



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212705371 U

(45) 授权公告日 2021.03.16

(21) 申请号 202021723391.7

(22) 申请日 2020.08.18

(73) 专利权人 无锡鼎桥新能源科技有限公司
地址 214116 江苏省无锡市锡山区鹅湖镇
荡厚路18号(会通路)

(72) 发明人 吴寅

(74) 专利代理机构 无锡睿升知识产权代理事务
所(普通合伙) 32376

代理人 张悦

(51) Int.Cl.

B23P 19/10 (2006.01)

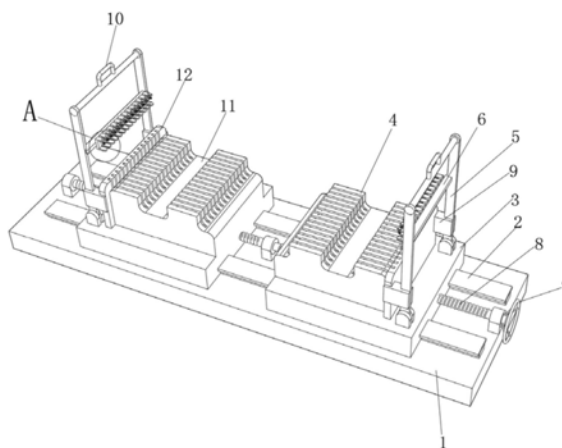
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种免清洗石墨舟安装校准装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种免清洗石墨舟安装校准装置,包括底座,所述底座的顶部固定连接有两个滑轨,两个滑轨之间活动连接有两个滑块,所述滑块的顶部固定连接有多个安装块,安装块一侧开设有插接孔,插接孔中内活动连接有丝杆,丝杆的一端固定连接把手,且滑块与丝杆滑动连接,所述滑块的上表面固定连接固定块,固定块的上表面开设有多个横向槽,固定块的一侧固定连接抵板,抵板的两侧固定连接卡块。本实用新型是一种免清洗石墨舟安装校准装置可以快速地将石墨舟上的安装孔对齐,方便石墨舟后期的安装,提高了安装的效率和精确性,还可以调节两个滑块之间的距离,适应不同长度的石墨舟,提高装置的适用性。



1. 一种免清洗石墨舟安装校准装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶部固定连接有两个滑轨(2),两个滑轨(2)之间活动连接有两个滑块(3),所述滑块(3)的顶部固定连接有多个安装块,安装块一侧开设有插接孔,插接孔中内活动连接有丝杆(8),丝杆(8)的一端固定连接有把手(7),且滑块(3)与丝杆(8)滑动连接,所述滑块(3)的上表面固定连接固定块(4),固定块(4)的上表面开设有多个横向槽,固定块(4)的一侧固定连接有抵板(12),抵板(12)的两侧固定连接有卡块(9),所述滑块(3)的顶部活动连接有转动杆(5),转动杆(5)与卡块(9)相卡接,所述转动杆(5)的一侧固定连接安装杆(6),安装杆(6)的一侧设有固定机构。

2. 根据权利要求1所述的一种免清洗石墨舟安装校准装置,其特征在于,所述固定机构包括多个夹块(13)和固定孔,夹块(13)的一侧与安装杆(6)的一侧固定连接,且固定孔开设在夹块(13)的一侧。

3. 根据权利要求2所述的一种免清洗石墨舟安装校准装置,其特征在于,所述固定孔内设有连接杆(14),连接杆(14)的顶部固定连接挡块(17)。

4. 根据权利要求3所述的一种免清洗石墨舟安装校准装置,其特征在于,所述连接杆(14)的一侧设有弹簧(15),且连接杆(14)的底部固定连接夹头(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种免清洗石墨舟安装校准装置,其特征在于,所述固定块(4)顶部的中间部位开设有竖向槽(11),且竖向槽(11)位于横向槽的一侧。

6. 根据权利要求1所述的一种免清洗石墨舟安装校准装置,其特征在于,所述转动杆(5)的一侧固定连接握把(10),且握把(10)的一侧固定连接防滑垫。

一种免清洗石墨舟安装校准装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及石墨舟技术领域,尤其涉及一种免清洗石墨舟安装校准装置。

