



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220680374 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 29

(21) 申请号 202322284684.X

(22) 申请日 2023.08.24

(73) 专利权人 大冶市红鑫模具科技有限公司

地址 435000 湖北省黄石市大冶市罗家桥
街道办事处红峰村(锦冶大道6号)

(72) 发明人 占思 胡开波 陆罡 朱有天

(74) 专利代理机构 杭州信义达专利代理事务所
(普通合伙) 33305

专利代理师 陈继算

(51) Int.Cl.

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/12 (2006.01)

B24B 47/06 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

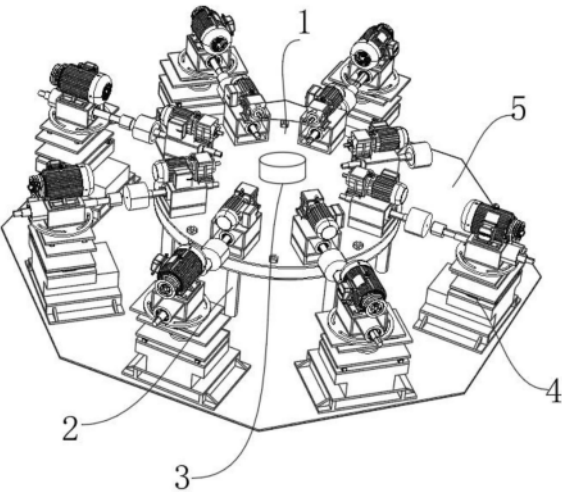
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种金属模块精锻装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种金属模块精锻装置,包括精锻作业机台,其特征在于,所述精锻作业机台的上端表面设置有安装机座,安装机座的上方安装有调节机台,调节机台的内部安装有驱动气缸,驱动气缸的输出端通过伸缩杆固定连接有推块,推块的前端通过固定导杆固定连接有夹持部,所述固定导杆上安装有承载座,承载座上方安装有打磨驱动电机,打磨驱动电机的输出端通过转轴连接有打磨机盘。本实用新型通过设置有可移动调节的驱动机构,设置有两个横纵方向的滑轨装置,方便用来调节夹持机构和精锻打磨机构的安装位置,通过便捷的夹持驱动装置,方便对金属模块进行多方位角度进行夹持固定,利用打磨切削机构方便对金属模块进行精锻加工作业。



1. 一种金属模块精锻装置,包括精锻作业机台(1),其特征在于,所述精锻作业机台(1)的上端表面设置有安装机座(4),安装机座(4)的上方安装有调节机台(18),调节机台(18)的内部安装有驱动气缸(17),驱动气缸(17)的输出端通过伸缩杆(15)固定连接有推块(14),推块(14)的前端通过固定导杆(12)固定连接有夹持部(11),所述固定导杆(12)上安装有承载座(13),承载座(13)上方安装有打磨驱动电机(9),打磨驱动电机(9)的输出端通过转轴连接有打磨机盘(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种金属模块精锻装置,其特征在于:所述安装机座(4)的上端表面设置有第一滑轨(25),第一滑轨(25)的表面通过第一滑块(24)固定连接有第一承载板(26)。

3. 根据权利要求2所述的一种金属模块精锻装置,其特征在于:所述第一承载板(26)的上端通过固定导柱(21)连接有第二承载板(20),第二承载板(20)的上端表面设置有第二滑轨(23),第二滑轨(23)的表面通过第二滑块(22)固定连接有第三承载板(19),第三承载板(19)上端表面与调节机台(18)焊接固定。

4. 根据权利要求1所述的一种金属模块精锻装置,其特征在于:所述调节机台(18)的上方安装有电机组件(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种金属模块精锻装置,其特征在于:所述安装机座(4)的底端设置有稳定底座(8),稳定底座(8)的两端设置有支撑卡筋(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种金属模块精锻装置,其特征在于:所述精锻作业机台(1)的底端中心处通过承重立柱(6)固定连接有承载底板(5),精锻作业机台(1)和承载底板(5)之间设置有多组支撑架(2),精锻作业机台(1)的上端表面设置有金属模块主体(3),夹持部(11)与金属模块主体(3)的侧表面紧密贴合固定。

