



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221133832 U

(45) 授权公告日 2024.06.14

(21) 申请号 202322763094.5

(22) 申请日 2023.10.16

(73) 专利权人 烟台市星海机械设备有限责任公司

地址 264000 山东省烟台市莱阳市文化路11号

(72) 发明人 刘霖 王学洋 蒋文宣 接卫东

(74) 专利代理机构 天津煜博知识产权代理事务所(普通合伙) 12246

专利代理师 房海萍

(51) Int. Cl.

B21D 53/02 (2006.01)

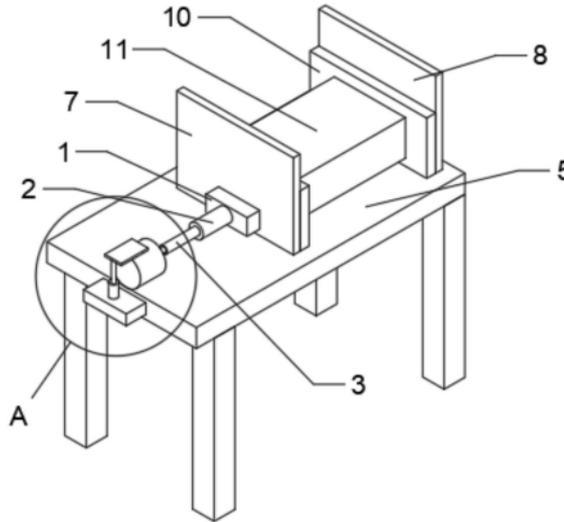
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种散热器水室加工挤压装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种散热器水室加工挤压装置,其包括:推块,所述推块的一侧固定连接推杆,所述推杆远离推块的一端固定连接于转轴,所述转轴远离推杆的一端转动连接于电机,所述转轴转动连接于电机的输出端外表面,所述转轴与电机输出端螺纹连接;工作台,所述工作台内部开设有滑道,所述工作台上表面活动连接有挡板一,所述工作台上表面固定连接于挡板二;限位块,所述限位块固定连接于滑道内部,所述限位块通过滑道固定连接于工作台内部。通过上述结构,有利于对散热器水室加工时根据不同规格调节限位块,适用范围广,操作简单,无需专业人员即可操作,有利于降低使用成本,且有利于减轻工作人员的劳动强度。



1. 一种散热器水室加工挤压装置,其特征在于,包括:

推块(1),所述推块(1)的一侧固定连接有推杆(2),所述推杆(2)远离推块(1)的一端固定连接于转轴(3),所述转轴(3)远离推杆(2)的一端转动连接于电机(4),所述转轴(3)转动连接于电机(4)的输出端外表面,所述转轴(3)与电机(4)输出端螺纹连接;

工作台(5),所述工作台(5)内部开设有滑道(6),所述工作台(5)上表面活动连接有挡板一(7),所述工作台(5)上表面固定连接于挡板二(8);

限位块(9),所述限位块(9)固定连接于滑道(6)内部,所述限位块(9)通过滑道(6)固定连接于工作台(5)内部。

2. 根据权利要求1所述的一种散热器水室加工挤压装置,其特征在于,所述挡板一(7)底部固定连接于滑块,所述挡板一(7)通过滑块滑动连接于滑道(6)内部。

3. 根据权利要求1所述的一种散热器水室加工挤压装置,其特征在于,所述限位块(9)与工作台(5)连接处螺纹连接有螺丝,所述限位块(9)与工作台(5)通过螺丝固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种散热器水室加工挤压装置,其特征在于,所述挡板一(7)与挡板二(8)之间活动连接有模具(10),所述模具(10)与挡板一(7)和挡板二(8)卡接。

5. 根据权利要求4所述的一种散热器水室加工挤压装置,其特征在于,所述模具(10)内部放置有产品(11),所述产品(11)位于工作台(5)上表面。

6. 根据权利要求1所述的一种散热器水室加工挤压装置,其特征在于,所述工作台(5)侧表面固定连接于托板(12),所述托板(12)上方固定连接于伸缩杆(13),所述伸缩杆(13)远离托板(12)的一端固定连接于压板(14)。

7. 根据权利要求6所述的一种散热器水室加工挤压装置,其特征在于,所述压板(14)与电机(4)活动连接。

8. 根据权利要求1所述的一种散热器水室加工挤压装置,其特征在于,所述电机(4)活动连接于工作台(5)上表面,所述电机(4)可拆卸。

一种散热器水室加工挤压装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及散热器水室加工技术领域,特别涉及一种散热器水室加工挤压装置。

