



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210788779 U

(45)授权公告日 2020.06.19

(21)申请号 201921827127.5

(22)申请日 2019.10.26

(73)专利权人 六安华美机电模具科技有限公司

地址 237000 安徽省六安市裕安区城南工业园

(72)发明人 秦一 黄玲

(74)专利代理机构 合肥中博知信知识产权代理有限公司 34142

代理人 张加宽

(51) Int. Cl.

B21D 22/02(2006.01)

B21D 37/10(2006.01)

B21D 37/04(2006.01)

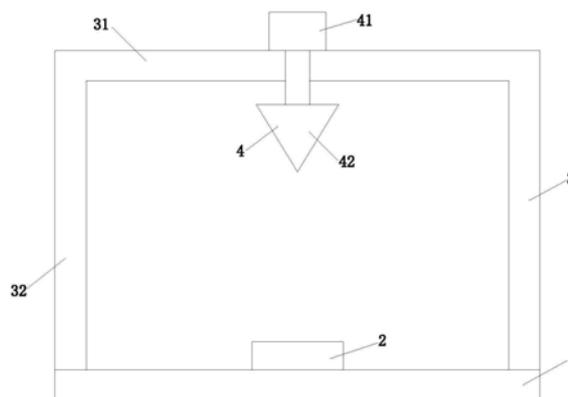
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种模具冲压装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种模具冲压装置,包括基座、卡盘、横梁和冲压模块,基座为长方体,基座水平放置,基座上表面的左右两侧沿前后方向开设滑轨;卡盘放置在基座上;横梁由横杆和对称设置的竖杆组成,竖杆位于滑轨内,横杆的左右两端与竖杆的顶部连接;冲压模块设置在横梁上;工作时横梁带动冲压模块运动,可针对性地对模具进行冲压,提高模具冲压的准确性和冲压效率。



1. 一种模具冲压装置,其特征在于,包括基座(1)、卡盘(2)、横梁(3)和冲压模块(4),所述基座(1)为长方体,基座(1)水平放置,基座(1)上表面的左右两侧沿前后方向开设滑轨;所述卡盘(2)放置在基座(1)上;所述横梁(3)由横杆(31)和对称设置的竖杆(32)组成,竖杆(32)位于滑轨内,横杆(31)的左右两端与竖杆(32)的顶部连接;所述冲压模块(4)设置在横梁(3)上。

2. 根据权利要求1所述的一种模具冲压装置,其特征在于,所述冲压模块(4)包括气缸(41)和冲头(42),所述气缸(41)安装在横梁(3)上,气缸(41)的活塞杆竖直向下连接冲头(42)。

3. 根据权利要求2所述的一种模具冲压装置,其特征在于,所述冲头(42)可拆卸连接在活塞杆的底部。

4. 根据权利要求1或2所述的一种模具冲压装置,其特征在于,还包括控制横梁(3)沿滑轨前后滑动以及气缸(41)的活塞杆上下运动的控制面板。

5. 根据权利要求1所述的一种模具冲压装置,其特征在于,所述卡盘(2)为三爪卡盘或四爪卡盘中的一种。

一种模具冲压装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲压模具相关技术领域,尤其涉及一种模具冲压装置。

背景技术

[0002] 改革开放以来,随着国民经济的高速发展,市场对模具的需求量不断增长。近年来,模具工业一直以百分之十五左右的增长速度快速发展,模具工业企业的所有制成分也发生了巨大变化,除了国有专业模具厂外,集体、合资、独资和私营也得到了快速发展。浙江宁波和黄岩地区的“模具之乡”;广东一些大集团公司和迅速崛起的乡镇企业,科龙、美的、康佳等集团纷纷建立了自己的模具制造中心;中外合资和外商独资的模具企业现已有几千家。随着与国际接轨的脚步不断加快,市场竞争的日益加剧,人们已经越来越认识到产品质量、成本和新产品的开发能力的重要性。而模具制造是整个链条中最基础的要素之一。近年许多模具企业加大了用于技术进步的投资力度,将技术进步视为企业发展的重要动力。

[0003] 模具设计与制造技术水平的高低,是衡量一个国家产品制造水平高低的重要标志之一,在很大程度上决定着产品的质量、效益和新产品的开发能力。现有技术的冲压模具功能结构单一,不能对模具进行针对性的冲压,有时会降低冲压机的工作效率,妨碍工业生产过程的进度。

实用新型内容

[0004] 基于背景技术存在的技术问题,本实用新型提出了一种模具冲压装置,针对性地对工件进行冲压,提高冲压的准确性,进而加快工业生产过程。

[0005] 本实用新型提出的一种模具冲压装置,包括基座、卡盘、横梁和冲压模块,所述基座为长方体,基座水平放置,基座上表面的左右两侧沿前后方向开设滑轨;所述卡盘放置在基座上;所述横梁由横杆和对称设置的竖杆组成,竖杆位于滑轨内,横杆的左右两端与竖杆的顶部连接;所述冲压模块设置在横梁上。