背景技术

[0002] 石墨舟由若干个舟片平行设置而成,石墨舟之间穿设有若干陶瓷柱,在将所有舟片前后左右上下位置对齐后,陶瓷柱与舟片紧密贴合,用扭力扳手固定石墨舟螺母,安装组成石墨舟,在组装时,工作人员需要将每个舟片上的安装孔对齐,因此需要用到石墨舟安装校准装置来辅助对齐。

[0003] 石墨舟由多个舟片组成,所以需要对其进行组装,然而,目前市面上的石墨舟的安装全靠手动来进行,导致石墨舟的安装速度和精确性都不够高,因此需要一种石墨舟安装校准装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种免清洗石墨舟安装校准装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种免清洗石墨舟安装校准装置,包括底座,所述底座的顶部固定连接有两个滑轨,两个滑轨之间活动连接有两个滑块,所述滑块的顶部固定连接有多个安装块,安装块一侧开设有插接孔,插接孔中内活动连接有丝杆,丝杆的一端固定连接有把手,且滑块与丝杆滑动连接,所述滑块的上表面固定连接有固定块,固定块的上表面开设有多个横向槽,固定块的一侧固定连接有抵板,抵板的两侧固定连接有卡块,所述滑块的顶部活动连接有转动杆,转动杆与卡块相卡接,所述转动杆的一侧固定连接有安装杆,安装杆的一侧设有固定机构。

[0007] 优选的,所述固定机构包括多个夹块和固定孔,夹块的一侧与安装杆的一侧固定连接,且固定孔开设在夹块的一侧。

[0008] 优选的,所述固定孔内设有连接杆,连接杆的顶部固定连接有挡块。

[0009] 优选的,所述连接杆的一侧设有弹簧,且连接杆的底部固定连接有夹头。

[0010] 优选的,所述固定块顶部的中间部位开设有竖向槽,且竖向槽位于横向槽的一侧。

[0011] 优选的,所述转动杆的一侧固定连接有握把,且握把的一侧固定连接有防滑垫。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 1.通过丝杆的设置能够在把手的带动下转动,从而使得滑块在滑轨上滑动,从而带动两个滑块在丝杆上滑动向中间聚拢,在抵板的配合下,将石墨舟的两端对齐,从而可以快速地将石墨舟上的安装孔对齐,方便石墨舟后期的安装,提高了安装的效率和精确性。

[0014] 2.通过夹头的设置能够在连接杆的带动下向上移动,方便石墨舟上安装块的放置,在弹簧的弹性作用下,通过夹头将石墨舟上安装块固定住,方便后期石墨舟上安装块的

安装,方便快捷。

[0015] 3.通过滑块的设置能够在丝杆的带动下在滑轨上滑动,从而调节两个滑块之间的距离,适应不同长度的石墨舟,提高装置的适用性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种免清洗石墨舟安装校准装置的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种免清洗石墨舟安装校准装置的俯视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种免清洗石墨舟安装校准装置的A处放大结构示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、滑轨;3、滑块;4、固定块;5、转动杆;6、安装杆;7、把手;8、丝杆;9、卡块;10、握把;11、竖向槽;12、抵板;13、夹块;14、连接杆;15、弹簧;16、夹头;17、挡块。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 参照图1-图3,一种免清洗石墨舟安装校准装置,包括底座1,底座1的顶部通过螺栓固定有两个滑轨2,两个滑轨2之间滑动连接有两个滑块3,滑块3的顶部焊接有多个安装块,安装块一侧开设有插接孔,插接孔中内转动连接有丝杆8,丝杆8的一端通过螺栓固定有把手7,在把手7的带动下丝杆8进行转动,且滑块3与丝杆8滑动连接,从而使得滑块3在滑轨2上滑动,从而带动两个滑块3在丝杆8上滑动向中间聚拢,滑块3的上表面焊接有固定块4,固定块4的上表面开设有多个横向槽,横向槽的设计方便石墨舟的放置,固定块4的一侧焊接有抵板12,在抵板12的配合下,将石墨舟的两端对齐,从而可以快速地将石墨舟上的安装孔对齐,抵板12的两侧通过螺栓固定有卡块9,滑块3的顶部转动连接有转动杆5,转动杆5与卡块9相卡接,转动转动杆5,从而使得转动杆5与卡块9相卡接,从而将安装块送入石墨舟两侧的间隙中,转动杆5的一侧通过螺栓固定有安装杆6,安装杆6的一侧设有固定机构。

