



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214351907 U

(45) 授权公告日 2021.10.08

(21) 申请号 202023133113.9

(22) 申请日 2020.12.23

(73) 专利权人 芜湖嘉慧模具有限公司

地址 241000 安徽省芜湖市经济技术开发区
桥北工业园红光路2#厂房

(72) 发明人 钱远龙

(74) 专利代理机构 北京久维律师事务所 11582

代理人 邢江峰

(51) Int. Cl.

B25B 11/00 (2006.01)

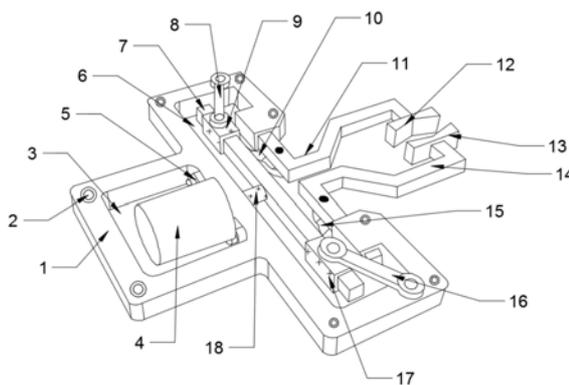
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于对汽车模具加工用的夹具

(57) 摘要

本实用新型涉及汽车模具加工制造设备领域,具体是一种用于对汽车模具加工用的夹具,包括:安装架,所述安装架内部开设有供能槽以及活动槽,活动槽与供能槽之间通过隔板隔开;所述供能槽内部安装有驱动组件,活动槽内部活动安装有传动组件,传动组件通过驱动组件驱动运转,传动组件外侧连接有夹持组件;所述的用于对汽车模具加工用的夹具在通过传动组件运转时会带动夹持组件对汽车模具夹持固定,且夹持组件能够适应不同规则形状的汽车模具,都具备较好的夹持固定效果,使汽车模具在加工过程中不易发生位置松动。



1. 一种用于对汽车模具加工用的夹具,其包括:安装架(1);其特征在于:所述安装架(1)内部开设有供能槽(3)以及活动槽(6),活动槽(6)与供能槽(3)之间通过隔板隔开;所述供能槽(3)内部安装有驱动组件,活动槽(6)内部活动安装有传动组件,传动组件通过驱动组件驱动运转,传动组件外侧连接有夹持组件。

2. 根据权利要求1所述的用于对汽车模具加工用的夹具,其特征在于:所述安装架(1)边沿四周设有安装孔(2),整个所述用于对汽车模具加工用的夹具通过螺栓穿过安装孔(2)与加工车台实现安装固定。

3. 根据权利要求1所述的用于对汽车模具加工用的夹具,其特征在于:所述驱动组件包括气缸(4)以及推杆(18),气缸(4)两侧通过安装垫块(5)安装固定在供能槽(3)内部,推杆(18)一侧与气缸(4)连接,推杆(18)另一端伸入在活动槽(6)内部与传动组件连接。

4. 根据权利要求3所述的用于对汽车模具加工用的夹具,其特征在于:所述传动组件包括限位块(7),限位块(7)两侧上滑动安装有滑块,滑块上端通过曲柄与安装架(1)活动连接,滑块下端通过活动架与夹持组件活动安装。

5. 根据权利要求4所述的用于对汽车模具加工用的夹具,其特征在于:滑块的数量为两个,分别是第一滑块(9)以及第二滑块(17),曲柄的数量为两个,分别是第一曲柄(8)以及第二曲柄(16),活动架的数量为两个,分别为第一活动架(10)以及第二活动架(15);夹持组件包括第一夹架(11)以及第二夹架(14),第一夹架(11)一端设有第一夹块(12),第二夹架(14)一端设有第二夹块(13);所述第一滑块(9)上端通过第一曲柄(8)与安装架(1)连接,第一滑块(9)下端通过第一活动架(10)与第一夹架(11)活动连接,第一夹架(11)一端活动安装在安装架(1)内部;所述第二滑块(17)上端通过第二曲柄(16)与安装架(1)连接,第二滑块(17)下端通过第二活动架(15)与第二夹架(14)活动连接。

一种用于对汽车模具加工用的夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车模具加工制造设备领域,具体是一种用于对汽车模具加工用的夹具。

背景技术

[0002] 汽车模具,从狭义上讲就是冲制汽车车身上所有冲压件的模具的总称,也就是“汽车车身冲压模具”,例如,顶盖翻边模、横梁加强板压形模等。汽车模具最主要的组成部分就是覆盖件模具,这类模具主要是冷冲模。广义上的“汽车模具”是制造汽车上所有零件的模具总称,例如,冲压模具、注塑模具、锻造模具、铸造蜡模、玻璃模具等。

