



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213081125 U

(45) 授权公告日 2021.04.30

(21) 申请号 202021161572.5

(22) 申请日 2020.06.19

(73) 专利权人 天津玉昆模具有限公司

地址 301700 天津市武清区上马台镇百里
富路1号

(72) 发明人 翟树迁 芦兴元 王友超 梁文涛

(51) Int. Cl.

B24B 41/06 (2012.01)

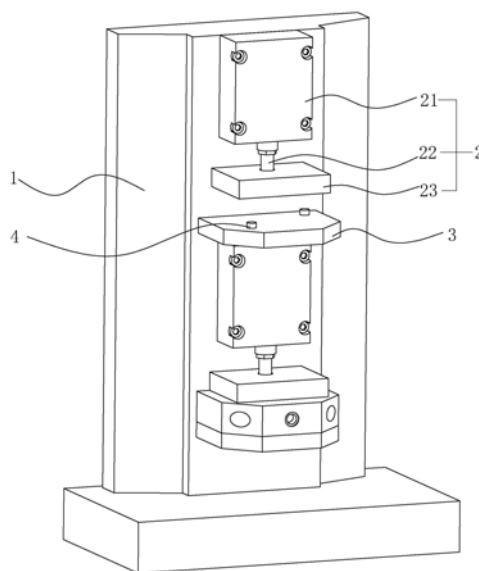
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于油路块底面打磨的定位夹具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于油路块底面打磨的定位夹具,属于油路块加工设备的技术领域,其包括安装基座、上压件和下压板,上压件、下压板正对间隔设置在安装基座上,且下压板与安装基座固定相连,上压件置于下压板的正上方并与安装基座滑动连接;下压板正对上压件的一侧固接有定位销,本实用新型具有增强固定油路块稳定性的效果。



1. 一种用于油路块底面打磨的定位夹具,其特征在于:包括安装基座(1)、上压件(2)和下压板(3),上压件(2)、下压板(3)正对间隔设置在安装基座(1)上,且下压板(3)与安装基座(1)固定相连,上压件(2)置于下压板(3)的正上方并与安装基座(1)滑动连接;下压板(3)正对上压件(2)的一侧固接有定位销(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于油路块底面打磨的定位夹具,其特征在于:所述定位销(4)设置有多个,且多个定位销(4)间隔设置。

3. 根据权利要求1所述的一种用于油路块底面打磨的定位夹具,其特征在于:所述上压件(2)包括液压缸(21)、连接杆(22)和上压板(23),连接杆(22)与液压缸(21)的输出轴固定相连,上压板(23)置于连接杆(22)远离液压缸(21)的一端并与连接杆(22)可拆卸连接。

4. 根据权利要求3所述的一种用于油路块底面打磨的定位夹具,其特征在于:所述上压板(23)对应连接杆(22)的位置处开设有连接孔(231),连接孔(231)的底部连通设置有环形槽(232),且环形槽(232)的孔径大于连接孔(231)的孔径;连接杆(22)插设于环形槽(232)内的一端固接有连接块(221),连接块(221)与环形槽(232)抵接相连。

5. 根据权利要求4所述的一种用于油路块底面打磨的定位夹具,其特征在于:所述连接孔(231)的孔径大于连接杆(22)的直径、环形槽(232)的高度大于连接块(221)的厚度设置。

6. 根据权利要求1所述的一种用于油路块底面打磨的定位夹具,其特征在于:所述安装基座(1)上设置有多组上压件(2)和下压板(3)。

一种用于油路块底面打磨的定位夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及油路块加工设备的技术领域,特别涉及一种用于油路块底面打磨的定位夹具。

背景技术

[0002] 油路块是将分散的液压油路集合在一起的集合体,大多机械设备中油路块是作为油管接头来完成控制液压油的工作,对液压油起导向的作用。

[0003] 现有的可参考公告号为CN205271622U的中国专利,其公开了一种三通油路接头夹紧及端面打磨装置,包括:机座、夹紧部和打磨机;夹紧部包括固定块,V形限位块和压紧块;固定块和V形限位块均固定在机座上平面,打磨机底部与机座上平面具有相互配合的凹槽与凸榫;压紧块通过螺栓固定在固定块上;压紧块支出固定座,压紧块的支出部分位于V形限位块的上方;在压紧块的支出端固定连接有一朝向下方的压紧头,压紧头为圆锥形凸台;本专利用以实现对三通油路接头的定位打磨。

