



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207629837 U

(45)授权公告日 2018.07.20

(21)申请号 201721310202.1

(22)申请日 2017.10.11

(73)专利权人 安徽鑫艺达抛光机械有限公司

地址 230000 安徽省合肥市经开区龙幡路
68号

(72)发明人 余善俊 葛雨洋

(74)专利代理机构 合肥市长远专利代理事务所
(普通合伙) 34119

代理人 段晓微 叶美琴

(51)Int.Cl.

B24B 41/06(2012.01)

B24B 29/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

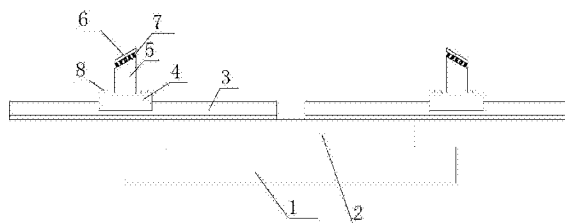
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种工件抛光用夹持定位装置

(57)摘要

本实用新型提出了一种工件抛光用夹持定位装置,包括底座、转盘、驱动机构;转盘转动安装在底座上,驱动机构与转盘连接用于驱动转盘转动,转盘上固定有多个安装梁,多个安装梁以转盘的圆心为中心呈圆周分布且安装梁沿转盘径向布置,安装梁上安装有可沿其长度方向移动的夹持定位件。本实用新型通过多个安装梁上的夹持定位件形成的定位圈对工件进行夹持定位,在抛光时,通过驱动机构驱动转盘转动带动工件转动;通过调节定位夹持件在安装梁上的位置来调节定位圈的大小,以适应不同尺寸的夹持定位,适用范围广,对工件夹持力分布均匀,夹持牢固且不易对加工件造成损伤。



1. 一种工件抛光用夹持定位装置,其特征在于,包括底座(1)、转盘(2)、驱动机构;转盘(2)转动安装在底座(1)上,驱动机构与转盘(2)连接用于驱动转盘(2)转动,转盘(2)上固定有多个安装梁(3),多个安装梁(3)以转盘(2)的中心为中心呈圆周分布且安装梁(3)沿转盘(2)径向布置,安装梁(3)上安装有可沿其长度方向移动的夹持定位件。

2. 根据权利要求1所述的工件抛光用夹持定位装置,其特征在于,夹持定位件包括定位座(4)和定位块(5),定位座(4)可移动安装在安装梁(3)上并可沿着安装梁(3)长度方向移动,定位块(5)固定在定位座(4)上。

3. 根据权利要求2所述的工件抛光用夹持定位装置,其特征在于,定位块(5)包括两个竖直布置的第一板体(51)以及位于两个第一板体(51)之间的第二板体(52),第一板体(51)第一端与定位座(4)固定连接,第二板体(52)两端分别与两个第一板体(51)第二端连接,第二板体(52)倾斜设置,且第二板体(52)靠近转盘(2)中心一端的高度高于第二板体(52)远离转盘(2)中心一端的高度。

4. 根据权利要求3所述的工件抛光用夹持定位装置,其特征在于,夹持定位件还包括缓冲板(6),缓冲板(6)位于第二板体(52)上方并平行于第二板体(52),缓冲板(6)通过多个弹性件(7)与第二板体(52)连接。

5. 根据权利要求4所述的工件抛光用夹持定位装置,其特征在于,缓冲板(6)远离第二板体(52)一侧设有耐磨层。

6. 根据权利要求2-5中任一项所述的工件抛光用夹持定位装置,其特征在于,安装梁(3)包括第一安装板(31)、第二安装板(32)和连接板(33),第一安装板(31)、第二安装板(32)相互平行,连接板(33)位于第一安装板(31)、第二安装板(32)之间并与第一安装板(31)、第二安装板(32)连接,第一安装板(31)、第二安装板(32)、连接板(33)形成工字型的安装梁(3),第一安装板(31)一端固定在转盘(2)上。

7. 根据权利要求6所述的工件抛光用夹持定位装置,其特征在于,定位座(4)上设有T型插槽(41),第二安装板(32)、连接板(33)插入T型插槽(41)内将定位座(4)卡接在安装梁(3)上,第二安装板(32)上沿其长度方向间隔布置有多个第一限位螺纹孔(321),定位座(4)上设有第二限位螺纹孔(42),当第二限位螺纹孔(42)与一第一限位螺纹孔(321)对应时,第二限位螺纹孔(42)与第一限位螺纹孔(321)通过限位螺钉(8)连接。

一种工件抛光用夹持定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光设备技术领域,尤其涉及一种工件抛光用夹持定位装置。

