



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221696339 U

(45) 授权公告日 2024.09.13

(21) 申请号 202420072996.6

(22) 申请日 2024.01.12

(73) 专利权人 苏州莎琳娜精密机械有限公司
地址 215200 江苏省苏州市吴江经济技术开发区金狮路北侧108号

(72) 发明人 王士武

(74) 专利代理机构 北京宇和舟知识产权代理事务所(普通合伙) 16211
专利代理师 蔡赫劼

(51) Int. Cl.

B24B 9/14 (2006.01)

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 55/00 (2006.01)

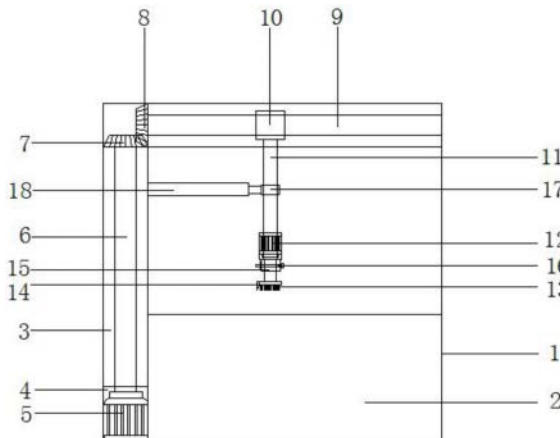
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

倒棱机去毛刺刀安装结构

(57) 摘要

本实用新型公开了倒棱机去毛刺刀安装结构,包括箱体,所述箱体上安装有安装机构和可调节升降机构;所述安装机构包括滑动块、连接杆、驱动电机、转动毛刷、刮板、连接块和固定螺栓,所述连接杆的顶部与滑动块固定连接,所述驱动电机安装于电机箱内部。本实用新型,通过安装安装机构,滑动块、连接杆、驱动电机、转动毛刷、刮板、连接块和固定螺栓的设置能够通过电机进行位置调整,从而减少了人力消耗,在一定程度上提高工作效率;通过安装可调节升降机构,操作腔、固定箱、转动电机、第一转动轴、第一梯形齿轮、第二梯形齿轮、第二转动轴和夹持组件能够在需要进行更换时,方便进行维修拆卸,减少工作时间的消耗,提升其便捷性。



1. 倒棱机去毛刺刀安装结构,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)上安装有安装机构和可调节升降机构;

所述安装机构包括滑动块(10)、连接杆(11)、驱动电机(12)、转动毛刷(13)、刮板(14)、连接块(15)和固定螺栓(16),所述连接杆(11)的顶部与滑动块(10)固定连接,所述驱动电机(12)安装于电机箱内部,所述电机箱的顶面与连接杆(11)固定连接,所述电机箱的底面固定于连接块(15)上,所述固定螺栓(16)与连接块(15)螺接,所述刮板(14)的内壁固定于转动毛刷(13)的一侧。

2. 根据权利要求1所述的倒棱机去毛刺刀安装结构,其特征在于,所述可调节升降机构包括操作腔(3)、固定箱(4)、转动电机(5)、第一转动轴(6)、第一梯形齿轮(7)、第二梯形齿轮(8)、第二转动轴(9)和夹持组件,所述固定箱(4)的底部固定于操作腔(3)的内部上,所述转动电机(5)与固定箱(4)内部相接,所述第一转动轴(6)的一端与转动电机(5)的输出轴通过联轴器相接。

3. 根据权利要求2所述的倒棱机去毛刺刀安装结构,其特征在于,所述第一梯形齿轮(7)与第二梯形齿轮(8)啮合相接,所述第一梯形齿轮(7)安装于第一转动轴(6)的另一端,所述第二梯形齿轮(8)与第二转动轴(9)的一端固定连接。

4. 根据权利要求2所述的倒棱机去毛刺刀安装结构,其特征在于,所述第二转动轴(9)的另一端与箱体(1)的顶部一侧内壁转动连接。

5. 根据权利要求2所述的倒棱机去毛刺刀安装结构,其特征在于,所述夹持组件包括夹环(17)和伸缩杆(18),所述夹环(17)固定于伸缩杆(18)的一侧,所述伸缩杆(18)的另一侧与操作腔(3)的外壁滑动连接。

6. 根据权利要求2所述的倒棱机去毛刺刀安装结构,其特征在于,所述箱体(1)的内部安装有工作台(2),所述操作腔(3)的底部一侧与工作台(2)相接。

倒棱机去毛刺刀安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及去毛刺刀技术领域,尤其涉及倒棱机去毛刺刀安装结构。

背景技术

[0002] 倒棱机利用了光学中的倒棱现象,并将其应用于工业制造过程。倒棱是指光线在通过三角形棱镜时折射产生的偏折现象,倒棱机上大多安装有的去毛刺设备。

[0003] 现有的倒棱机去毛刺刀安装结构存在以下缺点:

[0004] 1、现有的在大多是一个整体,在需要进行更换时,不方便进行维修拆卸,容易消耗大量工作时间;

