(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213380406 U
(45)授权公告日 2021.06.08

(21)申请号 202022486785.1

(22)申请日 2020.11.02

(73)专利权人 昆山诺合电子有限公司
地址 215300 江苏省苏州市玉山镇城北模具路217号1号房

(72)发明人 彭运松 张营国 占伟

(51)Int.Cl.
B23Q 3/06(2006.01)

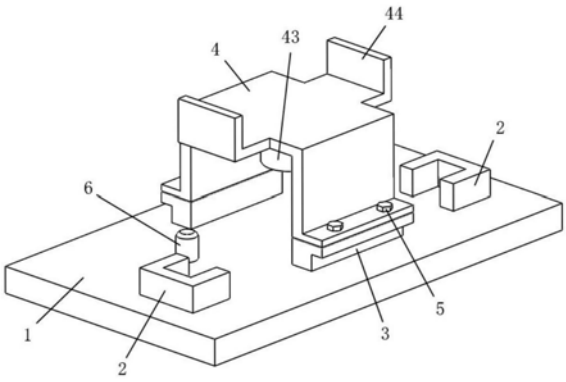
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种模具滑块加工用定位工装

(57)摘要

本实用新型涉及一种模具滑块加工用定位工装，包括底板和压紧架；所述底板上设置有侧边定位块、定位座以及定位销，所述侧边定位块呈U形，所述定位座的截面呈L形，所述压紧架通过锁紧螺钉与定位座可拆卸式连接；所述压紧架包括架体、侧耳、定位柱以及侧限位板，所述侧耳位于架体顶端两侧，所述定位柱位于架体内侧，所述侧限位板位于架体顶端两侧；所述定位销位于靠近侧边定位块的位置处。本实用新型一种模具滑块加工用定位工装，可对模具的滑块部件进行定位装夹，并且可对滑块部件形成多方位约束，确保定位的稳固性，避免在铣削过程中滑块部件相对于工装发生位移的不良现象。



CN 213380406 U

1.一种模具滑块加工用定位工装，其特征在于：包括底板(1)和压紧架(4)；所述底板(1)上设置有侧边定位块(2)、定位座(3)以及定位销(6)，所述侧边定位块(2)呈U形，所述定位座(3)的截面呈L形，所述压紧架(4)通过锁紧螺钉(5)与定位座(3)可拆卸式连接；所述压紧架(4)包括架体(41)、侧耳(42)、定位柱(43)以及侧限位板(44)，所述侧耳(42)位于架体(41)顶端两侧，所述定位柱(43)位于架体(41)内侧，所述侧限位板(44)位于架体(41)顶端两侧；所述定位销(6)位于靠近侧边定位块(2)的位置处。

2.根据权利要求1所述的一种模具滑块加工用定位工装，其特征在于：所述侧边定位块(2)的数量为两个并且开口相对设置；所述定位座(3)的数量为两个并且平行设置。

3.根据权利要求2所述的一种模具滑块加工用定位工装，其特征在于：所述压紧架(4)的架体(41)呈倒置的U形，所述侧耳(42)与定位座(3)的位置相对应，所述定位柱(43)呈圆柱状。

4.根据权利要求3所述的一种模具滑块加工用定位工装，其特征在于：所述压紧架(4)的侧限位板(44)具体位于架体(41)顶端朝向侧边定位块(2)的两侧，所述侧限位板(44)呈L形。

5.根据权利要求4所述的一种模具滑块加工用定位工装，其特征在于：所述锁紧螺钉(5)沿侧耳(42)的长度方向呈直线阵列状布置，所述锁紧螺钉(5)与定位座(3)上的螺孔相配合。

一种模具滑块加工用定位工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种工装，具体涉及一种模具滑块加工用定位工装。

背景技术

[0002] 模具的滑块部件在生产加工过程中，需要进行铣削操作。在铣削加工时，滑块部件需要使用定位工装进行定位。

[0003] 但是，滑块部件为非标零件，其构造较为复杂，如图4所示，在铣削加工时会受到多个方向的力，因此不易对其进行定位装夹，需要设计一种专用的定位工装。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是：提供一种模具滑块加工用定位工装，可对模具的滑块部件进行定位装夹，并且可对滑块部件形成多方位约束，确保定位的稳固性，避免在铣削过程中滑块部件相对于工装发生位移的不良现象。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型提供如下的技术方案：

[0006] 一种模具滑块加工用定位工装，包括底板和压紧架；所述底板上设置有侧边定位块、定位座以及定位销，所述侧边定位块呈U形，所述定位座的截面呈L 形，所述压紧架通过锁紧螺钉与定位座可拆卸式连接；所述压紧架包括架体、侧耳、定位柱以及侧限位板，所述侧耳位于架体顶端两侧，所述定位柱位于架体内侧，所述侧限位板位于架体顶端两侧；所述定位销位于靠近侧边定位块的位置处。

[0007] 进一步的，所述侧边定位块的数量为两个并且开口相对设置；所述定位座的数量为两个并且平行设置。

[0008] 进一步的，所述压紧架的架体呈倒置的U形，所述侧耳与定位座的位置相对应，所述定位柱呈圆柱状。

[0009] 进一步的，所述压紧架的侧限位板具体位于架体顶端朝向侧边定位块的两侧，所述侧限位板呈L形。

[0010] 进一步的，所述锁紧螺钉沿侧耳的长度方向呈直线阵列状布置，所述锁紧螺钉与定位座上的螺孔相配合。

[0011] 本实用新型的有益效果为：一种模具滑块加工用定位工装，通过侧边定位块、定位座、压紧架、锁紧螺钉以及定位销的配合使用，可对模具的滑块部件进行定位装夹，并且可对滑块部件形成多方位的约束和限位，从而确保定位装夹的稳固性，避免在铣削过程中滑块部件相对于工装发生位移的不良现象，从而保证铣削加工的质量。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种模具滑块加工用定位工装的整体结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型一种模具滑块加工用定位工装另一视角的整体结构示意图。

