



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221211090 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 25

(21) 申请号 202323264071.6

(22) 申请日 2023.12.01

(73) 专利权人 齐齐哈尔齐三机床有限公司

地址 161005 黑龙江省齐齐哈尔市龙沙区
鹤城路北侧1#系教学楼

(72) 发明人 毕亚坤 高爱利 于晓玲 蔡金昊
李鸿儒

(74) 专利代理机构 长沙博今知识产权代理事务
所(普通合伙) 43299

专利代理师 杜承功

(51) Int. Cl.

B24B 19/00 (2006.01)

B24B 9/00 (2006.01)

B24B 41/00 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

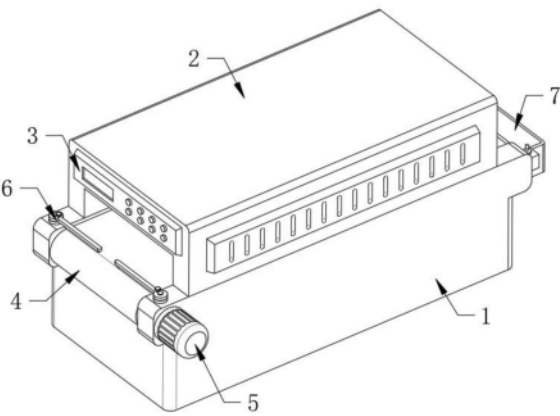
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于物料加工的打磨装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于物料加工的打磨装置,具体涉及打磨设备技术领域,本实用新型包括加工机,所述加工机的一侧设置有打磨室,所述加工机的一侧设置有按键,所述加工机的一侧设置有传动带,所述加工机的一侧设置有驱动电机,所述加工机的一侧设置有定位装置,本实用新型通过设置定位装置,使得控制杆可转动到位于传动带上方位置对放置在传动带上的垫片进行限位,减少垫片放在传动带上进行输送过程中出现偏移影响打磨效果的情况,并且在多个安装孔和第一定位孔的作用下,使得螺栓可转入第一定位孔和安装孔的内部对定位环固定,使得控制杆可通过调节角度对不同尺寸的垫片进行限位。



1. 一种用于物料加工的打磨装置,包括加工机(1),其特征在于:所述加工机(1)的一侧设置有打磨室(2),所述加工机(1)的一侧设置有按键(3),所述加工机(1)的一侧设置有传动带(4),所述加工机(1)的一侧设置有驱动电机(5),所述加工机(1)的一侧设置有定位装置(6),所述加工机(1)的一侧设置有集料装置(7),所述定位装置(6)包括基板(61),所述基板(61)与加工机(1)固定连接,所述基板(61)的一侧固定连接有定位杆(62),所述定位杆(62)的表面转动连接有定位环(67),所述定位环(67)的一侧固定连接有控制杆(68),所述基板(61)的一侧开设有多个安装孔(63),所述安装孔(63)的内壁螺纹连接有螺栓(64),所述定位环(67)的一侧开设有第一定位孔(69),所述螺栓(64)的表面大小和形状与第一定位孔(69)的内壁大小和形状相适配,所述控制杆(68)的一侧固定连接有稳定板(610),所述稳定板(610)的表面与传动带(4)的表面相贴近。

2. 根据权利要求1所述的一种用于物料加工的打磨装置,其特征在于:所述定位杆(62)的一端固定连接有抵块(66),所述抵块(66)的表面大于定位环(67)的内壁。

3. 根据权利要求1所述的一种用于物料加工的打磨装置,其特征在于:所述螺栓(64)的一端固定连接有转动块(65),所述转动块(65)的表面固定连接有多个防滑条。

4. 根据权利要求1所述的一种用于物料加工的打磨装置,其特征在于:所述集料装置(7)包括卡块(71),所述卡块(71)与加工机(1)固定连接,所述卡块(71)的内壁滑动插设有连接块(76),所述连接块(76)的一侧固定连接有集料框(77),所述卡块(71)的一侧开设有第二定位孔(72),所述第二定位孔(72)的内壁滑动插设有插杆(73),所述插杆(73)的表面大小和形状与连接块(76)的内壁大小和形状相适配。

