



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216399108 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 29

(21) 申请号 202122694673.X

(22) 申请日 2021.11.05

(73) 专利权人 武汉伊势模具有限公司

地址 430000 湖北省武汉市东西湖区107国道南、六支沟西

(72) 发明人 周建 冉君 童小强

(74) 专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事务所(普通合伙) 34126

代理人 蔡辉

(51) Int. Cl.

B24B 19/20 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/04 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

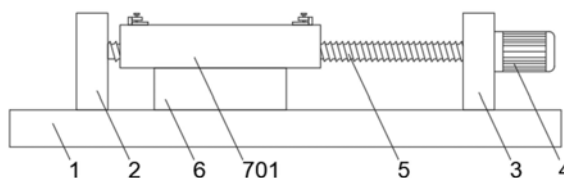
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种模具生产用打磨装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种模具生产用打磨装置,包括底座,所述第二支架远离第一支架的一侧固定连接有电机,所述电机驱动轴贯穿第二支架并固定连接有螺纹杆,所述底座顶部滑动连接有安装架,所述安装架顶部设置有定位组件,所述定位组件包括定位盒,所述定位盒内部两端均滑动连接有L型板,所述L型板顶部固定连接有平板,所述平板顶部中心处螺纹连接有螺栓,所述螺栓贯穿平板并转动连接有夹板。本实用新型通过夹板、螺栓、L型板和弹簧之间相互配合,通过弹簧弹力使两个L型板将模具夹在中间,便于快速对工件进行定位,随后只需拧动螺栓即可对模具进行进一步固定,与现有的打磨装置相比,操作更便捷,定位更加准确快速,便于用户更好进行打磨工作。



1. 一种模具生产用打磨装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部两端分别固定连接有第一支架(2)和第二支架(3),所述第二支架(3)远离第一支架(2)的一侧固定连接有机(4),所述电机(4)驱动轴贯穿第二支架(3)并固定连接有螺纹杆(5),所述底座(1)顶部滑动连接有安装架(6),所述安装架(6)顶部设置有定位组件;

所述定位组件包括定位盒(7),所述定位盒(7)内部两端均滑动连接有L型板(8),所述L型板(8)顶部固定连接有平板(9),所述平板(9)顶部中心处螺纹连接有螺栓(10),所述螺栓(10)贯穿平板(9)并转动连接有夹板(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种模具生产用打磨装置,其特征在于:所述螺纹杆(5)分别与第一支架(2)和第二支架(3)转动连接,所述螺纹杆(5)贯穿安装架(6)并与安装架(6)螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种模具生产用打磨装置,其特征在于:所述定位盒(7)通过螺丝与安装架(6)顶部固定。

4. 根据权利要求1所述的一种模具生产用打磨装置,其特征在于:所述定位盒(7)两侧均焊接有废屑收集箱(701)。

5. 根据权利要求1所述的一种模具生产用打磨装置,其特征在于:所述夹板(11)与L型板(8)侧壁滑动连接,所述夹板(11)底部设置有防滑纹路。

6. 根据权利要求1所述的一种模具生产用打磨装置,其特征在于:所述定位盒(7)内部两端均开设有滑槽(702),所述L型板(8)与滑槽(702)内壁滑动连接,两个所述L型板(8)相互靠近的一端均固定连接有弹簧(703),所述弹簧(703)与滑槽(702)内壁固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种模具生产用打磨装置,其特征在于:所述定位盒(7)为耐磨不锈钢材质。

一种模具生产用打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具加工设备技术领域,特别是涉及一种模具生产用打磨装置。

背景技术

[0002] 模具,是一种在外力作用下使坯料成为有特定形状和尺寸的制件的工具。其广泛应用于冲裁、模锻、冷镦、挤压、粉末冶金件压制、压力铸造,以及工程塑料、橡胶、陶瓷等制品的压塑或注塑的成形加工中。