[0005] 2、现有的倒棱机去毛刺刀安装结构通过不同的工件手动旋转调整螺母以改变调整螺母在丝杆上的位置,工作效率较低。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的倒棱机去毛刺刀安装结构。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0008] 倒棱机去毛刺刀安装结构,包括箱体,所述箱体上安装有安装机构和可调节升降机构;

[0009] 所述安装机构包括滑动块、连接杆、驱动电机、转动毛刷、刮板、连接块和固定螺栓,所述连接杆的顶部与滑动块固定连接,所述驱动电机安装于电机箱内部,所述电机箱的顶面与连接杆固定连接,所述电机箱的底面固定于连接块上,所述固定螺栓与连接块螺接,所述刮板的内壁固定于转动毛刷的一侧。

[0010] 通过以上方案,安装安装机构,滑动块、连接杆、驱动电机、转动毛刷、刮板、连接块和固定螺栓的设置能够通过电机进行位置调整,从而减少了人力消耗,在一定程度上提高工作效率。

[0011] 优选的,所述可调节升降机构包括操作腔、固定箱、转动电机、第一转动轴、第一梯形齿轮、第二梯形齿轮、第二转动轴和夹持组件,所述固定箱的底部固定于操作腔的内部上,所述转动电机与固定箱内部相接,所述第一转动轴的一端与转动电机的输出轴通过联轴器相接。

[0012] 通过以上方案,安装可调节升降机构,操作腔、固定箱、转动电机、第一转动轴、第一梯形齿轮、第二梯形齿轮、第二转动轴和夹持组件能够在需要进行更换时,方便进行维修拆卸,减少工作时间的消耗,提升其便捷性。

[0013] 优选的,所述第一梯形齿轮与第二梯形齿轮啮合相接,所述第一梯形齿轮安装于第一转动轴的另一端,所述第二梯形齿轮与第二转动轴的一端固定连接。

[0014] 优选的,所述第二转动轴的另一端与箱体的顶部一侧内壁转动连接。

[0015] 优选的,所述夹持组件包括夹环和伸缩杆,所述夹环固定于伸缩杆的一侧,所述伸

缩杆的另一侧与操作腔的外壁滑动连接。

[0016] 优选的,所述箱体的内部安装有工作台,所述操作腔的底部一侧与工作台相接。

[0017] 本实用新型的有益效果为:

[0018] 1、通过安装安装机构,滑动块、连接杆、驱动电机、转动毛刷、刮板、连接块和固定螺栓的设置能够通过电机进行位置调整,从而减少了人力消耗,在一定程度上提高工作效率;

[0019] 2、通过安装可调节升降机构,操作腔、固定箱、转动电机、第一转动轴、第一梯形齿轮、第二梯形齿轮、第二转动轴和夹持组件能够在需要进行更换时,方便进行维修拆卸,减少工作时间的消耗,提升其便捷性。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型提出的倒棱机去毛刺刀安装结构的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型提出的倒棱机去毛刺刀安装结构的安装机构的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型提出的倒棱机去毛刺刀安装结构的安装机构的结构侧视图。

[0023] 图中:1、箱体;2、工作台;3、操作腔;4、固定箱;5、转动电机;6、第一转动轴;7、第一梯形齿轮;8、第二梯形齿轮;9、第二转动轴;10、滑动块;11、连接杆;12、驱动电机;13、转动毛刷;14、刮板;15、连接块;16、固定螺栓;17、夹环;18、伸缩杆。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 实施例1,参照图1-3,倒棱机去毛刺刀安装结构,包括箱体1,箱体1上安装有安装机构和可调节升降机构;

[0026] 安装机构包括滑动块10、连接杆11、驱动电机12、转动毛刷13、刮板14、连接块15和固定螺栓16,连接杆11的顶部与滑动块10固定连接,驱动电机12安装于电机箱内部,电机箱的顶面与连接杆11固定连接,电机箱的底面固定于连接块15上,固定螺栓16与连接块15螺接,刮板14的内壁固定于转动毛刷13的一侧,安装安装机构,滑动块10、连接杆11、驱动电机12、转动毛刷13、刮板14、连接块15和固定螺栓16的设置能够通过电机进行位置调整,从而减少了人力消耗,在一定程度上提高工作效率。

[0027] 实施例2,参照图1,可调节升降机构包括操作腔3、固定箱4、转动电机5、第一转动轴6、第一梯形齿轮7、第二梯形齿轮8、第二转动轴9和夹持组件,固定箱4的底部固定于操作腔3的内部上,转动电机5与固定箱4内部相接,第一转动轴6的一端与转动电机5的输出轴通过联轴器相接,安装可调节升降机构,操作腔3、固定箱4、转动电机5、第一转动轴6、第一梯形齿轮7、第二梯形齿轮8、第二转动轴9和夹持组件能够在需要进行更换时,方便进行维修拆卸,减少工作时间的消耗,提升其便捷性。