5. 根据权利要求4所述的一种用于物料加工的打磨装置,其特征在于:所述插杆(73)的一端固定连接有连接杆(74),所述连接杆(74)的一端固定连接有稳定杆(75)。

一种用于物料加工的打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及打磨设备技术领域,尤其是涉及一种用于物料加工的打磨装置。

背景技术

[0002] 在日常的垫片加工生产过程中常需要用到打磨设备,通过打磨设备对垫片进行表面抛光处理,打磨设备可提高垫片表面的光泽度和清除表面的毛刺,打磨设备操作相对简单,因此打磨装置大量投入使用。

[0003] 发明人在日常工作中发现打磨设备多采用将垫片放在加工机上的传动带上进行输送,然后将垫片输送进打磨室内进行打磨,但是在将垫片放在传动带上进行输送过程中可能会出现垫片发生偏移影响打磨的情况。

[0004] 为了解决将垫片放在传动带上进行输送过程中可能会出现垫片发生偏移影响打磨的问题,现有技术是采用在传动带上设置多个凹槽将垫片卡入凹槽内限位的方式进行处理,本申请采用另一种解决方式。

实用新型内容

[0005] 本实用新型为解决将垫片放在传动带上进行输送过程中可能会出现垫片发生偏移影响打磨的问题,现有技术是采用在传动带上设置多个凹槽将垫片卡入凹槽内限位的方式进行处理,本申请采用另一种解决方式所提出一种用于物料加工的打磨装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种用于物料加工的打磨装置,包括加工机,所述加工机的一侧设置有打磨室,所述加工机的一侧设置有按键,所述加工机的一侧设置有传动带,所述加工机的一侧设置有驱动电机,所述加工机的一侧设置有定位装置,所述加工机的一侧设置有集料装置,所述定位装置包括基板,所述基板与加工机固定连接,所述基板的一侧固定连接有定位杆,所述定位杆的表面转动连接有定位环,所述定位环的一侧固定连接有控制杆,所述基板的一侧开设有多个安装孔,所述安装孔的内壁螺纹连接有螺栓,所述定位环的一侧开设有第一定位孔,所述螺栓的表面大小和形状与第一定位孔的内壁大小和形状相适配。

[0007] 上述部件所达到的效果为:通过设置定位装置,使得控制杆可转动到位于传动带上方位对放置在传动带上的垫片进行限位,减少垫片放在传动带上进行输送过程中出现偏移影响打磨效果的情况,并且在多个安装孔和第一定位孔的作用下,使得螺栓可转入第一定位孔和安装孔的内部对定位环固定,使得控制杆可通过调节角度对不同尺寸的垫片进行限位,提高对不同尺寸垫片限位时的灵活性。

[0008] 优选的,所述控制杆的一侧固定连接有稳定板,所述稳定板的表面与传动带的表面相贴近。

[0009] 上述部件所达到的效果为:通过设置稳定板,使得稳定板可对厚度较薄的垫片进行拦截限位,提高控制杆对厚度较薄垫片的限位效果。

[0010] 优选的,所述定位杆的一端固定连接有抵块,所述抵块的表面大于定位环的内壁。

[0011] 上述部件所达到的效果为:通过设置抵块,使得抵块可对定位环进行阻挡,减少定位环在转动过程中出现与定位杆表面分离的情况。

[0012] 优选的,所述螺栓的一端固定连接转动块,所述转动块的表面固定连接多个防滑条。

[0013] 上述部件所达到的效果为:通过设置转动块,使得人员可通过手动转动转动块带动螺栓进行转动,提高人员对螺栓进行转动操作时的便捷性,并且在防滑条的作用下可减少手部转动转动块时发生滑动的情况。

[0014] 优选的,所述集料装置包括卡块,所述卡块与加工机固定连接,所述卡块的内壁滑动插设有连接块,所述连接块的一侧固定连接集料框。

[0015] 上述部件所达到的效果为:通过设置集料装置,使得传动带上打磨好的垫片可被输送到集料框内部进行储存,使得人员可在集料框内部储存满垫片后进行一次性收取,提高了人员对垫片收取时的便捷性。