[0004] 上述中的现有技术存在以下缺陷:该油路块的夹紧部在使用过程中,依靠V形限位块和压紧块对油路块进行固定,此种固定方式均作用于油路块表面,对油路块的固定效果较差。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的是提供一种用于油路块底面打磨的定位夹具,达到增强固定油路块稳定性的效果。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0007] 一种用于油路块底面打磨的定位夹具,包括安装基座、上压件和下压板,上压件、下压板正对间隔设置在安装基座上,且下压板与安装基座固定相连,上压件置于下压板的正上方并与安装基座滑动连接;下压板正对上压件的一侧固接有定位销。

[0008] 通过采用上述技术方案,使用该定位夹具时,将下压板固定在安装基座上,然后将上压件间隔设置于下压板的正上方,将需要打磨的油路块放置在下压板上,令下压板上的定位销插设于油路块内部并对油路块形成卡接,然后向下移动上压件,上压件压在油路块上,上压件配合下压板以及下压板上的定位销完成对油路块的固定,最后对完成固定的油路块进行打磨,达到增强固定油路块稳定性的效果。

[0009] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述定位销设置有多个,且多个定位销间隔设置。

[0010] 通过采用上述技术方案,在下压板上设置多个定位销,多个定位销从不同的位置对油路块进行限位,增强定位销与油路块之间的连接,进一步加强对油路块的固定效果。

[0011] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述上压件包括液压缸、连接杆和上压板,连接杆与液压缸的输出轴固定相连,上压板置于连接杆远离液压缸的一端并与连接杆可拆卸连接。

[0012] 通过采用上述技术方案,连接杆将液压缸和上压板连接,当使用上压件对油路块进行固定时,启动液压缸,液压缸推动连接杆向着靠近油路块的方向移动,进而推动上压板与油路块抵接并对油路块形成固定,提高上压件的使用便利性和稳定性。

[0013] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述上压板对应连接杆的位置处开设有连接孔,连接孔的底部连通设置有环形槽,且环形槽的孔径大于连接孔的孔径;连接杆插设于环形槽内的一端固接有连接块,连接块与环形槽抵接相连。

[0014] 通过采用上述技术方案,连接杆插设于上压板的连接孔中,且连接杆底部的连接块位于上压板的环形槽中,连接块与环形槽形成卡接,进一步加强连接杆和上压板之间的连接,提高连接杆和上压板的连接稳定性,增强上压件的使用效果。

[0015] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述连接孔的孔径大于连接杆的直径、环形槽的高度大于连接块的厚度设置。

[0016] 通过采用上述技术方案,设置连接孔的孔径大于连接杆的直径、环形槽的高度大于连接块的厚度,使得连接杆以及连接杆端部的连接块可以在上压板的连接孔和环形槽中摇动,令上压板可以围绕连接杆进行摇摆,方便调节上压板在油路块上的角度,确保上压板与油路块的上表面进行充分接触,增强上压板对油路块的连接,进一步提高上压件的使用效果。

[0017] 本实用新型在一较佳示例中可以进一步配置为:所述安装基座上设置有多组上压件和下压板。

[0018] 通过采用上述技术方案,在安装基座上设置多组上压件和下压板,同时对多个油路块进行打磨,提高加工油路块的生产效率,使用更加高效、便捷。

[0019] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0020] 1、通过将油路块放置在下压板上,令下压板上的定位销与油路块形成卡接,提高固定油路块的稳定性;

[0021] 2、通过采用液压缸推动上压板对油路块进行固定,提高上压板对油路块的固定效果;

[0022] 3、通过在安装基座上设置有多组上压件和下压板,同时对多个油路块进行打磨,提高加工油路块的生产效率,使用更加高效、便捷。

附图说明

[0023] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0024] 图2是本实用新型的连接杆与上压板的连接剖面结构示意图。

[0025] 图中,1、安装基座;2、上压件;21、液压缸;22、连接杆;21、连接块;23、上压板;231、连接孔;232、环形槽;3、下压板;4、定位销。

具体实施方式

[0026] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0027] 参照图1,为本实用新型公开的一种用于油路块底面打磨的定位夹具,包括安装基座1、上压件2和下压板3,上压件2、下压板3正对间隔设置在安装基座1上,且下压板3与安装基座1固定相连,上压件2置于下压板3的正上方并与安装基座1滑动连接,上压件2配合下压

板3对油路块进行固定,达到增强固定油路块稳定性的效果。

[0028] 参照图1,下压板3正对上压件2的一侧固接有定位销4,向下压板3上放置油路块时,令下压板3上的定位销4插设于油路块内部并对油路块形成卡接,加强油路块放置在下压板3上的稳定性,且定位销4间隔设置有多个,多个定位销4从不同的位置对油路块进行限位,增强定位销4与油路块之间的连接,然后移动上压件2压在油路块上,上压件2配合下压板3以及下压板3上的定位销4完成对油路块的固定,增强固定油路块的稳定性。