一种金属模块精锻装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及金属加工技术领域,具体为一种金属模块精锻装置。

背景技术

[0002] 通常在对金属模块进行精锻加工作业时,需要对其进行表面进行打磨作业。

[0003] 公开号为CN207358045U的中国授权专利文件,涉及了一种不会对磨具造损失的金属模块精锻装置。该金属模块精锻装置包括有上模板与下模板,其特征还在于还包括有可上下升降的底板,所述下模板位于底板上,所述下模板具有压模槽孔,所述上模板具有压模槽,所述压模槽、压模槽孔以及底板可以形成成型模腔。按照本实用新型提供的一种金属模块精锻装置,在金属模块的精锻的同时,能够使快速冷却金属模块,并且能保证金属模块的美观度。

[0004] 上述现有技术中在对金属模块进行精锻加工时,存在夹持固定不方便,无法对金属模块进行多角度定位打磨作业,因此需要研制一种新型金属模块精锻装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种金属模块精锻装置,以解决上述背景技术中提出的现有技术中在对金属模块进行精锻加工时,存在夹持固定不方便,无法对金属模块进行多角度定位打磨作业的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种金属模块精锻装置,包括精锻作业机台,其特征在于,所述精锻作业机台的上端表面设置有安装机座,安装机座的上方安装有调节机台,调节机台的内部安装有驱动气缸,驱动气缸的输出端通过伸缩杆固定连接推块,推块的前端通过固定导杆固定连接有夹持部,所述固定导杆上安装有承载座,承载座上方安装有打磨驱动电机,打磨驱动电机的输出端通过转轴连接有打磨机盘。

[0007] 优选的,所述安装机座的上端表面设置有第一滑轨,第一滑轨的表面通过第一滑块固定连接有第一承载板。

[0008] 优选的,所述第一承载板的上端通过固定导柱连接有第二承载板,第二承载板的上端表面设置有第二滑轨,第二滑轨的表面通过第二滑块固定连接有第三承载板,第三承载板上端表面与调节机台焊接固定。

[0009] 优选的,所述调节机台的上方安装有电机组件。

[0010] 优选的,所述安装机座的底端设置有稳定底座,稳定底座的两端设置有支撑卡筋。

[0011] 优选的,所述精锻作业机台的底端中心处通过承重立柱固定连接有承载底板,精锻作业机台和承载底板之间设置有多支撑架,精锻作业机台的上端表面设置有金属模块主体,夹持部与金属模块主体的侧表面紧密贴合固定。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型通过设置有可移动调节的驱动机构,设置有两个横纵方向的滑轨装置,方便用来调节夹持机构和精锻打磨机构的安装位置,通过便捷的夹持驱动装置,方便对

金属模块进行多方位角度进行夹持固定,利用打磨切削机构方便对金属模块进行精锻加工作业。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的侧面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的局部结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型的安装机座结构示意图。

[0018] 图中:1、精锻作业机台;2、支撑架;3、金属模块主体;4、安装机座;5、承载底板;6、承重立柱;7、支撑卡筋;8、稳定底座;9、打磨驱动电机;10、打磨机盘;11、夹持部;12、固定导杆;13、承载座;14、推块;15、伸缩杆;16、电机组件;17、驱动气缸;18、调节机台;19、第三承载板;20、第二承载板;21、固定导柱;22、第二滑块;23、第二滑轨;24、第一滑块;25、第一滑轨;26、第一承载板。

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] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种实施例:一种金属模块精锻装置,包括精锻作业机台1,精锻作业机台1的上端表面设置有安装机座4,安装机座4的上方安装有调节机台18,调节机台18的内部安装有驱动气缸17,驱动气缸17的输出端通过伸缩杆15固定连接有推块14,推块14的前端通过固定导杆12固定连接有夹持部11,固定导杆12上安装有承载座13,承载座13上方安装有打磨驱动电机9,打磨驱动电机9的输出端通过转轴连接有打磨机盘10。