[0016] 优选的,所述卡块的一侧开设有第二定位孔,所述第二定位孔的内壁滑动插设有插杆,所述插杆的表面大小和形状与连接块的内壁大小和形状相适配。

[0017] 上述部件所达到的效果为:通过设置第二定位孔和插杆,使得插杆可插入第二定位孔和连接块的内部对连接块进行限位,使得连接块卡入卡块内部后更加稳定,减少连接块在使用过程中出现松动的情况。

[0018] 优选的,所述插杆的一端固定连接连接杆,所述连接杆的一端固定连接稳定杆。

[0019] 上述部件所达到的效果为:通过设置连接杆和稳定杆,使得人员可通过移动稳定杆带动连接杆移动,使得连接杆可带动插杆移动,方便人员对插杆进行移动操作。

[0020] 综上所述,本实用新型的有益效果为:

[0021] 通过设置定位装置,使得控制杆可转动到位于传动带上方位置对放置在传动带上的垫片进行限位,减少垫片放在传动带上进行输送过程中出现偏移影响打磨效果的情况,并且在多个安装孔和第一定位孔的作用下,使得螺栓可转入第一定位孔和安装孔的内部对定位环固定,使得控制杆可通过调节角度对不同尺寸的垫片进行限位,提高对不同尺寸垫片限位时的灵活性。

附图说明

[0022] 图1是本实用新型加工机的局部结构示意图。

[0023] 图2是本实用新型基板的局部结构示意图。

[0024] 图3是本实用新型控制杆的局部结构示意图。

[0025] 图4是本实用新型卡块的局部结构示意图。

[0026] 图5是本实用新型集料框的局部结构示意图。

[0027] 附图标记说明:

[0028] 1、加工机;2、打磨室;3、按键;4、传动带;5、驱动电机;6、定位装置;61、基板;62、定位杆;63、安装孔;64、螺栓;65、转动块;66、抵块;67、定位环;68、控制杆;69、第一定位孔;610、稳定板;7、集料装置;71、卡块;72、第二定位孔;73、插杆;74、连接杆;75、稳定杆;76、连接块;77、集料框。

具体实施方式

[0029] 参照图1、图2和图3所示,本实施例公开了一种用于物料加工的打磨装置,包括加工机1,加工机1的一侧设置有打磨室2,加工机1的一侧设置有按键3,加工机1的一侧设置有传动带4,加工机1的一侧设置有驱动电机5,加工机1的一侧设置有定位装置6,加工机1的一侧设置有集料装置7,定位装置6包括基板61,基板61与加工机1固定连接,基板61的一侧固定连接有定位杆62,定位杆62的表面转动连接有定位环67,定位环67的一侧固定连接有控制杆68,基板61的一侧开设有多个安装孔63,安装孔63的内壁螺纹连接有螺栓64,定位环67的一侧开设有第一定位孔69,螺栓64的表面大小和形状与第一定位孔69的内壁大小和形状相适配,通过设置定位装置6,使得控制杆68可转动到位于传动带4上方位置对放置在传动带4上的垫片进行限位,减少垫片放在传动带4上进行输送过程中出现偏移影响打磨效果的情况,并且在多个安装孔63和第一定位孔69的作用下,使得螺栓64可转入第一定位孔69和安装孔63的内部对定位环67固定,使得控制杆68可通过调节角度对不同尺寸的垫片进行限位,提高对不同尺寸垫片限位时的灵活性。

[0030] 参照图2和图3所示,本实施例公开了控制杆68的一侧固定连接有稳定板610,稳定板610的表面与传动带4的表面相贴近,通过设置稳定板610,使得稳定板610可对厚度较薄的垫片进行拦截限位,提高控制杆68对厚度较薄垫片的限位效果,定位杆62的一端固定连接在抵块66,抵块66的表面大于定位环67的内壁,通过设置抵块66,使得抵块66可对定位环67进行阻挡,减少定位环67在转动过程中出现与定位杆62表面分离的情况。