背景技术

[0002] 散热器属于汽车冷却系统,发动机水冷系统中的散热器由进水室、出水室、主片及散热器芯等三部分构成。

[0003] 现有的散热器水室加工挤压装置结构较复杂,需要专业人员操作,使用成本较高,中国专利公开了一种“散热器水室加工挤压装置”,其申请号为“CN201821574399.4”,包括固定装置、支撑装置和挤压装置,固定装置位于支撑装置上方,挤压装置位于支撑装置一侧;固定装置包括动力轴、固定架和升降板,动力轴上设有第一螺纹结构,且动力轴上套接有移动块,移动块内部设有与第一螺纹结构相匹配的第二螺纹结构,升降板通过连接件连接移动块,移动块通过升降件连接升降杆;挤压装置包括伸缩件和挤压块,伸缩件包括偏心件和从动件,从动件包括从动板和从动杆,且从动板上设有弧形限位槽,能够对升降杆之间的宽度进行调节,从而使其能够针对不同型号的散热器芯体和水室进行安装,提高工作效率的同时扩大安装范围。但结构较复杂,需要专业人员操作,使用成本较高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种散热器水室加工挤压装置,有利于对散热器水室加工时根据不同规格调节限位块,适用范围广,操作简单,无需专业人员即可操作,有利于降低使用成本,且有利于减轻工作人员的劳动强度。

[0005] 本实用新型还提供具有上述一种散热器水室加工挤压装置,包括:推块,所述推块的一侧固定连接推杆,所述推杆远离推块的一端固定连接转轴,所述转轴远离推杆的一端转动连接电机,所述转轴转动连接于电机的输出端外表面,所述转轴与电机输出端螺纹连接;工作台,所述工作台内部开设有滑道,所述工作台上表面活动连接有挡板一,所述工作台上表面固定连接挡板二;限位块,所述限位块固定连接于滑道内部,所述限位块通过滑道固定连接于工作台内部。

[0006] 根据本实用新型所述的一种散热器水室加工挤压装置,所述挡板一底部固定连接滑块,所述挡板一通过滑块滑动连接于滑道内部。便于带动挡板一在滑道内部滑动。

[0007] 根据本实用新型所述的一种散热器水室加工挤压装置,所述限位块与工作台连接处螺纹连接有螺丝,所述限位块与工作台通过螺丝固定连接。有利于对模具在挤压的过程中进行限位,并便于根据不同规格的产品进行调节。

[0008] 根据本实用新型所述的一种散热器水室加工挤压装置,所述挡板一与挡板二之间活动连接有模具,所述模具与挡板一和挡板二卡接。有利于对模具进行固定。

[0009] 根据本实用新型所述的一种散热器水室加工挤压装置,所述模具内部放置有产

品,所述产品位于工作台上表面。便于对其进行挤压加工。

[0010] 根据本实用新型所述的一种散热器水室加工挤压装置,所述工作台侧表面固定连接有托板,所述托板上固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆远离托板的一端固定连接有压板。有利于将电机固定在工作台上方,防止其移动。

[0011] 根据本实用新型所述的一种散热器水室加工挤压装置,所述压板与电机活动连接。用于对电机进行固定。

[0012] 根据本实用新型所述的一种散热器水室加工挤压装置,所述电机活动连接于工作台上表面,所述电机可拆卸。为整体装置提供动力源,并便于更换电机。

[0013] 有益效果

[0014] 1、与现有技术相比,该散热器水室加工挤压装置,有利于对散热器水室加工时根据不同规格调节限位块,适用范围广,操作简单,无需专业人员即可操作,有利于降低成本,且有利于减轻工作人员的劳动强度。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0016] 图1为本实用新型散热器水室加工挤压装置具体实施方式结构图;

[0017] 图2为本实用新型散热器水室加工挤压装置图1中A处放大结构图;

[0018] 图3为本实用新型散热器水室加工挤压装置剖视结构图;

[0019] 图4为本实用新型散热器水室加工挤压装置图3中B处放大结构图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、推块;2、推杆;3、转轴;4、电机;5、工作台;6、滑道;7、挡板一;8、挡板二;9、限位块;10、模具;11、产品;12、托板;13、伸缩杆;14、压板。