[0006] 进一步地,所述冲压模块包括气缸和冲头,所述气缸安装在横梁上,气缸的活塞杆竖直向下连接冲头。

[0007] 进一步地,所述冲头可拆卸连接在活塞杆的底部。

[0008] 进一步地,模具冲压装置还包括控制横梁沿滑轨前后滑动以及气缸的活塞杆上下运动的控制面板。

[0009] 进一步地,所述卡盘为三爪卡盘或四爪卡盘中的一种。

[0010] 本实用新型提供的一种模具冲压装置的优点在于:本实用新型结构中提供一种模具冲压装置,结构简单,操作方便,通过设置横梁带动冲压模块运动,可针对性地对模具进行冲压,提高模具冲压的准确性和冲压效率;通过设置气缸的活塞杆与冲头可拆卸连接,可通过更换不同形状的冲头,以达到不同的冲压目的和效果,扩大模具冲压装置的使用范围;通过设置基座上的卡盘对工件进行夹持,防止工件移动,提高冲压的准确性;通过设置控制横梁以及气缸的控制面板,提高对冲压工作的控制效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型提出的一种模具冲压装置结构示意图；

[0012] 图2为三爪卡盘的结构示意图；

[0013] 图3为四爪卡盘的结构示意图；

[0014] 其中,1、基座,2、卡盘,3、横梁,4、冲压模块,31、横杆,32、竖杆,41、气缸,42、冲头。

具体实施方式

[0015] 如图1所示,图1为本实用新型公开的一种模具冲压装置,针对性地对工件进行冲压,提高冲压的准确性,进而加快工业生产过程。

[0016] 参照图1、图2和图3,本实用新型提出的一种模具冲压装置,包括基座1、卡盘2、横梁3和冲压模块4,所述基座1为长方体,基座1水平放置,基座1上表面的左右两侧沿前后方向开设滑轨,基座1为模具的冲压提供场所;所述卡盘2放置在基座1上,卡盘2用于对基座1上的模具进行夹持;所述横梁3由横杆31和对称设置的竖杆32组成,竖杆32位于滑轨内,横杆31的左右两端与竖杆32的顶部连接,横梁3用于带动冲压模块4移动;所述冲压模块4设置在横梁3上,冲压模块4用于对模具进行冲压。

[0017] 所述冲压模块4包括气缸41和冲头42,所述气缸41安装在横梁3上,气缸41的活塞杆竖直向下连接冲头42。开启气缸41,气缸41的活塞杆带动冲头42向下运动以对卡盘2上的模具进行冲压。

[0018] 所述冲头42可拆卸连接在活塞杆的底部。可拆卸连接方便冲头42的更换,工作时可通过更换不同形状的冲头42,以达到不同的冲压目的和效果。

[0019] 还包括控制横梁3沿滑轨前后滑动以及气缸41的活塞杆上下运动的控制面板。控制面板的设置更方便对冲压过程进行控制。

[0020] 所述卡盘2为三爪卡盘或四爪卡盘中的一种。三爪卡盘用于夹持圆形、与三成整倍数的正多边形工件,四爪卡盘用于夹持各种异形工件。

[0021] 综上所述,本实用新型结构中提供一种模具冲压装置,通过设置横梁带动冲压模块运动,可针对性地对模具进行冲压,提高模具冲压的准确性和冲压效率;通过设置气缸的活塞杆与冲头可拆卸连接,可通过更换不同形状的冲头,以达到不同的冲压目的和效果,扩大模具冲压装置的使用范围;通过设置基座上的卡盘对工件进行夹持,防止工件移动,提高冲压的准确性;通过设置控制横梁以及气缸的控制面板,提高对冲压工作的控制效率。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