[0031] 参照图2所示,本实施例公开了螺栓64的一端固定连接在转动块65,转动块65的表面固定连接在多个防滑条,通过设置转动块65,使得人员可通过手动转动转动块65带动螺栓64进行转动,提高人员对螺栓64进行转动操作时的便捷性,并且在防滑条的作用下可减少手部转动转动块65时发生滑动的情况。

[0032] 参照图4和图5所示,本实施例公开了集料装置7包括卡块71,卡块71与加工机1固定连接,卡块71的内壁滑动插设有连接块76,连接块76的一侧固定连接在集料框77,通过设置集料装置7,使得传动带4上打磨好的垫片可被输送到集料框77内部进行储存,使得人员可在集料框77内部储存满垫片后进行一次性收取,提高了人员对垫片收取时的便捷性,卡块71的一侧开设有第二定位孔72,第二定位孔72的内壁滑动插设有插杆73,插杆73的表面大小和形状与连接块76的内壁大小和形状相适配,通过设置第二定位孔72和插杆73,使得插杆73可插入第二定位孔72和连接块76的内部对连接块76进行限位,使得连接块76卡入卡块71内部后更加稳定,减少连接块76在使用过程中出现松动的情况。

[0033] 参照图4所示,本实施例公开了插杆73的一端固定连接在连接杆74,连接杆74的一端固定连接在稳定杆75,通过设置连接杆74和稳定杆75,使得人员可通过移动稳定杆75带动连接杆74移动,使得连接杆74可带动插杆73移动,方便人员对插杆73进行移动操作。

[0034] 工作原理为:在基板61、定位杆62和抵块66的作用下转动定位环67,使得定位环67带动控制杆68转动,使得控制杆68带动稳定板610转动,当控制杆68转动到第一定位孔69与任一安装孔63内壁重合位置时转动转动块65,使得转动块65带动螺栓64转动,使得螺栓64转入第一定位孔69和任一安装孔63内部位置时,使得控制杆68完成固定,此时将垫片放在传动带4上并通过按键3打开驱动电机5和打磨室2,使得驱动电机5带动传动带4进行移动,使得传动带4带动垫片进行移动,当垫片移动到触碰控制杆68和稳定板610表面位置时,完

成对于传输过程中垫片的限位,当垫片移动到打磨室2内部位置时,完成对于垫片的打磨加工,此时打磨完成后的垫片在传动带4的作用下进入集料框77内部进行储存,此时拉动稳定杆75,使得稳定杆75带动连接杆74移动,使得连接杆74带动插杆73移动,当插杆73移动到完全脱离连接块76和第二定位孔72内部位置时移动集料框77,使得集料框77带动连接块76移动,当集料框77移动到连接块76完全脱离卡块71内部位置时,完成加工后垫片的收集。