[0003] 工厂中生产出模具时,需要对模具进行打磨,传统的打磨装置结构单一,灵活性较差,固定工件时需要耗费大量的时间,同时在打磨过程中工件不易移动,不利于更好的加工。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是:现有的打磨装置结构单一,灵活性较差,固定工件时需要耗费大量的时间,同时在打磨过程中工件不易移动,不利于更好的加工。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是:提供一种模具生产用打磨装置,包括底座,所述底座顶部两端分别固定连接有第一支架和第二支架,所述第二支架远离第一支架的一侧固定连接有电机,所述电机驱动轴贯穿第二支架并固定连接有螺纹杆,所述底座顶部滑动连接有安装架,所述安装架顶部设置有定位组件;

[0006] 所述定位组件包括定位盒,所述定位盒内部两端均滑动连接有L型板,所述L型板顶部固定连接有平板,所述平板顶部中心处螺纹连接有螺栓,所述螺栓贯穿平板并转动连接有夹板。

[0007] 优选的,所述螺纹杆分别与第一支架和第二支架转动连接,所述螺纹杆贯穿安装架并与安装架螺纹连接,用户只需启动电机即可带动安装架运动,从而改变模具的位置。

[0008] 优选的,所述定位盒通过螺丝与安装架顶部固定,便于拆卸下来对废屑收集箱进行清理。

[0009] 优选的,所述定位盒两侧均焊接有废屑收集箱,便于对打磨过程中产生的废料进行收集,缩短清理时间。

[0010] 优选的,所述夹板与L型板侧壁滑动连接,所述夹板底部设置有防滑纹路,便于对工件稳定的夹持,起到防滑的作用。

[0011] 优选的,所述定位盒内部两端均开设有滑槽,所述L型板与滑槽内壁滑动连接,两个所述L型板相互靠近的一端均固定连接有弹簧,所述弹簧与滑槽内壁固定连接,通过两个L型板与弹簧配合,便于将模具工件快速定位,便于利用螺栓和夹板进行进一步的固定。

[0012] 优选的,所述定位盒为耐磨不锈钢材质,长时间固定模具,耐磨性能较好,不易磨损。

[0013] 本实用新型的有益效果如下:

[0014] 1. 本实用新型通过夹板、螺栓、L型板和弹簧之间相互配合,通过弹簧弹力使两个L

型板将模具夹在中间,便于快速对工件进行定位,随后只需拧动螺栓即可对模具进行进一步固定,与现有的打磨装置相比,操作更便捷,定位更加准确快速,便于用户更好进行打磨工作。

[0015] 2.本实用新型设置有电机、螺纹杆和安装架,用户只需启动电机带动螺纹杆转动,即可带动安装架在底座上滑动,无需人工移动模具,节约了人力和时间,提高了工作效率。

[0016] 3.本实用新型设置有废屑收集箱和定位盒,便于对模具打磨过程中的废屑进行收集集中处理,提高了打磨装置的清理效率。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的安装架结构示意图;

[0019] 图3为图2中A处的放大图;

[0020] 图4为本实用新型的定位盒结构示意图。

[0021] 图中:1、底座;2、第一支架;3、第二支架;4、电机;5、螺纹杆;6、安装架;7、定位盒;701、废屑收集箱;702、滑槽;703、弹簧;8、L型板;9、平板;10、螺栓;11、夹板。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0023] 请参阅图1,一种模具生产用打磨装置,包括底座1,底座1顶部两端分别固定连接有第一支架2和第二支架3,第二支架3远离第一支架2的一侧固定连接有电机4,电机4驱动轴贯穿第二支架3并固定连接有螺纹杆5,底座1顶部滑动连接有安装架6,其中,螺纹杆5分别与第一支架2和第二支架3转动连接,螺纹杆5贯穿安装架6并与安装架6螺纹连接,用户只需启动电机4即可带动安装架6运动,从而改变模具的位置,无需手动搬运,节约了人力和时间。

[0024] 如图2和图3所示,安装架6顶部设置有定位组件,定位组件包括定位盒7,定位盒7为耐磨不锈钢材质,长时间固定模具,耐磨性能较好,不易磨损。定位盒7两侧均焊接有废屑收集箱701,便于对打磨过程中产生的废料进行收集,缩短清理时间,定位盒7通过螺丝与安装架6顶部固定,便于拆卸下来对废屑收集箱701进行清理。