[0021] 进一步,安装机座4的上端表面设置有第一滑轨25,第一滑轨25的表面通过第一滑块24固定连接有第一承载板26。

[0022] 进一步,第一承载板26的上端通过固定导柱21连接有第二承载板20,第二承载板20的上端表面设置有第二滑轨23,第二滑轨23的表面通过第二滑块22固定连接有第三承载板19,第三承载板19上端表面与调节机台18焊接固定。

[0023] 进一步,调节机台18的上方安装有电机组件16。

[0024] 进一步,安装机座4的底端设置有稳定底座8,稳定底座8的两端设置有支撑卡筋7。

[0025] 进一步,精锻作业机台1的底端中心处通过承重立柱6固定连接有承载底板5,精锻作业机台1和承载底板5之间设置有多组支撑架2,精锻作业机台1的上端表面设置有金属模块主体3,夹持部11与金属模块主体3的侧表面紧密贴合固定。

[0026] 工作原理:使用时,精锻作业机台1的上端表面设置有安装机座4,安装机座4的上方安装有调节机台18,安装机座4的上端表面设置有第一滑轨25,第一滑轨25的表面通过第一滑块24固定连接有第一承载板26,第一承载板26的上端通过固定导柱21连接有第二承载板20,第二承载板20的上端表面设置有第二滑轨23,第二滑轨23的表面通过第二滑块22固定连接有第三承载板19,第三承载板19上端表面与调节机台18焊接固定,通过设置有第一滑

轨25和第二滑轨23,在第一滑块24和第二滑块22的作用下,可分别带动第一承载板26和第三承载板19进行水平横纵方向上的移动调节,进而方便对调节机台18上方的夹持和打磨装置进行移动定位调节,调节机台18的内部安装有驱动气缸17,驱动气缸17的输出端通过伸缩杆15固定连接有推块14,推块14的前端通过固定导杆12固定连接有夹持部11,固定导杆12上安装有承载座13,承载座13上方安装有打磨驱动电机9,打磨驱动电机9的输出端通过转轴连接有打磨机盘10,开启驱动气缸17可驱动伸缩杆15带动推块14做线性运动,进而方便驱动夹持部11与金属模块主体3表面进行贴合固定,具备夹持固定方便的优点,随后开启打磨驱动电机9驱动打磨机盘10飞速转动,方便从各个方向对金属模块主体3的表面进行打磨作业。

[0027] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0028] 本申请文件中使用到的标准零件均可以从市场上购买,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段进行连接,且机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再作出具体叙述。