背景技术

[0002] 在对工件进行抛光时,需要将工件放置在工装夹具上,防止其滑动。在夹持时,不能夹持过紧,这样会损伤工件;但也不能过于松动,这样工件易滑动。现有的工装夹具只能适用特定型号的工件,不同尺寸的工件均需要更换不同种的夹持装置,过程繁琐,操作不方便。

实用新型内容

[0003] 基于背景技术中存在的技术问题,本实用新型提出了一种工件抛光用夹持定位装置。

[0004] 本实用新型提出的一种工件抛光用夹持定位装置,包括底座、转盘、驱动机构;转盘转动安装在底座上,驱动机构与转盘连接用于驱动转盘转动,转盘上固定有多个安装梁,多个安装梁以转盘的中心为中心呈圆周分布且安装梁沿转盘径向布置,安装梁上安装有可沿其长度方向移动的夹持定位件。

[0005] 优选的,夹持定位件包括定位座和定位块,定位座可移动安装在安装梁上并可沿着安装梁长度方向移动,定位块固定在定位座上。

[0006] 优选的,定位块包括两个竖直布置的第一板体以及位于两个第一板体之间的第二板体,第一板体一端与定位座固定连接,第二板体两端分别与两个第一板体第二端连接,第二板体倾斜设置,且第二板体靠近转盘中心一端的高度高于第二板体远离转盘中心一端的高度。

[0007] 优选的,夹持定位件还包括缓冲板,缓冲板位于第二板体上方并平行于第二板体,缓冲板通过多个弹性件与第二板体连接。

[0008] 优选的,缓冲板远离第二板体一侧设有耐磨层。

[0009] 优选的,安装梁包括第一安装板、第二安装板和连接板,第一安装板、第二安装板相互平行,连接板位于第一安装板、第二安装板之间并与第一安装板、第二安装板连接,第一安装板、第二安装板、连接板形成工字型的安装梁,第一安装板一端固定在转盘上。

[0010] 优选的,定位座上设有T型插槽,第二安装板、连接板插入T型插槽内将定位座卡接在安装梁上,第二安装板上沿其长度方向间隔布置有多个第一限位螺纹孔,定位座上设有第二限位螺纹孔,当第二限位螺纹孔与一第一限位螺纹孔对应时,第二限位螺纹孔与第一限位螺纹孔通过限位螺钉连接。

[0011] 本实用新型提出的工件抛光用夹持定位装置,通过多个安装梁上的夹持定位件形成的定位圈对工件进行夹持定位,在抛光时,通过驱动机构驱动转盘转动带动工件转动;通过调节定位夹持件在安装梁上的位置来调节定位圈的大小,以适应不同尺寸的夹持定位,适用范围广,对工件夹持力分布均匀,夹持牢固且不易对加工件造成损伤。

附图说明

- [0012] 图1为本实用新型提出的一种工件抛光用夹持定位装置的结构示意图；
- [0013] 图2为本实用新型提出的一种工件抛光用夹持定位装置的俯视图；
- [0014] 图3为本实用新型提出的一种工件抛光用夹持定位装置中定位块的结构示意图；
- [0015] 图4为本实用新型提出的一种工件抛光用夹持定位装置中定位座与安装梁的装配结构示意图。

具体实施方式

[0016] 如图1-图4所示,图1为本实用新型提出的一种工件抛光用夹持定位装置的结构示意图;图2为本实用新型提出的一种工件抛光用夹持定位装置的俯视图;图3为本实用新型提出的一种工件抛光用夹持定位装置中定位块的结构示意图;图4为本实用新型提出的一种工件抛光用夹持定位装置中定位座与安装梁的装配结构示意图。

[0017] 参照图1-图4,本实用新型提出一种工件抛光用夹持定位装置,包括底座1、转盘2、驱动机构;其中:

[0018] 转盘2转动安装在底座1上,驱动机构与转盘2连接用于驱动转盘2转动。转盘2上固定有多个安装梁3,多个安装梁3以转盘2的中心为中心呈圆周分布且安装梁3沿转盘2径向布置,安装梁3包括第一安装板31、第二安装板32和连接板33,第一安装板31、第二安装板32相互平行,连接板33位于第一安装板31、第二安装板32之间并与第一安装板31、第二安装板32连接,第一安装板31、第二安装板32、连接板33形成工字型的安装梁3,第一安装板31一端固定在转盘2上;安装梁3上安装有可沿其长度方向移动的夹持定位件。