[0003] 汽车模具在加工过程中需要使用到夹具进行固定,现有技术中的夹具一般只能针对某一类型的模具进行夹持固定,对于多种不同规则形状的汽车模具在加工时则需要使用到多种夹具,这样一来就显得十分麻烦。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于对汽车模具加工用的夹具,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种用于对汽车模具加工用的夹具,其包括:安装架,所述安装架内部开设有供能槽以及活动槽,活动槽与供能槽之间通过隔板隔开;所述供能槽内部安装有驱动组件,活动槽内部活动安装有传动组件,传动组件通过驱动组件驱动运转,传动组件外侧连接有夹持组件。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述安装架边沿四周设有安装孔,整个所述用于对汽车模具加工用的夹具通过螺栓穿过安装孔与加工车台实现安装固定。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述驱动组件包括气缸以及推杆,气缸两侧通过安装垫块安装固定在供能槽内部,推杆一侧与气缸连接,推杆另一端伸入在活动槽内部与传动组件连接;驱动传动组件时,启动气缸,气缸运行使推杆推动传动组件运转带动夹持组件运转。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述传动组件包括限位块,限位块两侧上滑动安装有滑块,滑块上端通过曲柄与安装架活动连接,滑块下端通过活动架与夹持组件活动安装。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:滑块的数量为两个,分别是第一滑块以及第二滑块,曲柄的数量为两个,分别是第一曲柄以及第二曲柄,活动架的数量为两个,分别为第一活动架以及第二活动架;夹持组件包括第一夹架以及第二夹架,第一夹架一端设有第一夹块,第二夹架一端设有第二夹块;所述第一滑块上端通过第一曲柄与安装架连接,第一滑块下端通过第一活动架与第一夹架活动连接,第一夹架一端活动安装在安装架内部;所述第二滑块上端通过第二曲柄与安装架连接,第二滑块下端通过第二活动架与第二夹架活动连

接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 所述的用于对汽车模具加工用的夹具在通过传动组件运转时会带动夹持组件对汽车模具夹持固定,且夹持组件能够适应不同规则形状的汽车模具,都具备较好的夹持固定效果,使汽车模具在加工过程中不易发生位置松动。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例。

[0014] 图1为本实用新型实施例的一种用于对汽车模具加工用的夹具结构示意图。

[0015] 图中:1-安装架、2-安装孔、3-供能槽、4-气缸、5-安装垫块、6-活动槽、7-限位块、8-第一曲柄、9-第一滑块、10-第一活动架、11-第一夹架、12-第一夹块、13-第二夹块、14-第二夹架、15-第二活动架、16-第二曲柄、17-第二滑块、18-推杆。

具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0017] 实施例1

[0018] 请参阅图1,本实用新型实施例1中,一种用于对汽车模具加工用的夹具,其包括:安装架1,所述安装架1内部开设有供能槽3以及活动槽6,活动槽6与供能槽3之间通过隔板隔开;所述供能槽3内部安装有驱动组件,活动槽6内部活动安装有传动组件,传动组件通过驱动组件驱动运转,传动组件外侧连接有夹持组件;

[0019] 通过所述用于对汽车模具加工用的夹具对汽车模具夹持固定时,将安装架1安装在加工车台上后,启动驱动组件,驱动组件驱动传动组件运转,在传动组件运转时会带动夹持组件对汽车模具夹持固定,且夹持组件能够适应不同规则形状的汽车模具,都具备较好的夹持固定效果,使汽车模具在加工过程中不易发生位置松动。

[0020] 进一步地,所述安装架1边沿四周设有安装孔2,整个所述用于对汽车模具加工用的夹具通过螺栓穿过安装孔2与加工车台实现安装固定。

[0021] 实施例2

[0022] 进一步地,所述驱动组件包括气缸4以及推杆18,气缸4两侧通过安装垫块5安装在供能槽3内部,推杆18一侧与气缸4连接,推杆18另一端伸入在活动槽6内部与传动组件连接;

[0023] 驱动传动组件时,启动气缸4,气缸4运行使推杆18推动传动组件运转带动夹持组件运转;

[0024] 具体地,所述传动组件包括限位块7,限位块7两侧上滑动安装有滑块,滑块上端通过曲柄与安装架1活动连接,滑块下端通过活动架与夹持组件活动安装;

