



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207479288 U

(45)授权公告日 2018.06.12

(21)申请号 201721385150.4

(22)申请日 2017.10.25

(73)专利权人 天津冰一科技有限公司

地址 300400 天津市北辰区双口镇河北工业大学科技园4号楼229室

(72)发明人 田金香

(74)专利代理机构 天津市尚仪知识产权代理事务所(普通合伙) 12217

代理人 高正方

(51) Int. Cl.

B21D 28/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

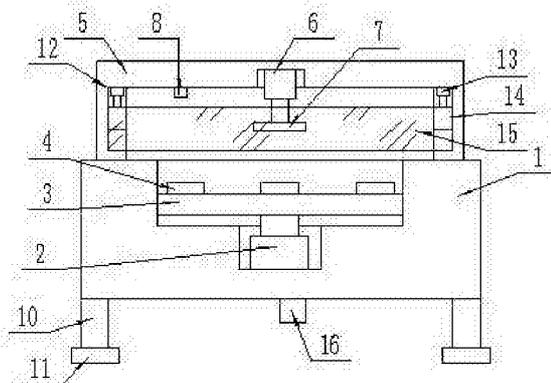
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)实用新型名称

一种新型冲压磨具

## (57)摘要

本实用新型公开了一种新型冲压磨具,包括操作台,所述操作台上表面加工一号圆形凹槽,所述一号圆形凹槽下表面中心处加工二号圆形凹槽,所述二号圆形凹槽内嵌装旋转端向上的旋转电机,所述一号圆形凹槽内嵌装转盘,所述转盘下表面与旋转电机旋转端固定连接,所述转盘上表面边缘处设有多个模板,所述操作台上表面设有门型框架,所述门型框架下表面加工三号圆形凹槽,所述三号圆形凹槽下表面设有伸缩端向下的直线电机,所述直线电机伸缩端下表面设有冲压块。本实用新型的有益效果是,结构简单,实用性强。



1. 一种新型冲压磨具,包括操作台(1),其特征在于,所述操作台(1)上表面加工一号圆形凹槽,所述一号圆形凹槽下表面中心处加工二号圆形凹槽,所述二号圆形凹槽内嵌装旋转端向上的旋转电机(2),所述一号圆形凹槽内嵌装转盘(3),所述转盘(3)下表面与旋转电机(2)旋转端固定连接,所述转盘(3)上表面边缘处设有多个模板(4),所述操作台(1)上表面设有门型框架(5),所述门型框架(5)下表面加工三号圆形凹槽,所述三号圆形凹槽下表面设有伸缩端向下的直线电机(6),所述直线电机(6)伸缩端下表面设有冲压块(7),所述操作台(1)下表面设有电接口(16),所述门型框架(5)下表面设有红外人体感知器(8),所述操作台(1)前表面设有按钮组(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型冲压磨具,其特征在于,所述操作台(1)下表面设有两对支撑架(10)。

3. 根据权利要求2所述的一种新型冲压磨具,其特征在于,每个所述支撑架(10)下表面设有固定底座(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种新型冲压磨具,其特征在于,所述门型框架(5)前表面加工一对滑道(12),每个所述滑道(12)内设有伸缩端向下的电控伸缩杆(13),每个所述电控伸缩杆(13)伸缩端下表面设有滑块(14),一对所述滑块(14)前表面设有玻璃(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种新型冲压磨具,其特征在于,所述门型框架(5)材质为金属。

## 一种新型冲压磨具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲压磨具领域,特别是一种新型冲压磨具。

### 背景技术

[0002] 目前,在产品冲切过程中,冲切磨具需要根据产品的不同形状和结构进行相应的设计。对于那种中心为空腔结构,且需要对上下表面、侧面均进行冲切的产品,通常需要在不同的冲切设备上分别完成,有的甚至需要手动完成,不仅效率低下,而且冲切的质量无法得到保障。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的是为了解决上述问题,设计了一种新型冲压磨具。

[0004] 实现上述目的本实用新型的技术方案为,一种新型冲压磨具,包括操作台,所述操作台上表面加工一号圆形凹槽,所述一号圆形凹槽下表面中心处加工二号圆形凹槽,所述二号圆形凹槽内嵌装旋转端向上的旋转电机,所述一号圆形凹槽内嵌装转盘,所述转盘下表面与旋转电机旋转端固定连接,所述转盘上表面边缘处设有多个模板,所述操作台上表面设有门型框架,所述门型框架下表面加工三号圆形凹槽,所述三号圆形凹槽下表面设有伸缩端向下的直线电机,所述直线电机伸缩端下表面设有冲压块,所述操作台下表面设有电接口,所述门型框架下表面设有红外人体感知器,所述操作台前表面设有按钮组。

[0005] 所述操作台下表面设有两对支撑架。

[0006] 每个所述支撑架下表面设有固定底座。

[0007] 所述门型框架前表面加工一对滑道,每个所述滑道内设有伸缩端向下的电控伸缩杆,每个所述电控伸缩杆伸缩端下表面设有滑块,一对所述滑块前表面设有玻璃。

[0008] 所述门型框架材质为金属。

[0009] 利用本实用新型的技术方案制作的一种新型冲压磨具,本装置操作简单,造价低廉,工作效率高,冲压质量高,并且省时省力,同时也减少了厂家生产资金。

### 附图说明

[0010] 图1是本实用新型所述一种新型冲压磨具的结构示意图;

[0011] 图2是本实用新型所述一种新型冲压磨具的正视图;