[0029] 结合图1和图2,上压件2包括液压缸21、连接杆22和上压板23,连接杆22与液压缸21的输出轴固定相连,上压板23置于连接杆22远离液压缸21的一端,且上压板23对应连接杆22的位置处开设有连接孔231,连接孔231的底部连通设置有环形槽232,且环形槽232的孔径大于连接孔231的孔径;连接杆22插设于环形槽232内的一端固接有连接块221,连接块221与环形槽232抵接相连,且连接孔231的孔径大于连接杆22的直径、环形槽232的高度大于连接块221的厚度设置。当使用上压件2对油路块进行固定时,将油路块放置在下压板3上,摇动上压板23,令上压板23可以围绕连接杆22进行摇摆,方便调节上压板23在油路块上的角度,确保上压板23与油路块的上表面进行充分接触,增强上压板23对油路块的连接,然后启动液压缸21,液压缸21推动上压板23对油路块形成固定,增强上压件2的使用效果。

[0030] 回看图1,安装基座1上可设置多组上压件2和下压板3,本实施例优选设置两组上压件2和下压板3,同时对两个油路块进行打磨,提高加工油路块的生产效率,使用更加高效、便捷。

[0031] 本实施例的实施原理为:使用该定位夹具时,将下压板3固定在安装基座1上,然后将上压件2间隔设置于下压板3的正上方,将需要打磨的油路块放置在下压板3上,令下压板3上的定位销4插设于油路块内部并对油路块形成卡接;然后调节上压板23在上压件2上的位置,通过旋转上压板23在油路块上的角度,确保上压板23与油路块的上表面进行充分接触;最后启动液压缸21,液压缸21推动上压板23对油路块形成固定,增强固定油路块的稳定性。