具体实施方式

[0022] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0023] 参照图1-4,本实用新型实施例一种散热器水室加工挤压装置,其包括:推块1,推块1的一侧固定连接有推杆2,推杆2远离推块1的一端固定连接有转轴3,转轴3远离推杆2的一端转动连接有电机4,电机4活动连接于工作台5上表面,电机4可拆卸,为整体装置提供动力源,并便于更换电机4,转轴3转动连接于电机4的输出端外表面,转轴3与电机4输出端螺纹连接,有利于为推块1推动模具10时提供动力源。

[0024] 工作台5,工作台5侧表面固定连接有托板12,托板12上方固定连接有伸缩杆13,伸缩杆13远离托板12的一端固定连接有压板14,有利于将电机4固定在工作台5上方,防止其移动,压板14与电机4活动连接,用于对电机4进行固定,工作台5内部开设有滑道6,工作台5上表面活动连接有挡板一7,挡板一7底部固定连接有滑块,挡板一7通过滑块滑动连接于滑道6内部,便于带动挡板一7在滑道6内部滑动,工作台5上表面固定连接有挡板二8,挡板一7与挡板二8之间活动连接有模具10,模具10与挡板一7和挡板二8卡接,有利于对模具10进行

固定,模具10内部放置有产品11,产品11位于工作台5上表面,便于对其进行挤压加工。

[0025] 限位块9,限位块9固定连接于滑道6内部,限位块9通过滑道6固定连接于工作台5内部,限位块9与工作台5连接处螺纹连接有螺丝,限位块9与工作台5通过螺丝固定连接,有利于对模具10在挤压的过程中进行限位,并便于根据不同规格的产品11进行调节。

[0026] 工作原理:首先,将模具10放置在工作台5上方,通过压板14将电机4固定在工作台5上方,然后,根据产品11的规格转动螺丝,调节日限位块9,然后,将产品11放置在模具10中间,打开电机4,使其带动转轴3转动,通过推杆2推动推块1带动挡板一7移动,对产品11进行挤压加工。

