



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216632834 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 31

(21) 申请号 202220055912.9

(22) 申请日 2022.01.11

(73) 专利权人 深圳市隆吉鑫实业有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华区观澜街
道黎光社区黎光新工业区74号7栋301

(72) 发明人 张炉健 严志平 喻密莎

(51) Int. Cl.

B23D 47/12 (2006.01)

B23D 47/00 (2006.01)

B23D 59/00 (2006.01)

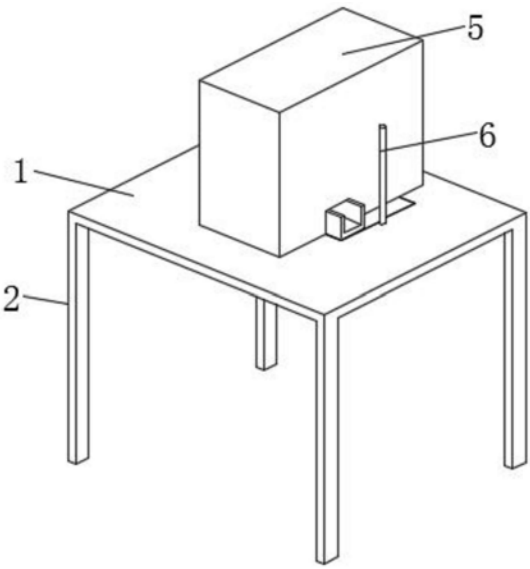
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可调整物料切削成型的全自动装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调整物料切削成型的全自动装置,包括工作台面,所述工作台面上表面位于四角位置均固定安装有支撑支脚,所述工作台面上表面开设有板块豁口,所述工作台面上表面位于板块豁口两侧开设有安装通孔,所述工作台面上安装有升降机构,所述升降机构包括电动推杆、升降板块、连接支脚、活动孔和活动轴,所述升降板块上固定安装有切削机构,所述切削机构包括防护罩体、设备豁口、驱动电机、切削刀片和工件滑槽,所述升降板块安装于板块豁口内,所述升降板块两侧固定安装有连接支脚,所述连接支脚上开设有活动孔。本实用新型所述的一种可调整物料切削成型的全自动装置,属于切削设备领域,能够便于用户清理金属碎屑。



1. 一种可调整物料切削成型的全自动装置,其特征在于:包括工作台面(1),所述工作台面(1)下表面位于四角位置均固定安装有支撑支脚(2),所述工作台面(1)上表面开设有板块豁口(3),所述工作台面(1)上表面位于板块豁口(3)两侧开设有安装通孔(4),所述工作台面(1)上安装有升降机构(6),所述升降机构(6)包括电动推杆(601)、升降板块(602)、连接支脚(603)、活动孔(604)和活动轴(605),所述升降板块(602)上固定安装有切削机构(5),所述切削机构(5)包括防护罩体(501)、设备豁口(502)、驱动电机(503)、切削刀片(504)和工件滑槽(505)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调整物料切削成型的全自动装置,其特征在于:所述升降板块(602)安装于板块豁口(3)内,所述升降板块(602)两侧固定安装有连接支脚(603),所述连接支脚(603)上开设有活动孔(604),所述电动推杆(601)固定安装于安装通孔(4)内,所述电动推杆(601)的输出末端固定安装有活动轴(605)。

3. 根据权利要求2所述的一种可调整物料切削成型的全自动装置,其特征在于:所述升降板块(602)通过板块豁口(3)安装于工作台面(1)内,所述电动推杆(601)通过安装通孔(4)安装在工作台面(1)上,所述活动轴(605)通过活动孔(604)连接在连接支脚(603)上,所述升降板块(602)通过活动轴(605)活动安装在电动推杆(601)末端。

4. 根据权利要求3所述的一种可调整物料切削成型的全自动装置,其特征在于:所述驱动电机(503)固定安装于升降板块(602)表面,所述驱动电机(503)的输出末端固定安装有切削刀片(504),所述升降板块(602)表面位于切削刀片(504)下方固定安装有工件滑槽(505),所述防护罩体(501)固定安装于工作台面(1)上,所述防护罩体(501)两侧表面开设有设备豁口(502)。

5. 根据权利要求4所述的一种可调整物料切削成型的全自动装置,其特征在于:所述驱动电机(503)通过螺丝固定在升降板块(602)上,所述防护罩体(501)通过螺丝固定在工作台面(1)上,所述工件滑槽(505)通过设备豁口(502)伸出防护罩体(501)之外。