[0025] 如图4所示,定位盒7内部两端均开设有滑槽702,定位盒7内部两端均滑动连接有L型板8,L型板8与滑槽702内壁滑动连接,两个L型板8相互靠近的一端均固定连接有弹簧703,弹簧703与滑槽702内壁固定连接,通过两个L型板8与弹簧703配合,便于将模具工件快速定位,便于利用螺栓10和夹板11进行进一步的固定。

[0026] L型板8顶部固定连接有平板9,平板9顶部中心处螺纹连接有螺栓10,螺栓10贯穿平板9并转动连接有夹板11,同时,夹板11与L型板8侧壁滑动连接,夹板11底部设置有防滑纹路,便于对工件稳定的夹持,起到防滑的作用。

[0027] 本实用新型在使用时,首先工作人员将模具放在定位盒7顶部,拉伸两个L型板8将工件夹持在中间,并拧动螺栓10带动夹板11下降对工件的两端进行夹持,此时用户即可对

模具进行打磨。

[0028] 在进行打磨时,用户可启动电机4带动螺纹杆5转动,带动安装架6在底座1顶部滑动,从而改变待打磨模具的位置,便于更好的加工。

[0029] 在打磨模具的外部过程中,产生的废屑落入定位盒7两侧的废屑收集箱701中,便于集中清理,节约了维护时间,提高了加工效率。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

