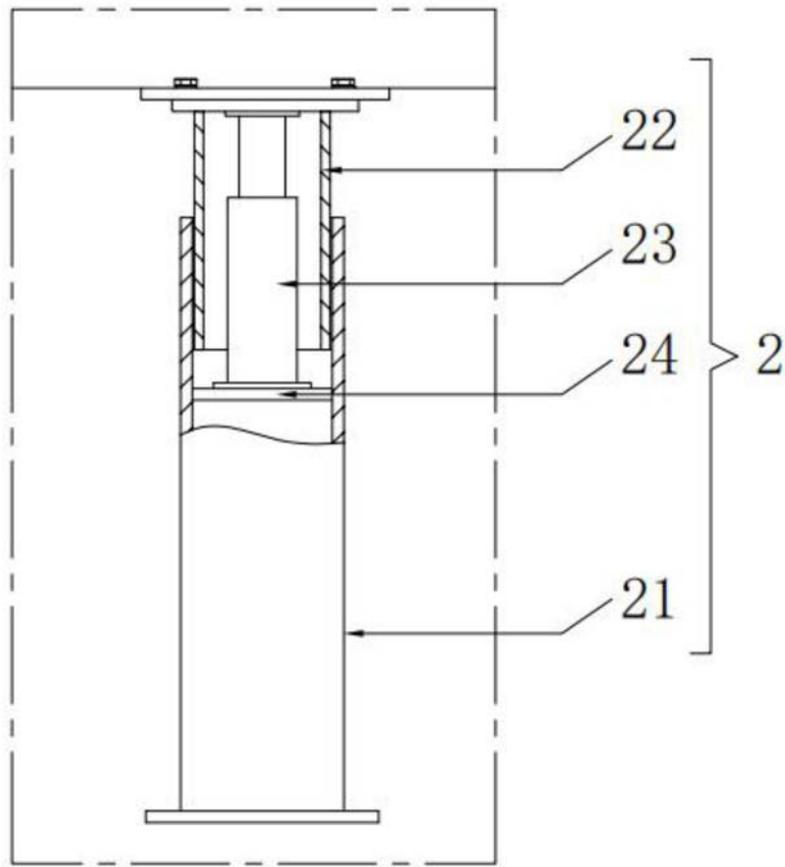


图4