[0019] 夹持定位件包括定位座4、定位块5和缓冲板6,定位座4上设有T型插槽 41,第二安装板32、连接板33插入T型插槽41内将定位座4卡接在安装梁3 上,第二安装板32上沿其长度方向间隔布置有多个第一限位螺纹孔321,定位座4上设有第二限位螺纹孔42,当第二限位螺纹孔42与一第一限位螺纹孔321 对应时,第二限位螺纹孔42与第一限位螺纹孔321通过限位螺钉8连接。定位块5固定在定位座4上,定位块5包括两个竖直布置的第一板体51以及位于两个第一板体51之间的第二板体52,第一板体51一端与定位座4固定连接,第二板体52两端分别与两个第一板体51第二端连接,第二板体52倾斜设置,且第二板体52靠近转盘2中心一端的高度高于第二板体52远离转盘2中心一端的高度。缓冲板6位于第二板体52上方并平行于第二板体52,缓冲板6通过多个弹性件7与第二板体52连接,缓冲板6远离第二板体52一侧设有耐磨层。通过设置缓冲板6和弹性件7,可以在使用夹持定位件对工件进行夹持时,缓冲工件对定位块5的冲击力,延长定位块5的使用寿命。

[0020] 本实用新型提出的一种工件抛光用夹持定位装置,通过多个安装梁3上的夹持定位件形成的定位圈对工件进行夹持定位,在抛光时,通过驱动机构驱动转盘2转动带动工件转动;通过调节定位夹持件在安装梁3上的位置来调节定位圈的大小,以适应不同尺寸的夹持定位,适用范围广,对工件夹持力分布均匀,夹持牢固且不易对加工件造成损伤。

[0021] 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。

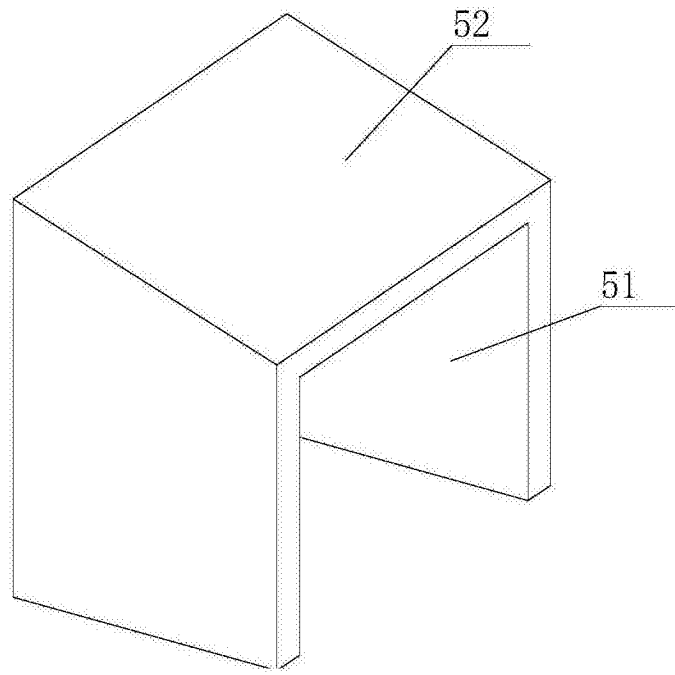


图3

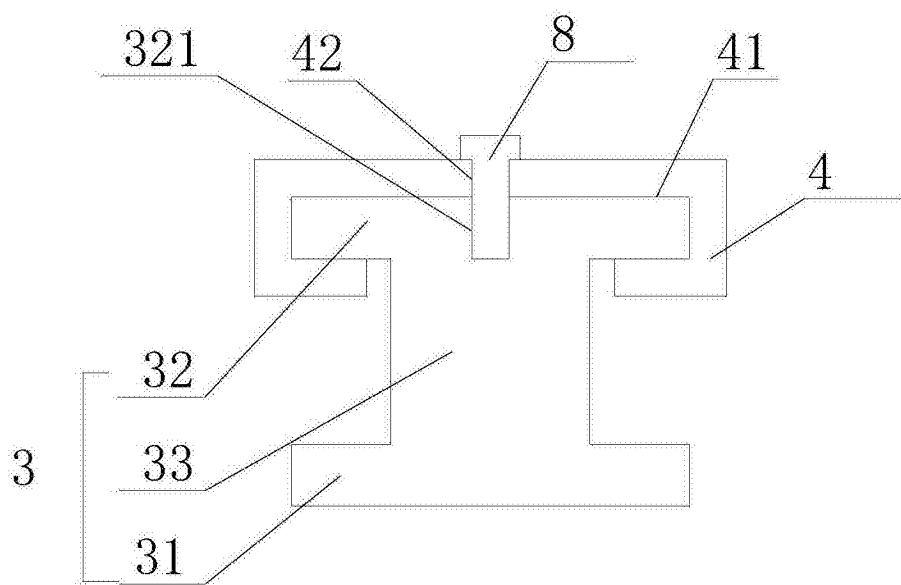


图4