[0029] 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。

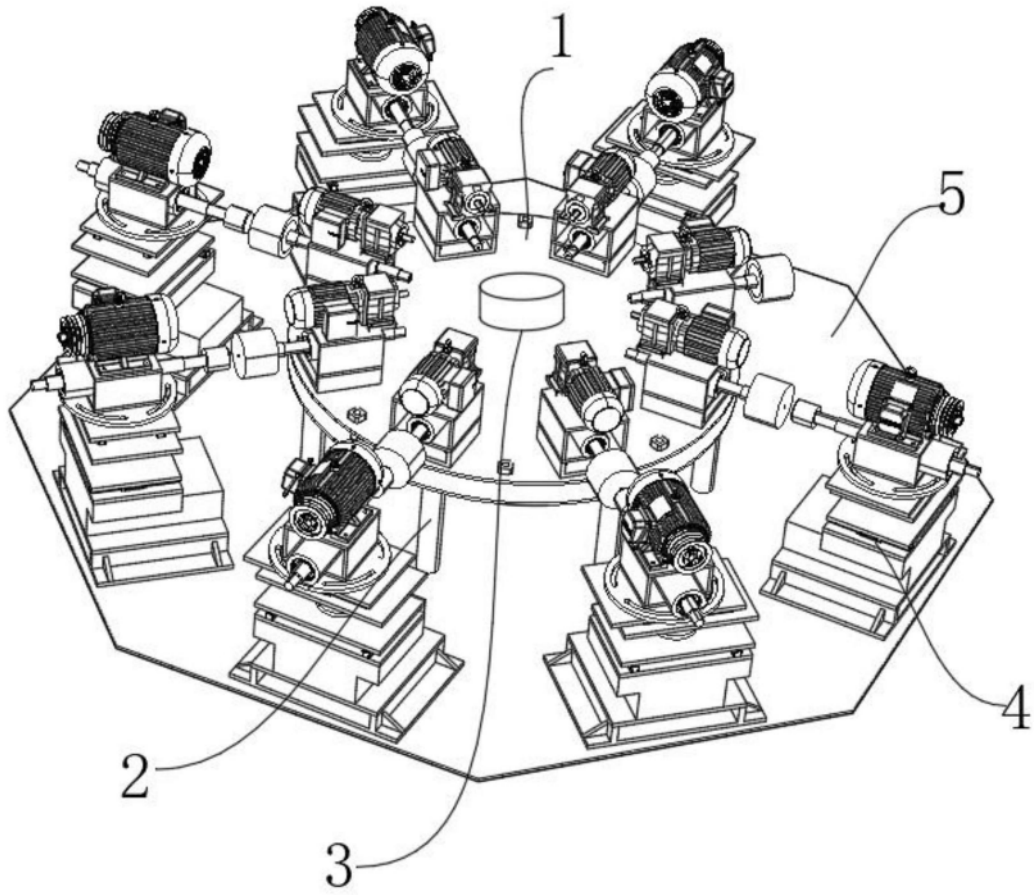


图1