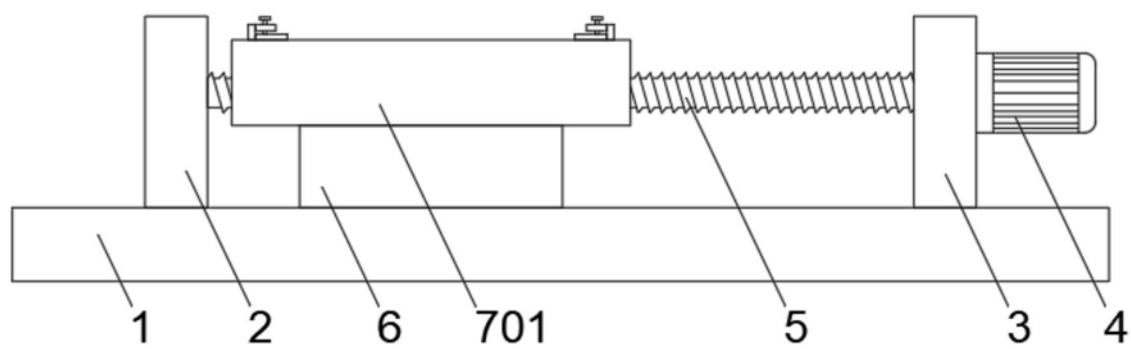


图1

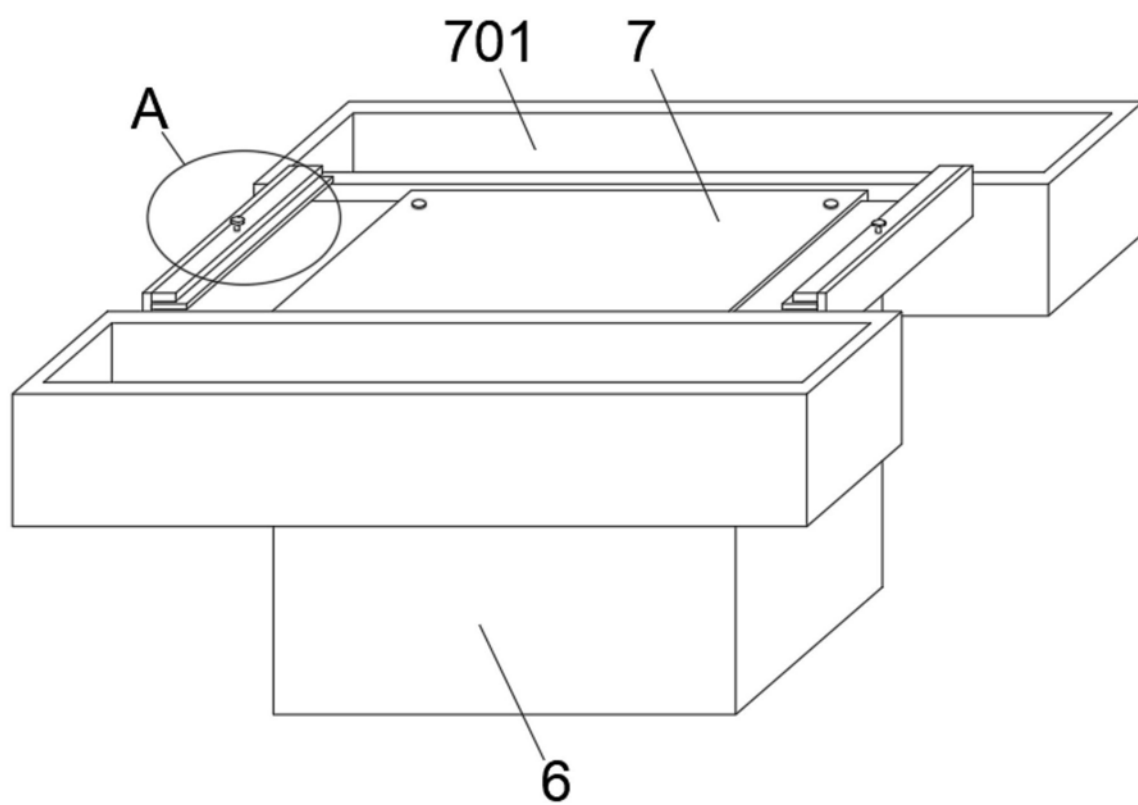


图2

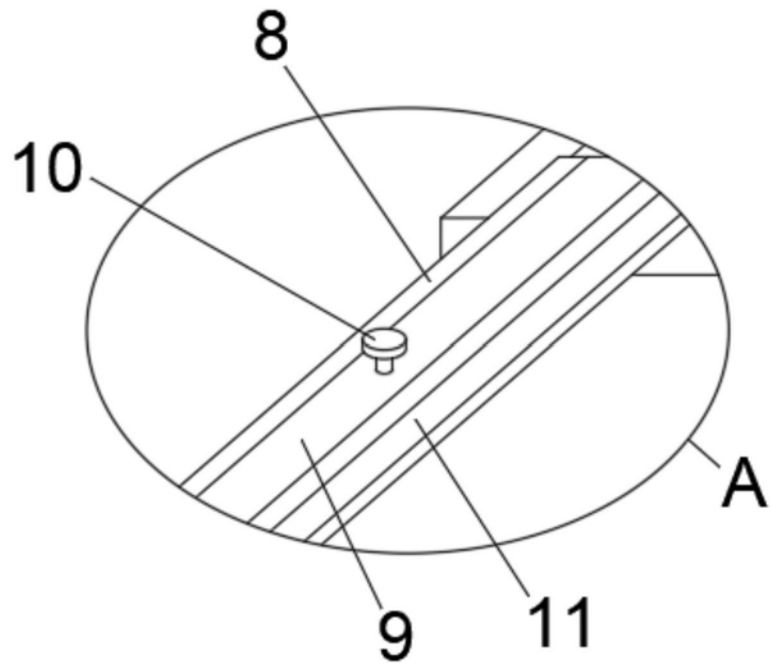


图3

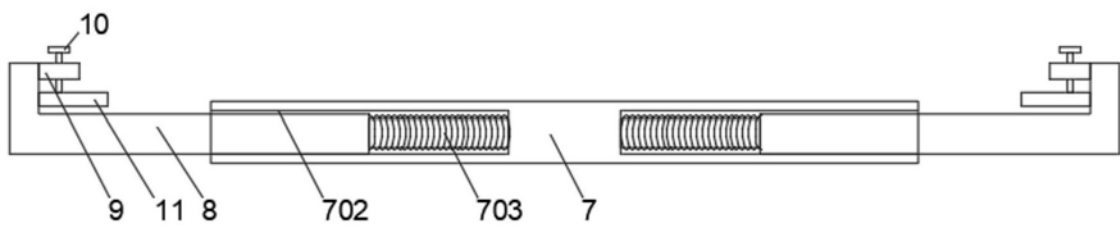


图4