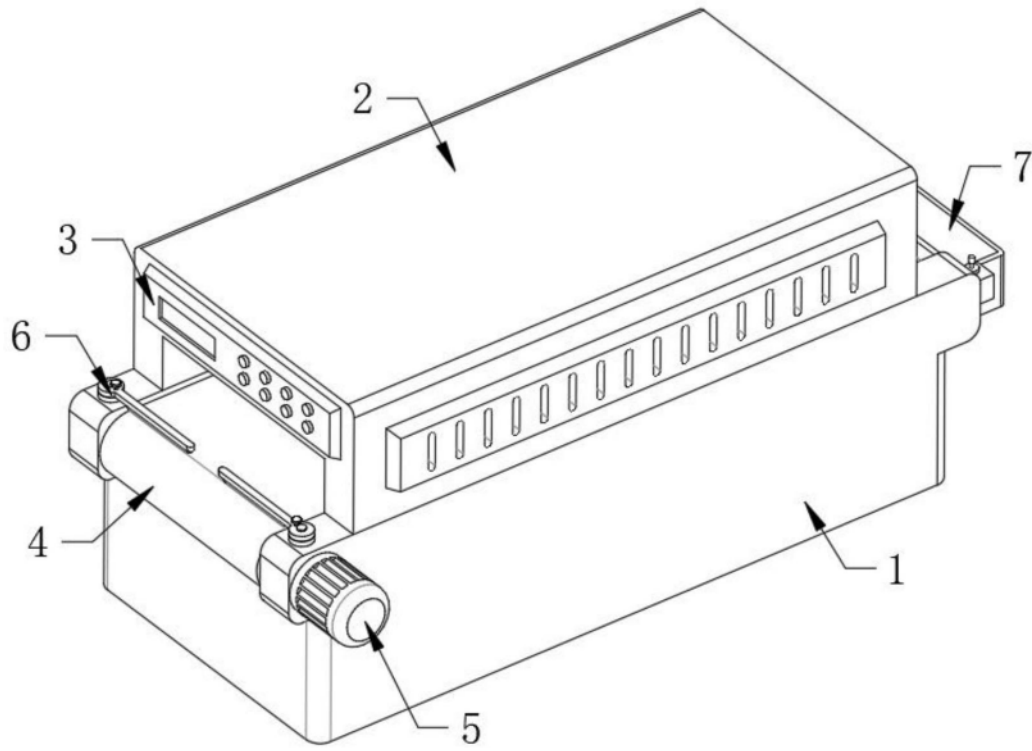


图1

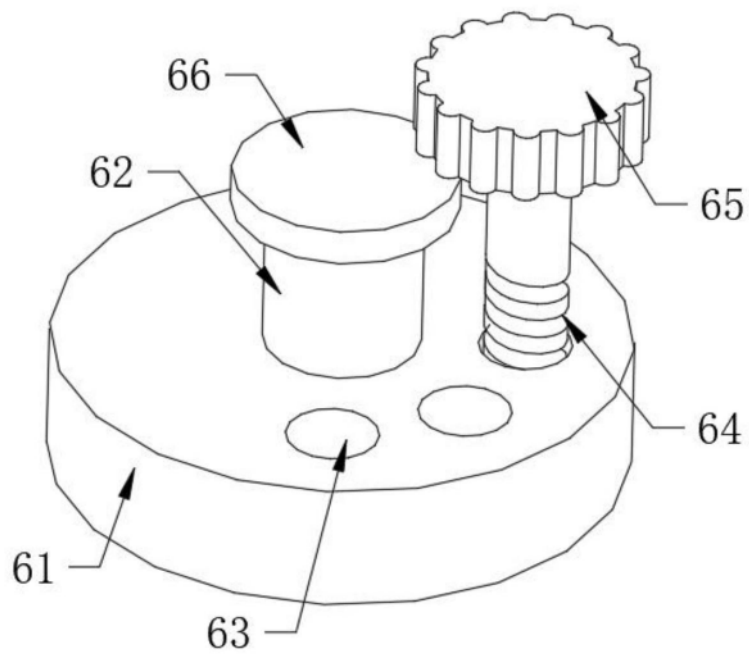


图2

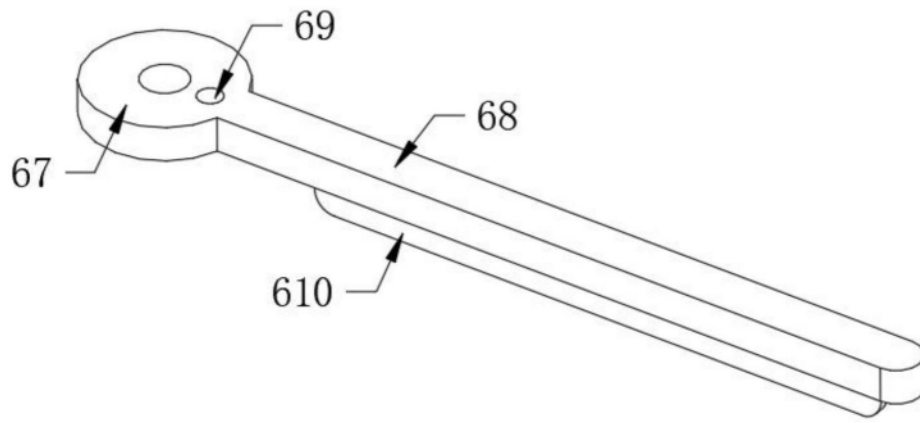