[0022] 本实用新型中,固定机构包括多个夹块13和固定孔,夹块13的一侧与安装杆6的一侧固定连接,且固定孔开设在夹块13的一侧,固定孔内插接有连接杆14,连接杆14的顶部通过螺栓固定有起到限位作用的挡块17,连接杆14的一侧套接有弹簧15,且连接杆14的底部通过螺栓固定有夹头16,在连接杆14的带动下夹头16向上移动,方便石墨舟上安装块的放置,在弹簧15的弹性作用下,通过夹头16将石墨舟上安装块固定住,固定块4顶部的中间部位开设有竖向槽11,通过竖向槽11方便对石墨舟底部的安装孔进行固定,且竖向槽11位于横向槽的一侧,转动杆5的一侧通过螺栓固定有握把10,且握把10的一侧粘接有防滑垫,防滑垫的加入增加了手与握把10之间的摩擦力,从而使得转动杆5的转动更省力。

[0023] 工作原理:使用时,首先,转动把手7,在把手7的带动下丝杆8进行转动,从而使得滑块3在丝杆8上滑动,根据石墨舟的长度调节两个固定块4之间的距离,然后,将石墨舟放置在横向槽内,再次转动把手7,在把手7的带动下丝杆8进行转动,从而使得滑块3在滑轨2上滑动,从而带动两个滑块3在丝杆8上滑动向中间聚拢,在抵板12的配合下,将石墨舟的两端对齐,从而可以快速地将石墨舟上的安装孔对齐,竖向槽11的加入方便对石墨舟底部的安装孔进行固定,再向上拉动连接杆14,在连接杆14的带动下夹头16向上移动,方便石墨舟

上安装块的放置,在弹簧15的弹性作用下,通过夹头16将石墨舟上安装块固定住,方便后期石墨舟上安装块的安装,然后,工作人员拉动握把10,在握把10的带动下转动杆5进行转动,从而使得转动杆5与卡块9相卡接,从而将安装块送入石墨舟两侧的间隙中,方便工作人员用长螺栓将其和石墨舟固定起来。

[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。

[0025] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本专利和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本专利的限制。