6. 根据权利要求5所述的一种可调整物料切削成型的全自动装置,其特征在于:所述切削机构(5)通过升降机构(6)安装在工作台面(1)上,所述支撑支脚(2)通过螺丝固定在工作台面(1)上。

一种可调整物料切削成型的全自动装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及切削设备领域,特别涉及一种可调整物料切削成型的全自动装置。

背景技术

[0002] 金属切削是金属成形工艺中的材料去除加成形方法,在当今的机械制造中仍占有很大的比例。金属切削过程是工件和刀具相互作用的过程。刀具从待加工工件上切除多余的金属,并在控制生产率和成本的前提下,使工件得到符合设计和工艺要求的几何精度、尺寸精度和表面质量。为实现这一过程,工件与刀具之间要有相对运动,即切削运动,它由金属切削机床提供。机床、夹具、刀具和工件构成一个机械加工工艺系统。切削过程中为了防止金属碎屑飞溅会在刀具上覆盖防护罩,虽然防护罩会阻止金属碎屑飞溅,但是积累在防护罩内的金属碎屑不方便清理。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种可调整物料切削成型的全自动装置,可以有效解决背景技术中提到的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种可调整物料切削成型的全自动装置,包括工作台面,所述工作台面下表面位于四角位置均固定安装有支撑支脚,所述工作台面上表面开设有板块豁口,所述工作台面上表面位于板块豁口两侧开设有安装通孔,所述工作台面上安装有升降机构,所述升降机构包括电动推杆、升降板块、连接支脚、活动孔和活动轴,所述升降板块上固定安装有切削机构,所述切削机构包括防护罩体、设备豁口、驱动电机、切削刀片和工件滑槽。

[0006] 进一步而言,所述升降板块安装于板块豁口内,所述升降板块两侧固定安装有连接支脚,所述连接支脚上开设有活动孔,所述电动推杆固定安装于安装通孔内,所述电动推杆的输出末端固定安装有活动轴。

[0007] 进一步而言,所述升降板块通过板块豁口安装于工作台面内,所述电动推杆通过安装通孔安装在工作台面上,所述活动轴通过活动孔连接在连接支脚上,所述升降板块通过活动轴活动安装在电动推杆末端。

[0008] 进一步而言,所述驱动电机固定安装于升降板块表面,所述驱动电机的输出末端固定安装有切削刀片,所述升降板块表面位于切削刀片下方固定安装有工件滑槽,所述防护罩体固定安装于工作台面上,所述防护罩体两侧表面开设有设备豁口,防护罩体内积累金属碎屑之后可以启动电动推杆,启动电动推杆之后升降板块就会运行到工作台面下方,升降板块运行到工作台面下方之后可以沿活动轴将升降板块倒置过来。

[0009] 进一步而言,所述驱动电机通过螺丝固定在升降板块上,所述防护罩体通过螺丝固定在工作台面上,所述工件滑槽通过设备豁口伸出防护罩体之外。

[0010] 进一步而言,所述切削机构通过升降机构安装在工作台面上,所述支撑支脚通过

螺丝固定在工作台面上。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 使用时将工件放入工件滑槽内,之后启动驱动电机,启动驱动电机之后可以推动工件向前,从而对工件进行切削,防护罩体内积累金属碎屑之后可以启动电动推杆,启动电动推杆之后升降板块就会运行到工作台面下方,升降板块运行到工作台面下方之后可以沿活动轴将升降板块倒置过来,从而便于用户清理金属碎屑。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的局部结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的切削机构示意图;

[0016] 图4为本实用新型的升降机构示意图。

[0017] 图中:1、工作台面;2、支撑支脚;3、板块豁口;4、安装通孔;5、切削机构;501、防护罩体;502、设备豁口;503、驱动电机;504、切削刀片;505、工件滑槽;6、升降机构;601、电动推杆;602、升降板块;603、连接支脚;604、活动孔;605、活动轴。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-图4所示,一种可调整物料切削成型的全自动装置,包括工作台面1,工作台面1下表面位于四角位置均固定安装有支撑支脚2,工作台面1上表面开设有板块豁口3,工作台面1上表面位于板块豁口3两侧开设有安装通孔4,工作台面1上安装有升降机构6,升降机构6包括电动推杆601、升降板块602、连接支脚603、活动孔604和活动轴605,升降板块602上固定安装有切削机构5,切削机构5包括防护罩体501、设备豁口502、驱动电机503、切削刀片504和工件滑槽505,切削机构5通过升降机构6安装在工作台面1上,支撑支脚2通过螺丝固定在工作台面1上。