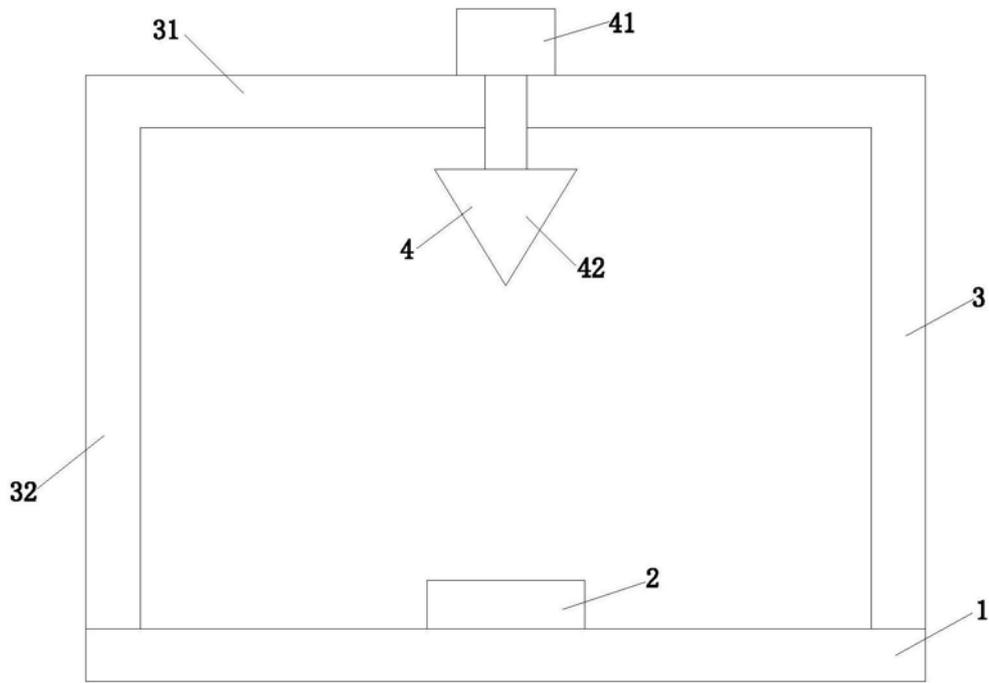


图1

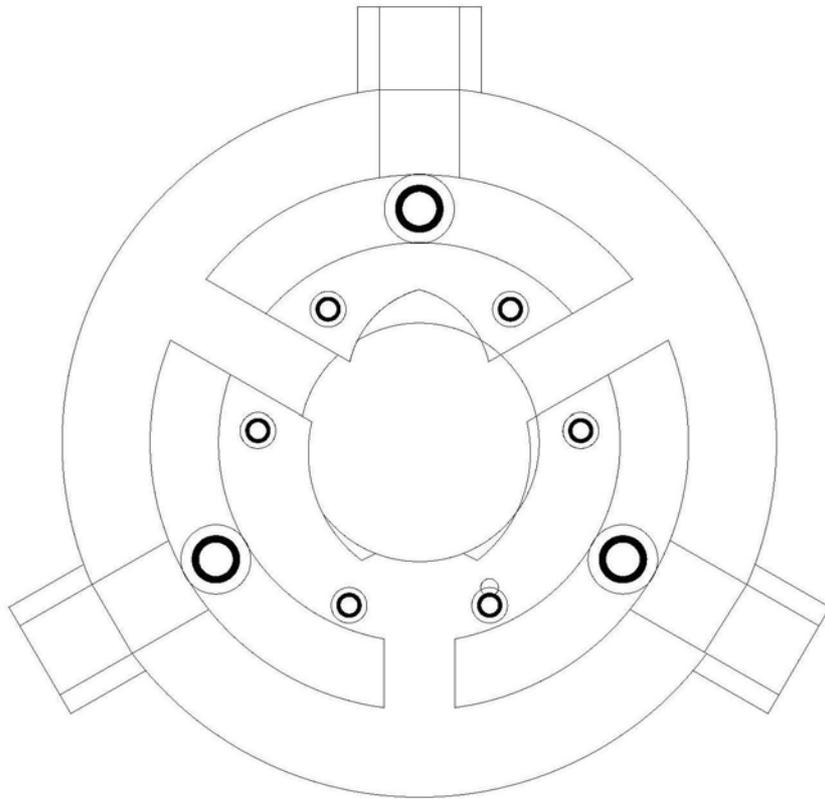


图2

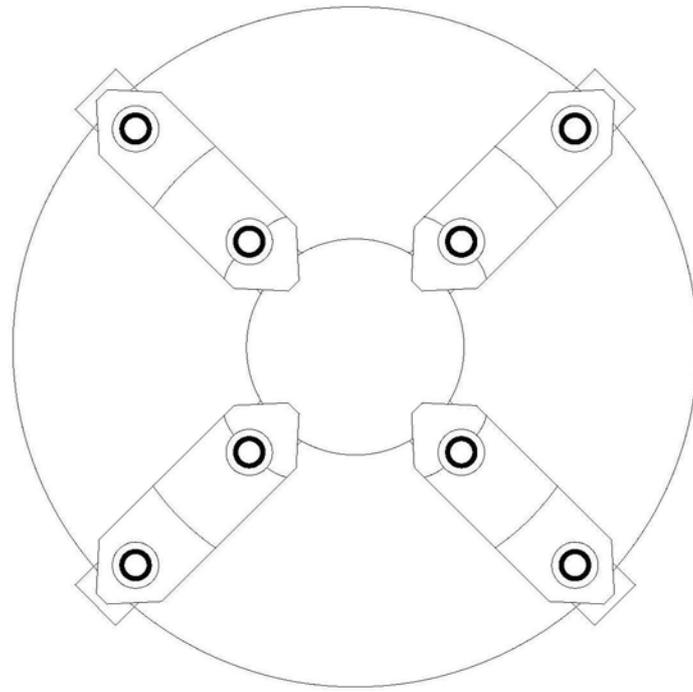


图3