图3

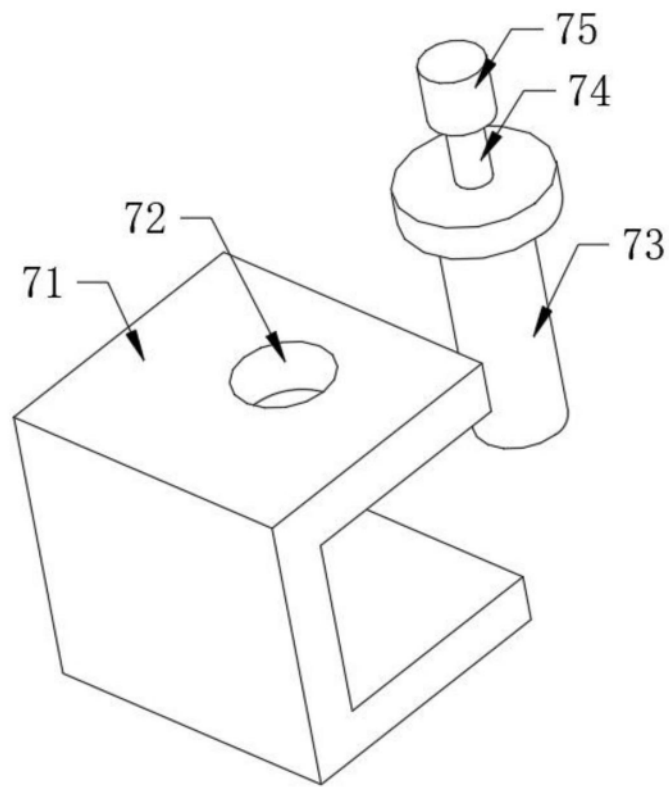


图4

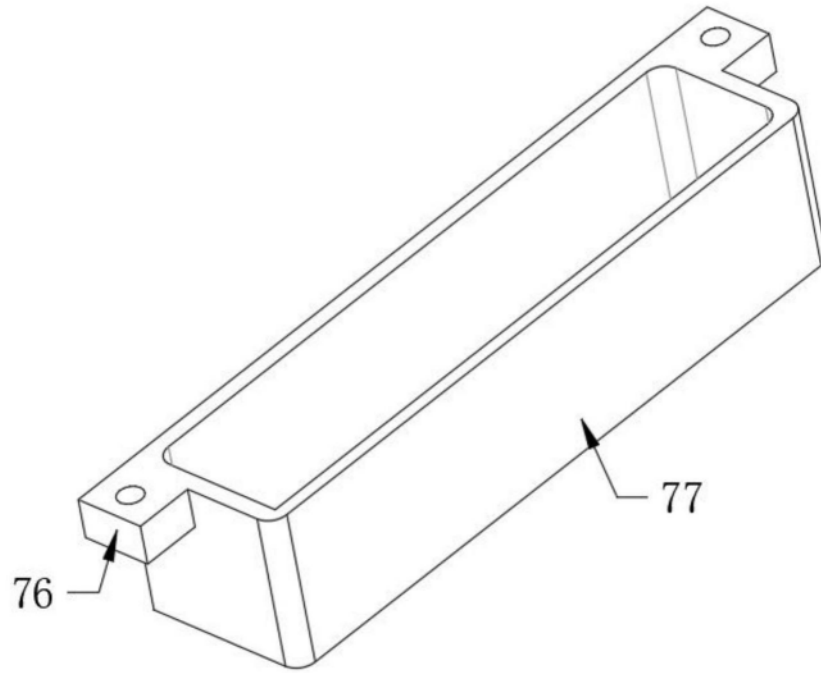


图5