[0025] 更进一步地,滑块的数量为两个,分别是第一滑块9以及第二滑块17,曲柄的数量

为两个,分别是第一曲柄8以及第二曲柄16,活动架的数量为两个,分别为第一活动架10以及第二活动架15;夹持组件包括第一夹架11以及第二夹架14,第一夹架11一端设有第一夹块12,第二夹架14一端设有第二夹块13;所述第一滑块9上端通过第一曲柄8与安装架1连接,第一滑块9下端通过第一活动架10与第一夹架11活动连接,第一夹架11一端活动安装在安装架1内部;所述第二滑块17上端通过第二曲柄16与安装架1连接,第二滑块17下端通过第二活动架15与第二夹架14活动连接;

[0026] 启动驱动组件时,驱动组件运转通过推杆18推动限位块7运动,在限位块7运动时会推动滑块在限位块7上滑行位移,在滑块位移时,通过曲柄以及活动架配合作用推动夹架靠近或分离,对汽车模具夹持固定或松开;且夹架能够适应不同规则形状的汽车模具,都具备较好的夹持固定效果;

[0027] 实施例2的其余结构部分与实施例1相同。

[0028] 本实用新型实施例的工作原理是:

[0029] 通过所述用于对汽车模具加工用的夹具对汽车模具夹持固定时,将安装架1安装固定在加工车台上后,启动驱动组件,驱动组件驱动传动组件运转,在传动组件运转时会带动夹持组件对汽车模具夹持固定,且夹持组件能够适应不同规则形状的汽车模具,都具备较好的夹持固定效果,使汽车模具在加工过程中不易发生位置松动。

[0030] 在本实用新型的描述中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0031] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

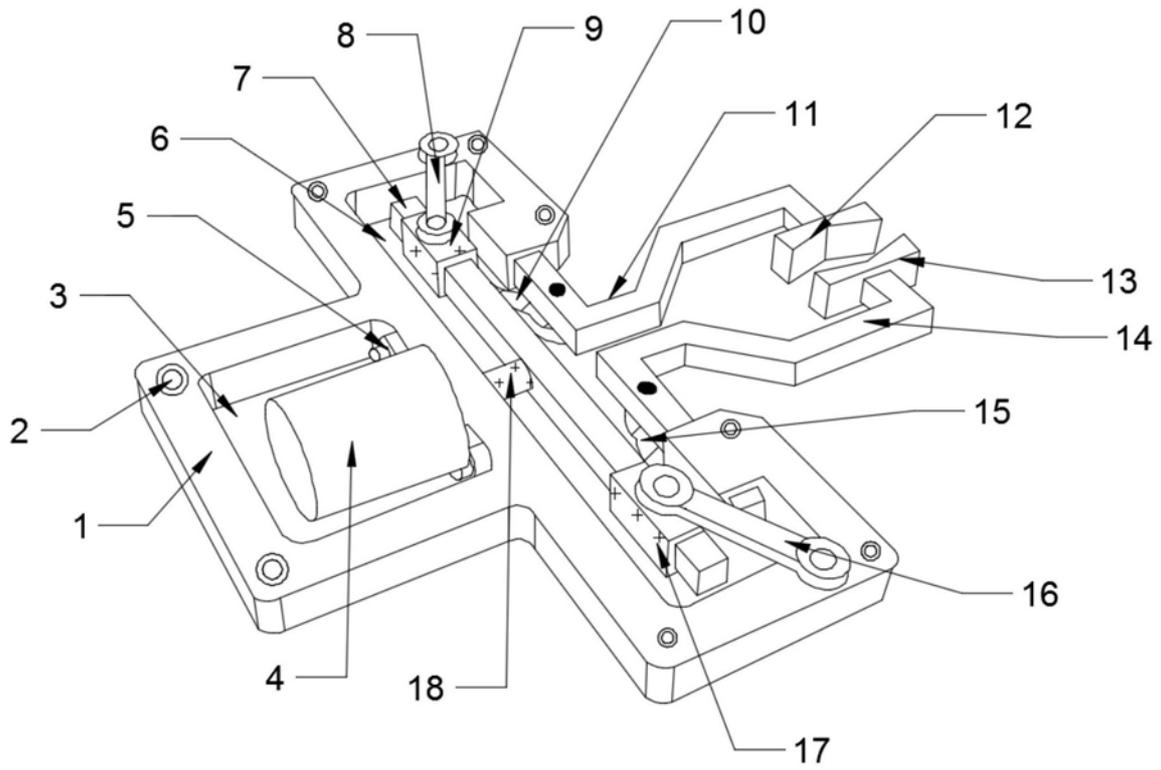


图1