[0027] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

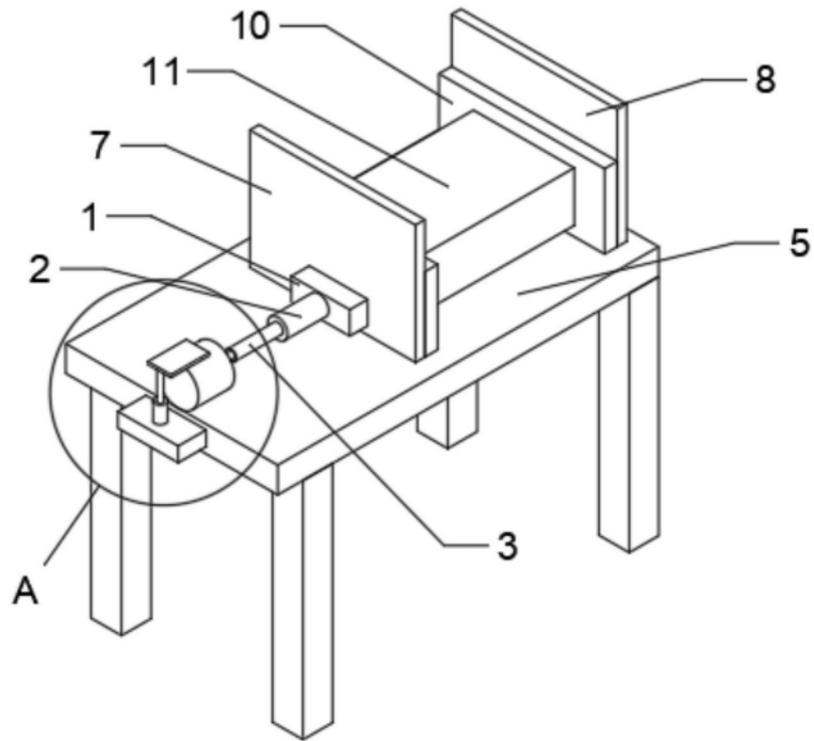


图1

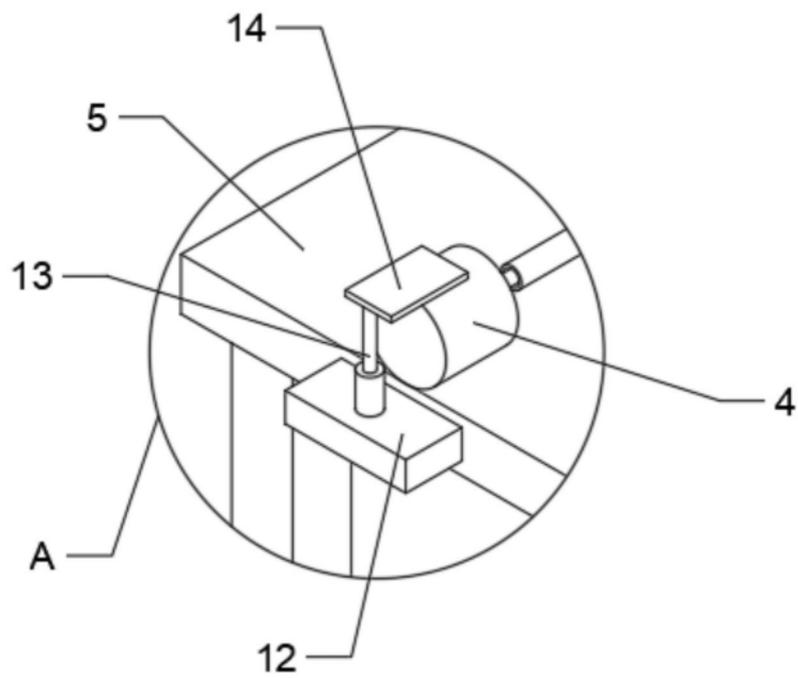


图2

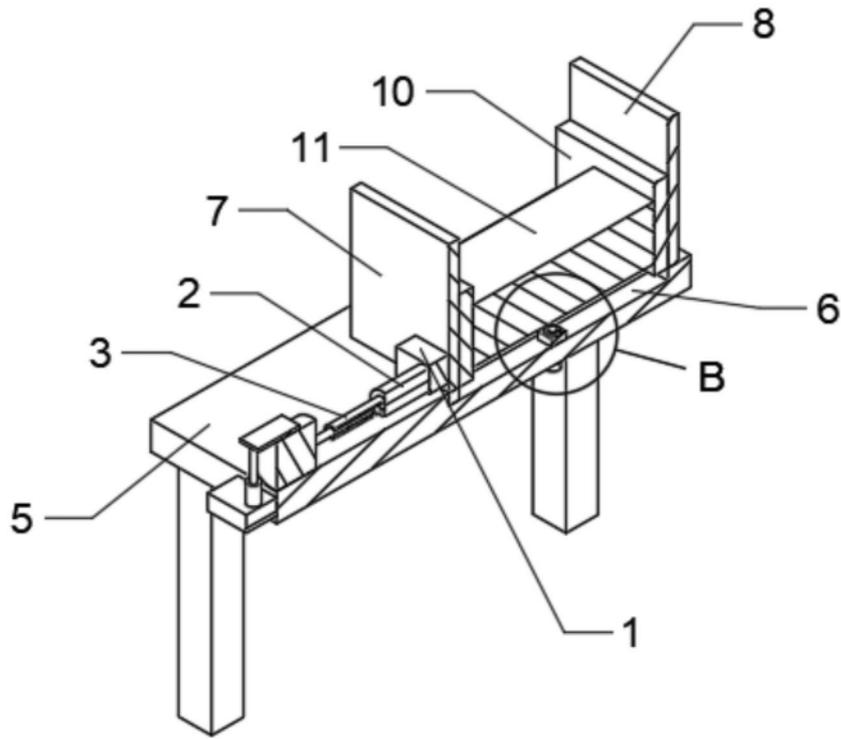


图3

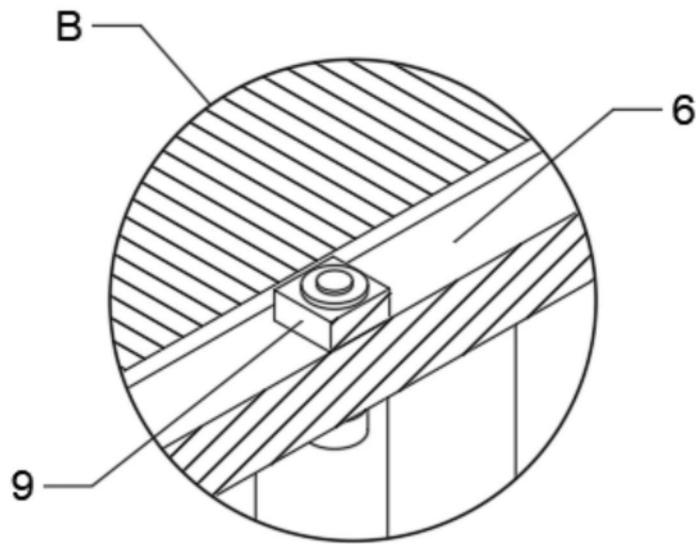


图4