[0020] 为了便于清理金属碎屑,工作台面1下表面位于四角位置均固定安装有支撑支脚2,工作台面1上表面开设有板块豁口3,工作台面1上表面位于板块豁口3两侧开设有安装通孔4,工作台面1上安装有升降机构6,升降机构6包括电动推杆601、升降板块602、连接支脚603、活动孔604和活动轴605,升降板块602上固定安装有切削机构5,切削机构5包括防护罩体501、设备豁口502、驱动电机503、切削刀片504和工件滑槽505,升降板块602安装于板块豁口3内,升降板块602两侧固定安装有连接支脚603,连接支脚603上开设有活动孔604,电动推杆601固定安装于安装通孔4内,电动推杆601的输出末端固定安装有活动轴605,升降板块602通过板块豁口3安装于工作台面1内,电动推杆601通过安装通孔4安装在工作台面1上,活动轴605通过活动孔604连接在连接支脚603上,升降板块602通过活动轴605活动安装在电动推杆601末端,驱动电机503固定安装于升降板块602表面,驱动电机503的输出末端固定安装有切削刀片504,升降板块602表面位于切削刀片504下方固定安装有工件滑槽505,防护罩体501固定安装于工作台面1上,防护罩体501两侧表面开设有设备豁口502,驱动电机503通过螺丝固定在升降板块602上,防护罩体501通过螺丝固定在工作台面1上,工

件滑槽505通过设备豁口502伸出防护罩体501之外,使用时将工件放入工件滑槽505内,之后启动驱动电机503,启动驱动电机503之后可以推动工件向前,从而对工件进行切削,防护罩体501内积累金属碎屑之后可以启动电动推杆601,因为电动推杆601通过安装通孔4安装在工作台面1上,活动轴605通过活动孔604连接在连接支脚603上,升降板块602通过活动轴605活动安装在电动推杆601末端,所以启动电动推杆601之后升降板块602就会运行到工作台面1下方,升降板块602运行到工作台面1下方之后可以沿活动轴605将升降板块602倒置过来,从而便于用户清理金属碎屑。