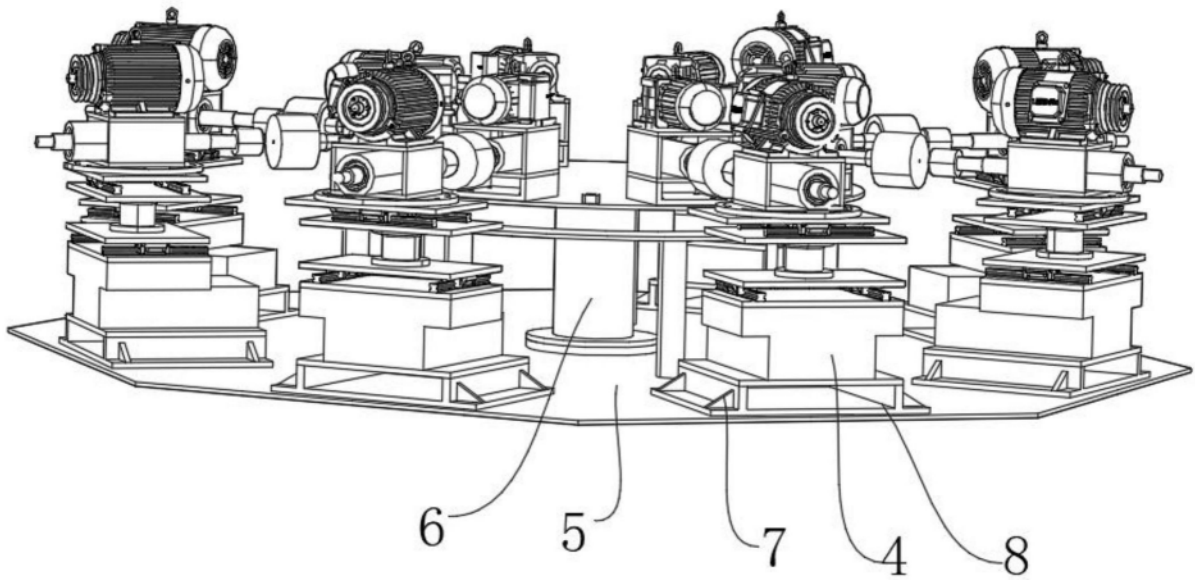


图2

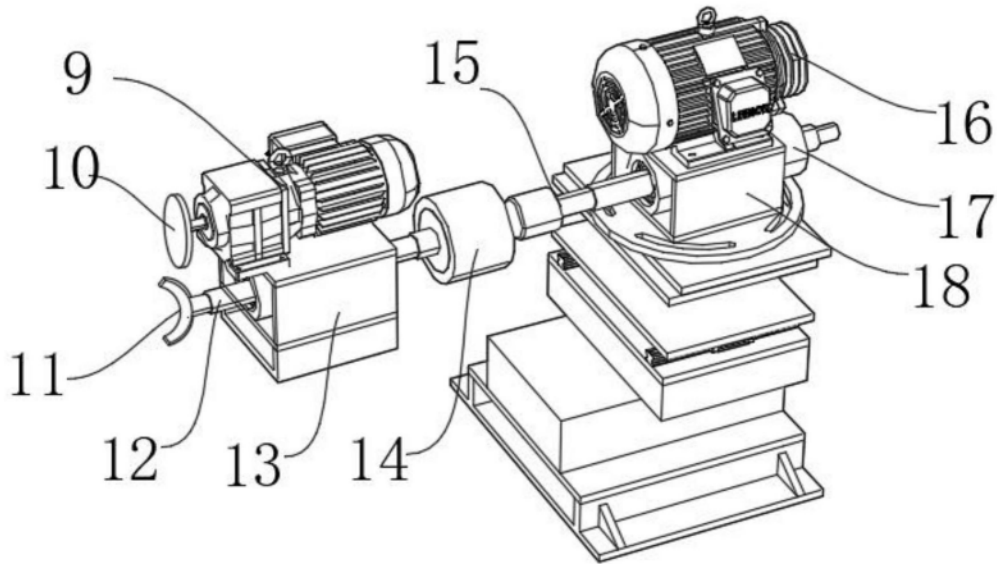


图3

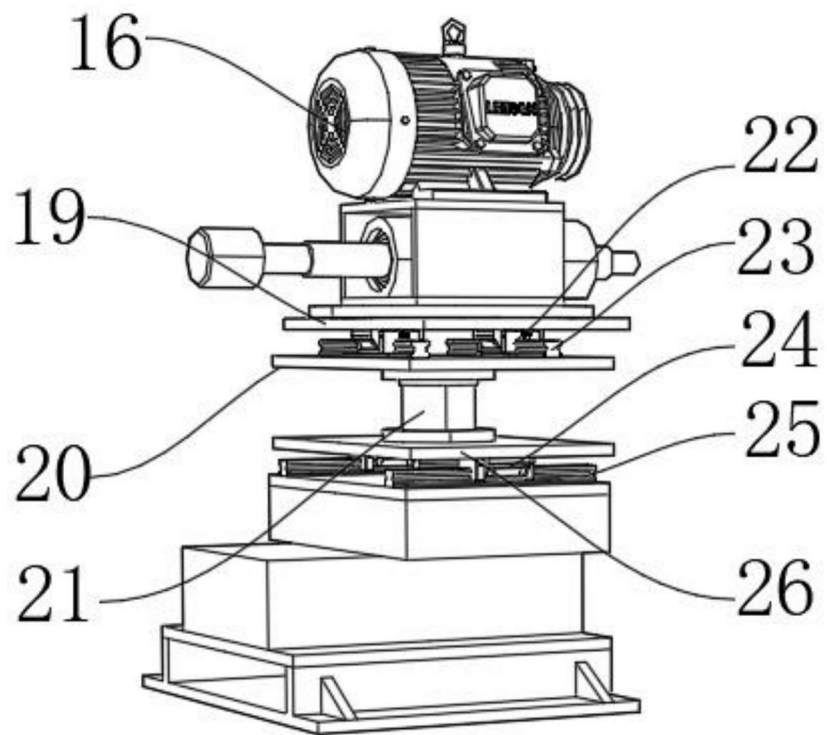


图4