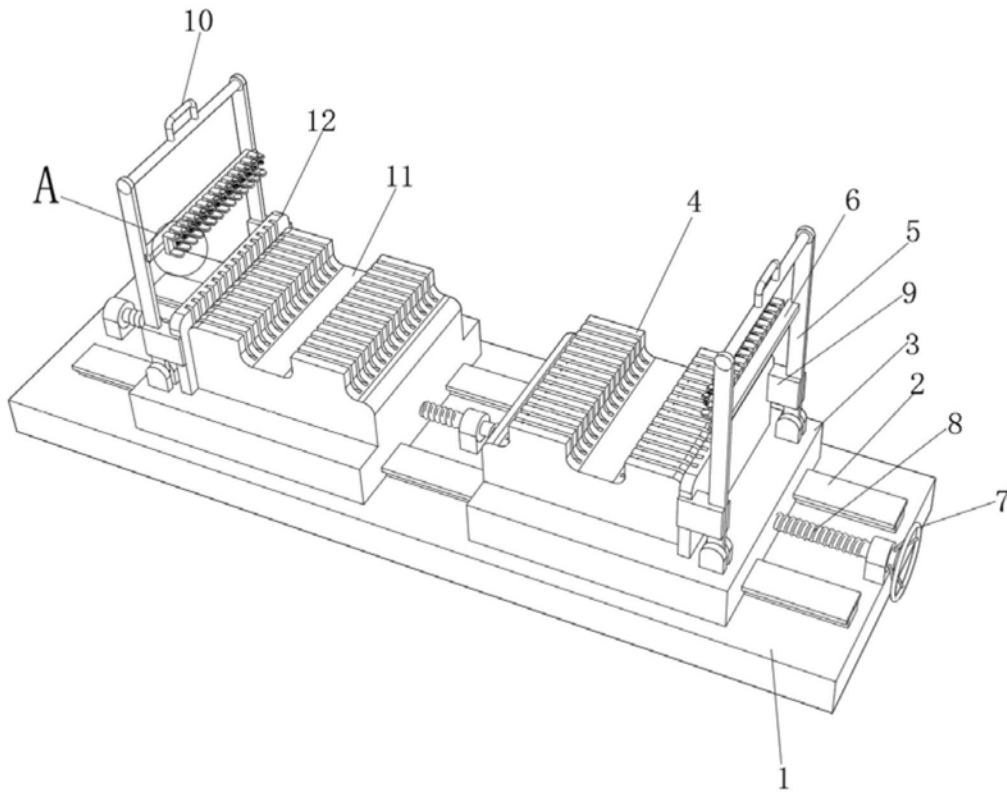


图1

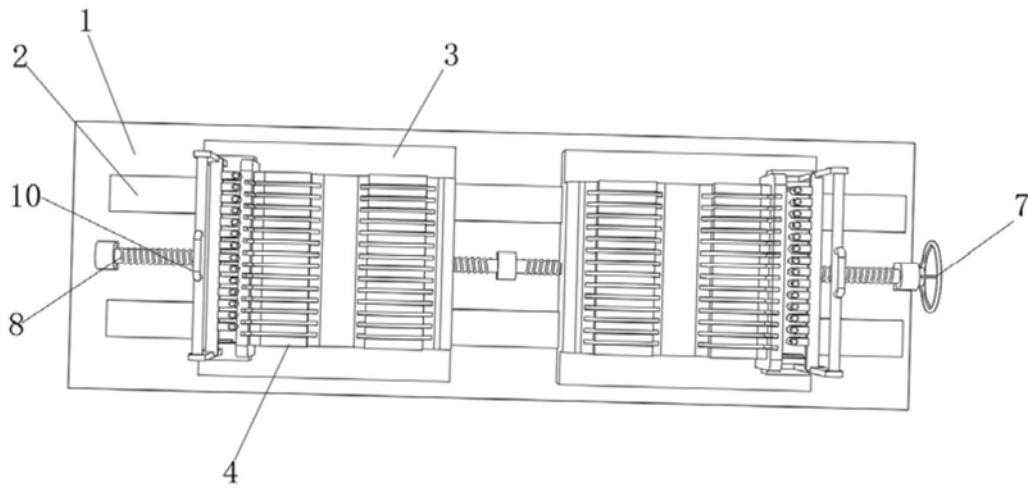


图2

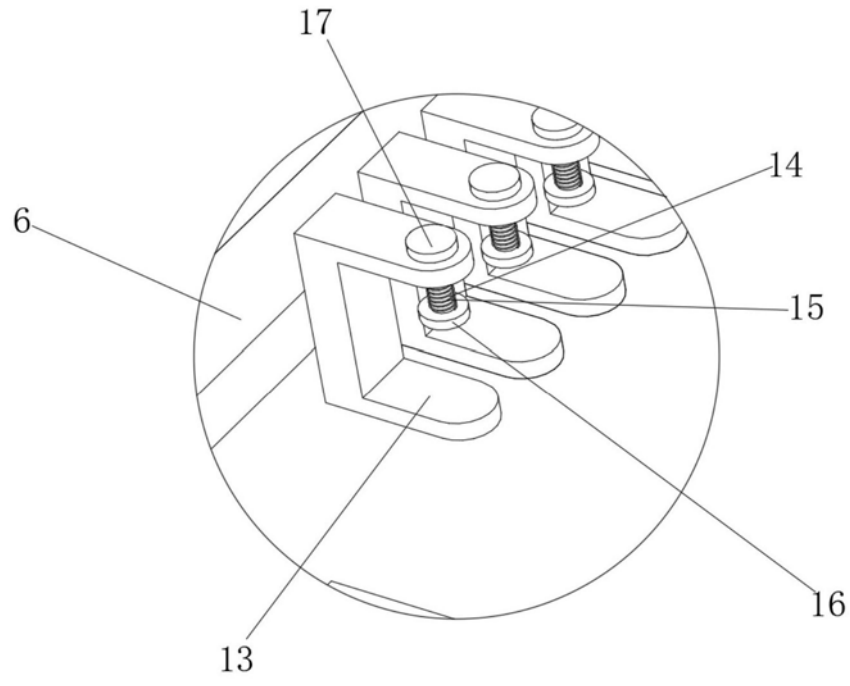


图3