[0032] 本具体实施方式的实施例均为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

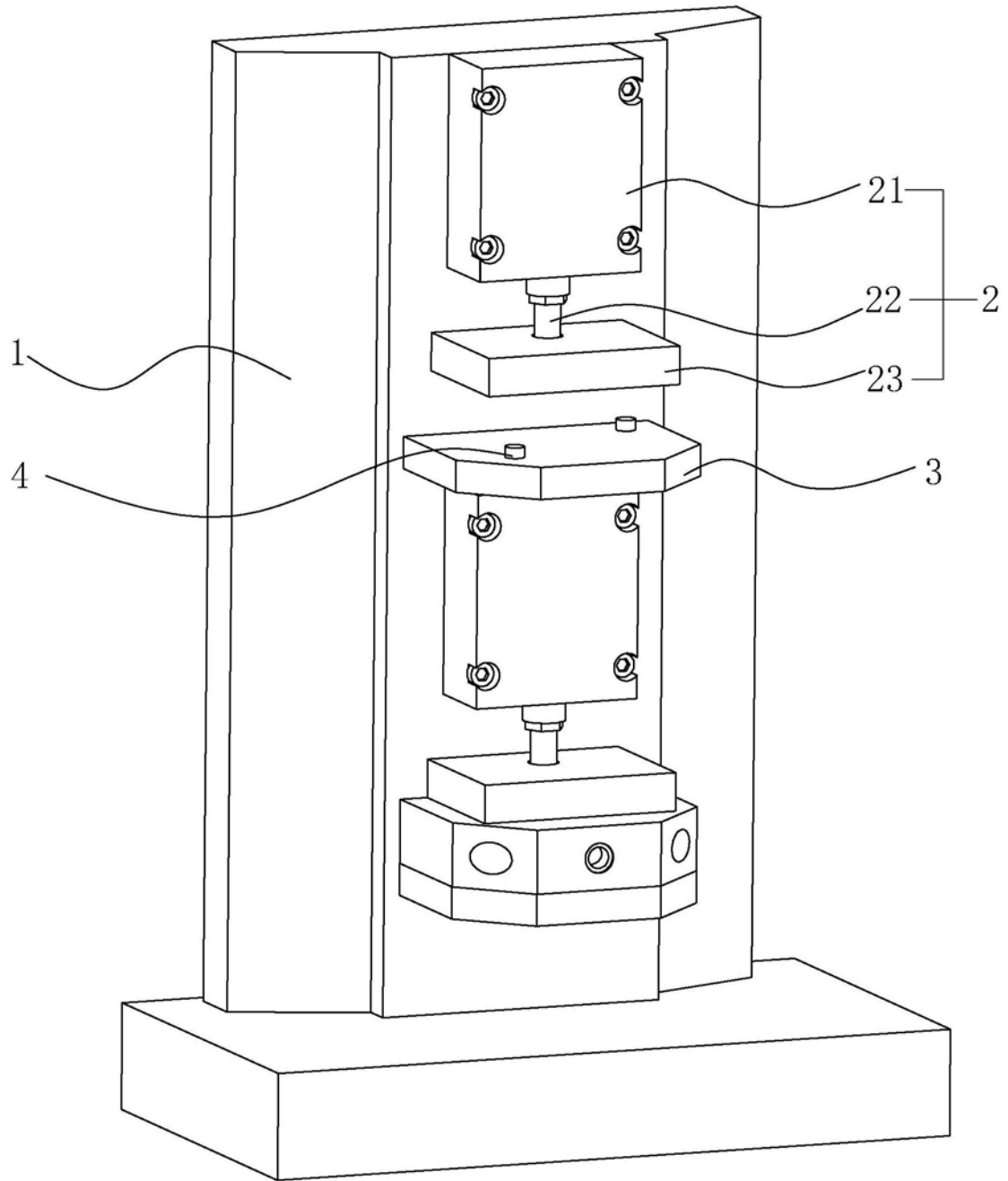


图1

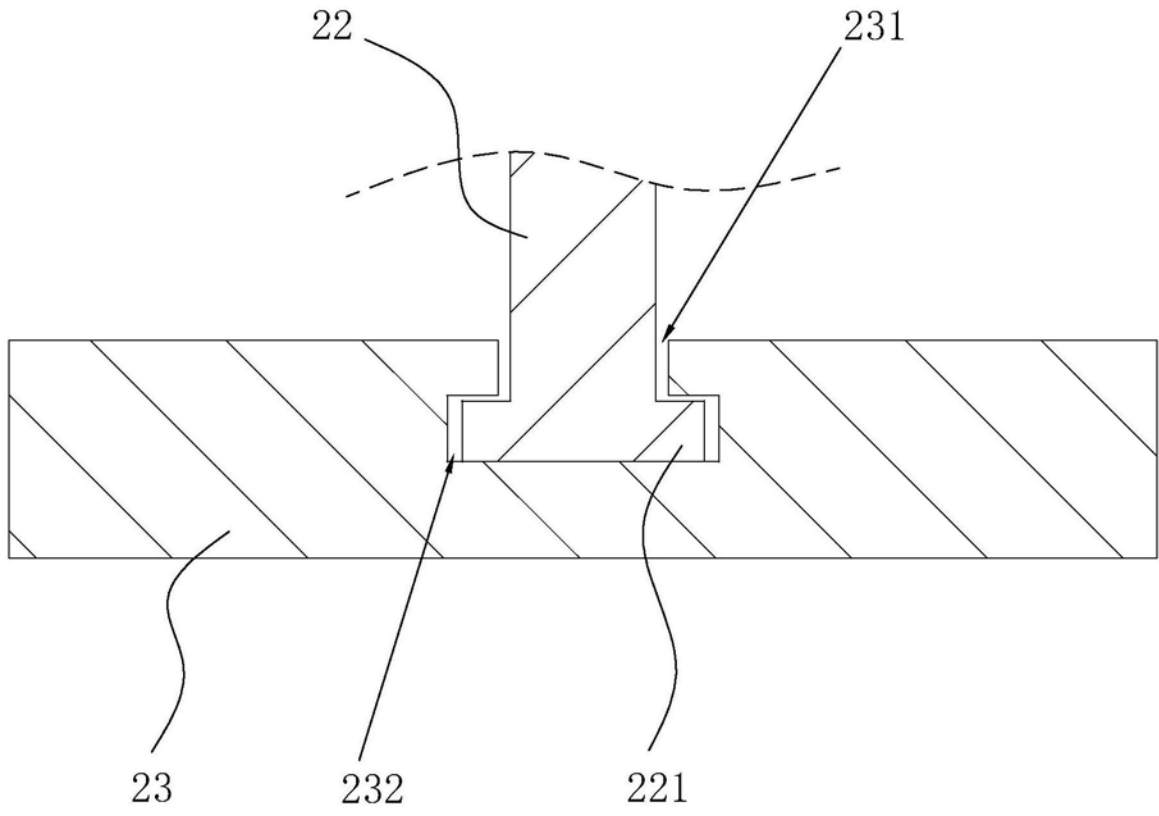


图2