[0028] 实施例3,参照图1,第一梯形齿轮7与第二梯形齿轮8啮合相接,第一梯形齿轮7安装于第一转动轴6的另一端,第二梯形齿轮8与第二转动轴9的一端固定连接,第二转动轴9的另一端与箱体1的顶部一侧内壁转动连接,夹持组件包括夹环17和伸缩杆18,夹环17固定

于伸缩杆18的一侧,伸缩杆18的另一侧与操作腔3的外壁滑动连接,箱体1的内部安装有工作台2,操作腔3的底部一侧与工作台2相接。

[0029] 工作原理:通过滑动块10、连接杆11、驱动电机12、转动毛刷13、刮板14、连接块15和固定螺栓16的设置能够通过电机进行位置调整,从而减少了人力消耗,在一定程度上提高工作效率;通过操作腔3、固定箱4、转动电机5、第一转动轴6、第一梯形齿轮7、第二梯形齿轮8、第二转动轴9和夹持组件能够在需要进行更换时,方便进行维修拆卸,减少工作时间的消耗,提升其便捷性。

[0030] 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。

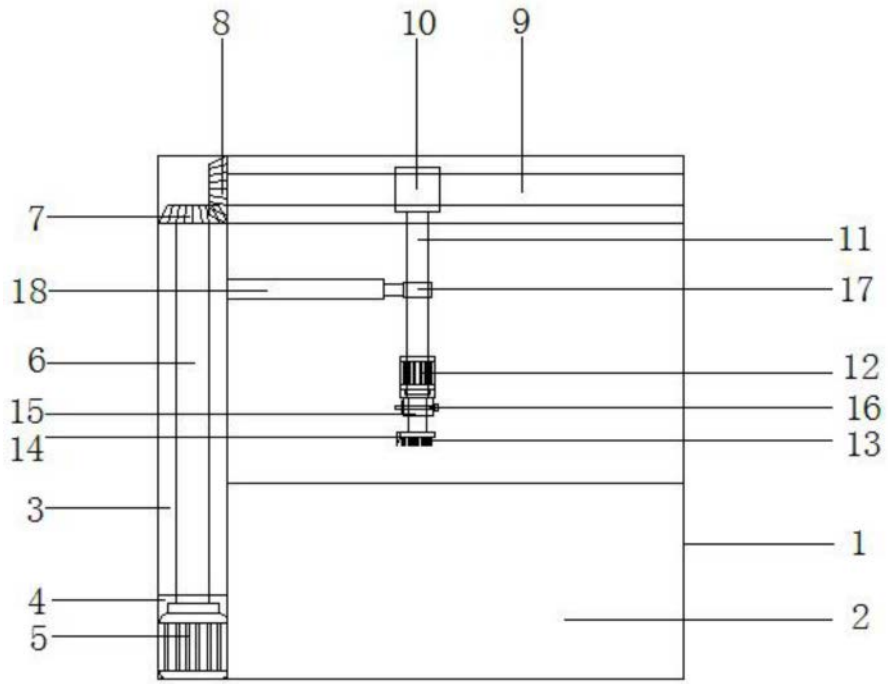


图1

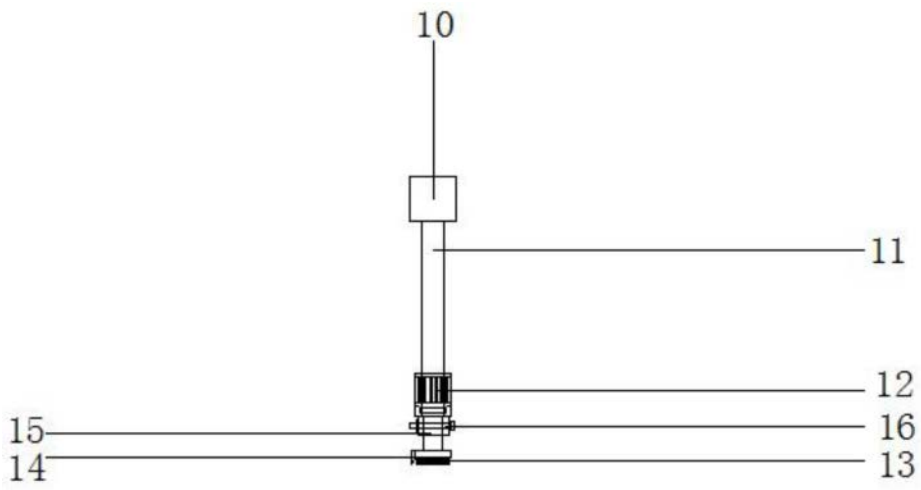


图2

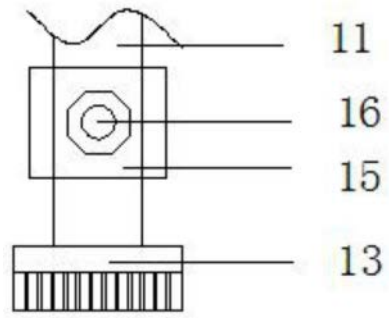


图3