[0021] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

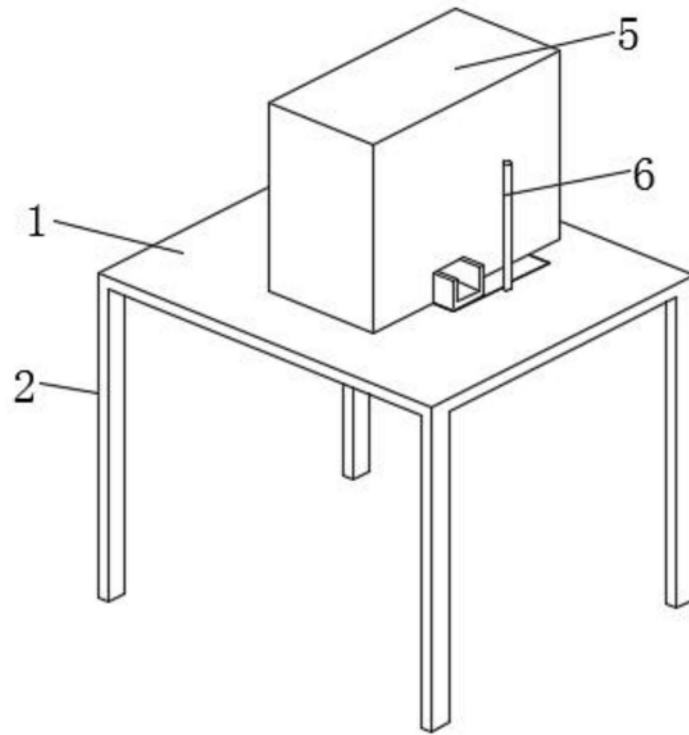


图1

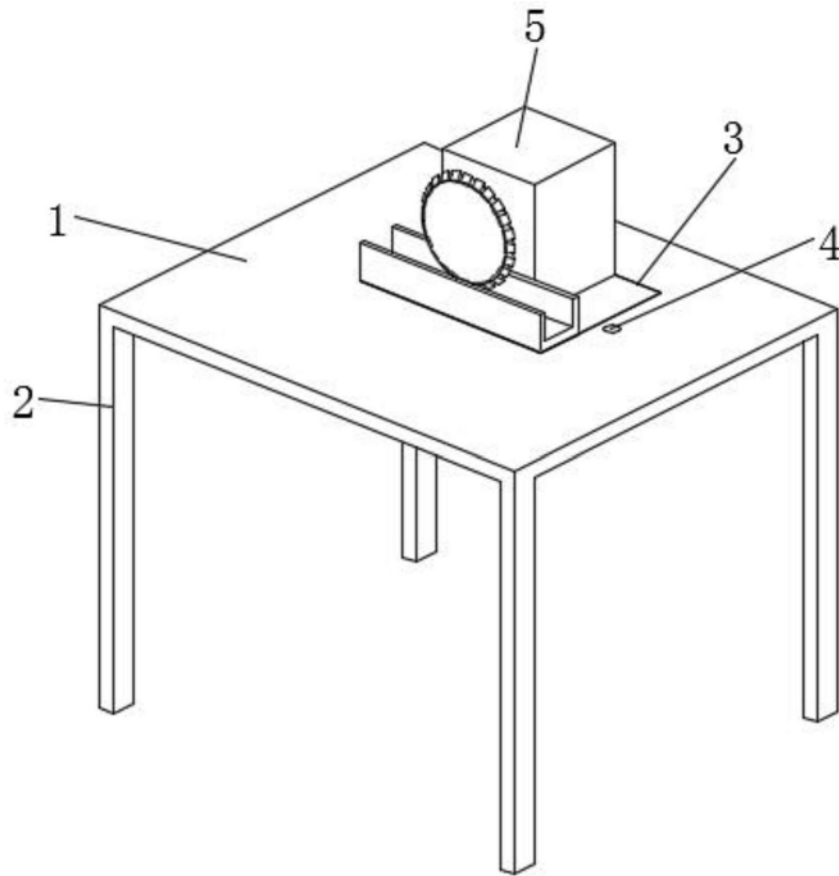


图2

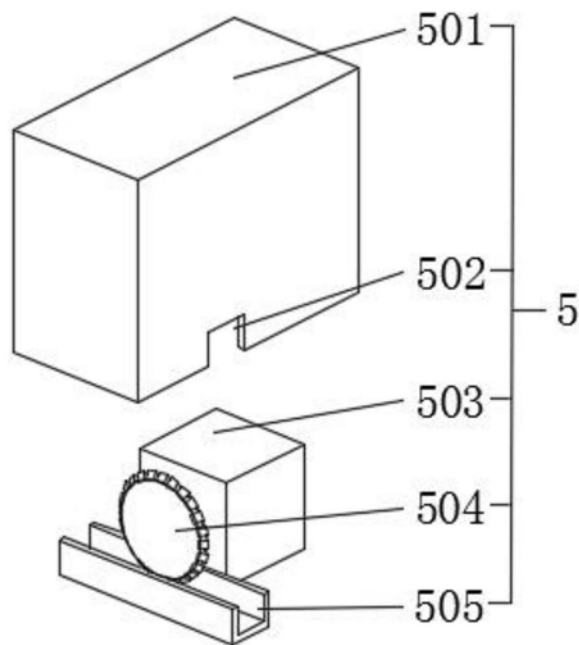


图3

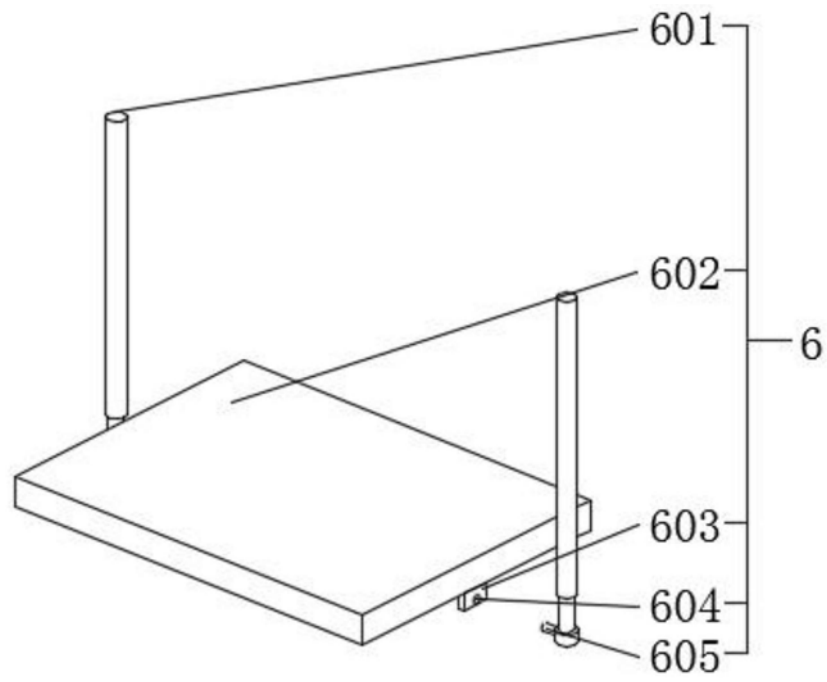


图4