[0012] 图中,1、操作台;2、旋转电机;3、转盘;4、模板;5、门型框架;6、直线电机;7、冲压块;8、红外人体感知器;9、按钮组;10、支撑架;11、固定底座;12、滑道;13、电控伸缩杆;14、滑块;15、玻璃。

### 具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型进行具体描述,如图1-2所示,一种新型冲压磨具,包括操作台1,所述操作台1上表面加工一号圆形凹槽,所述一号圆形凹槽下表面中心处加工

二号圆形凹槽,所述二号圆形凹槽内嵌装旋转端向上的旋转电机2,所述一号圆形凹槽内嵌装转盘3,所述转盘3下表面与旋转电机2旋转端固定连接,所述转盘3上表面边缘处设有多个模板4,所述操作台1上表面设有门型框架5,所述门型框架5下表面加工三号圆形凹槽,所述三号圆形凹槽下表面设有伸缩端向下的直线电机6,所述直线电机6伸缩端下表面设有冲压块7,所述操作台1下表面设有电接口16,所述门型框架5下表面设有红外人体感知器8,所述操作台1前表面设有按钮组9;所述操作台1下表面设有两对支撑架10;每个所述支撑架10下表面设有固定底座11;所述门型框架5前表面加工一对滑道12,每个所述滑道12内设有伸缩端向下的电控伸缩杆13,每个所述电控伸缩杆13伸缩端下表面设有滑块14,一对所述滑块14前表面设有玻璃15;所述门型框架5材质为金属。

[0014] 本实施方案的特点为,操作台1上表面加工一号圆形凹槽,一号圆形凹槽下表面中心处加工二号圆形凹槽,二号圆形凹槽内嵌装旋转端向上的旋转电机2,一号圆形凹槽内嵌装转盘3,转盘3下表面与旋转电机2旋转端固定连接,转盘3上表面边缘处设有多个模板4,操作台1上表面设有门型框架5,门型框架5下表面加工三号圆形凹槽,三号圆形凹槽下表面设有伸缩端向下的直线电机6,直线电机6伸缩端下表面设有冲压块7,操作台1下表面设有电接口16,门型框架5下表面设有红外人体感知器8,操作台1前表面设有按钮组9,本装置操作简单,造价低廉,工作效率高,冲压质量高,并且省时省力,同时也减少了厂家生产资金。

[0015] 在本实施方案中,首先在装置空闲处安装一个可编辑控制器,以MAM-200型号的控制器的例子,控制器输入端通过导线与电接口16、红外人体感知器8和按钮组9电性相连,控制器输出端通过导线与直线电机6、电控伸缩杆13和旋转电机2电性相连,之后把需要冲压的物体放到模板4上方之后,直线电机6会带动冲压块7进行冲压,冲压完毕时,旋转电机2带动转盘3旋转,方便快速工作,当旋转到门型框架5后侧的时候操作人员取出即可,工作迅速快捷,之后电控伸缩杆13会带动滑块14上的玻璃进行遮挡。

[0016] 上述技术方案仅体现了本实用新型技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本实用新型的原理,属于本实用新型的保护范围之内。

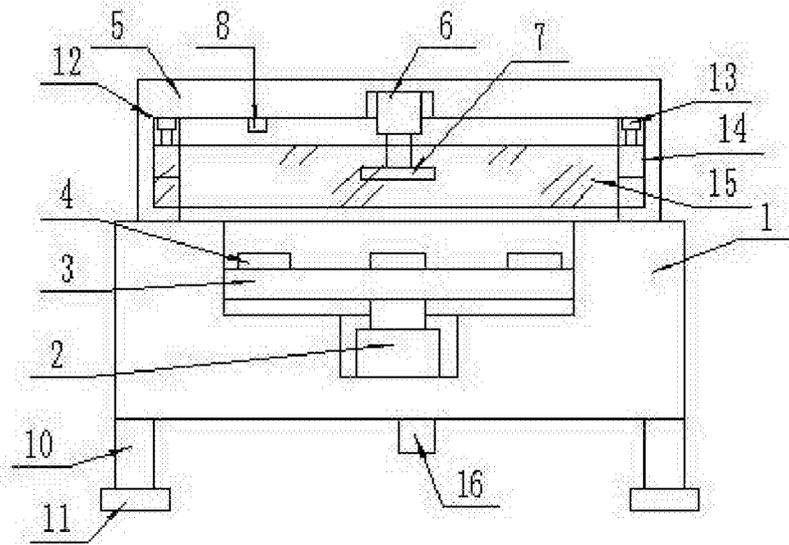


图1

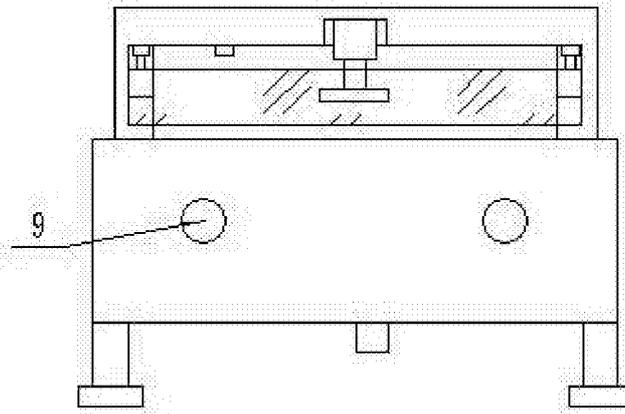


图2