[0014] 图3为本实用新型一种模具滑块加工用定位工装的部分结构示意图。

[0015] 图4为本实用新型一种模具滑块加工用定位工装所要装夹的滑块部件的结构示意图。

[0016] 图中：1、底板；2、侧边定位块；3、定位座；4、压紧架；41、架体；42、侧耳；43、定位柱；44、侧限位板；5、锁紧螺钉；6、定位销；7、滑块部件。

具体实施方式

[0017] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型作进一步的详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0018] 参考图1至图4，一种模具滑块加工用定位工装，包括底板1和压紧架4；所述底板1上设置有侧边定位块2、定位座3以及定位销6，所述侧边定位块2呈U形，所述侧边定位块2用于对滑块部件7两端的凸出结构进行定位，所述定位座3的截面呈L形，所述定位座3用于支撑并固定压紧架4，同时定位座3的内侧面用于对滑块部件7的端面进行接触式定位，所述压紧架4通过锁紧螺钉5与定位座3可拆卸式连接，所述压紧架4用于对滑块部件7进行压紧和定位；所述压紧架4包括架体41、侧耳42、定位柱43以及侧限位板44，所述侧耳42位于架体41顶端两侧，所述定位柱43位于架体41内侧，所述侧限位板44位于架体41顶端两侧；所述定位销6位于靠近侧边定位块2的位置处，所述定位销6用于对滑块部件7底端的孔进行插入式定位。

[0019] 所述侧边定位块2的数量为两个并且开口相对设置；所述定位座3的数量为两个并且平行设置。

[0020] 所述压紧架4的架体41呈倒置的U形，所述侧耳42与定位座3的位置相对应，所述定位柱43呈圆柱状，所述定位柱43用于对滑块部件7顶端的圆孔进行插入式定位。

[0021] 所述压紧架4的侧限位板44具体位于架体41顶端朝向侧边定位块2的两侧，所述侧限位板44呈L形，所述侧限位板44用于对滑块部件7的顶端的凸起部进行定位。

[0022] 所述锁紧螺钉5沿侧耳42的长度方向呈直线阵列状布置，所述锁紧螺钉5与定位座3上的螺孔相配合，锁紧螺钉5用于锁闭或松开压紧架4。

[0023] 本实用新型的工作原理为：首先将锁紧螺钉5拧下，将压紧架4从定位座3上取下，实现让位；随后可将待进行铣削加工的滑块部件7放置在底板1上，滑块部件7的两侧面与两个定位座3的内侧壁相贴合，实现端面定位，滑块部件7的两端凸出结构嵌入侧边定位块2内，实现端面定位，定位销6插入滑块部件7底端的孔内，实现插入定位；随后可将压紧架4放置在定位座3上，定位柱43插入滑块部件 7顶端的孔内，侧限位板44对滑块部件7顶端的凸起部进行端面定位，架体41对滑块部件7进行压紧定位，最后拧上锁紧螺钉5，实现对滑块部件7的整体定位装夹，之后可进行铣削操作。

[0024] 上述实施例用于对本实用新型作进一步的说明，但并不将本实用新型局限于这些具体实施方式。凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应理解为在本实用新型的保护范围之内。

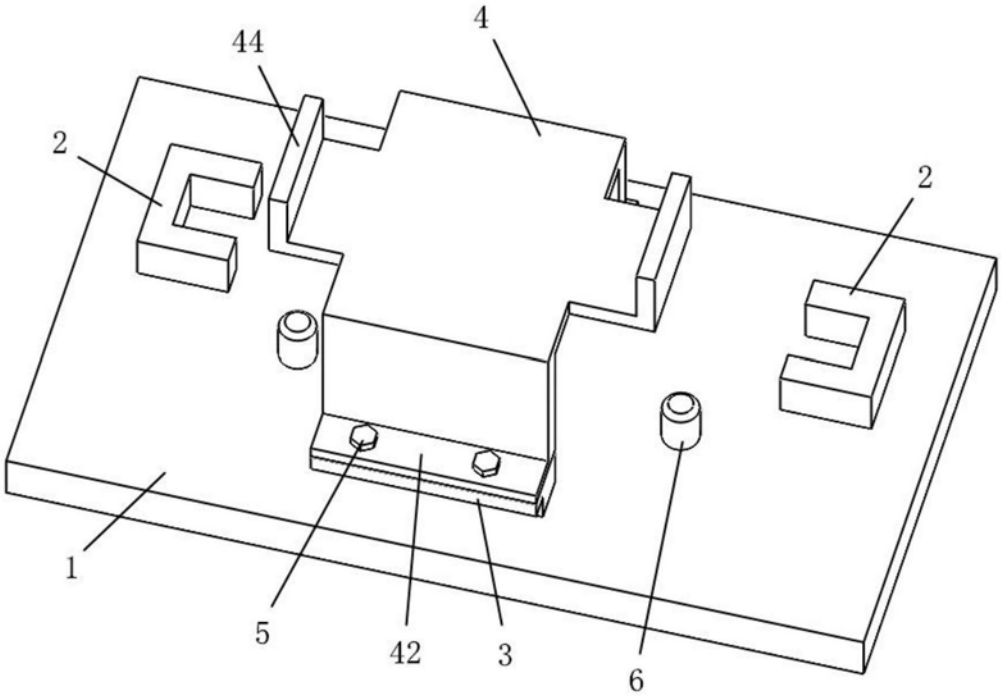


图1

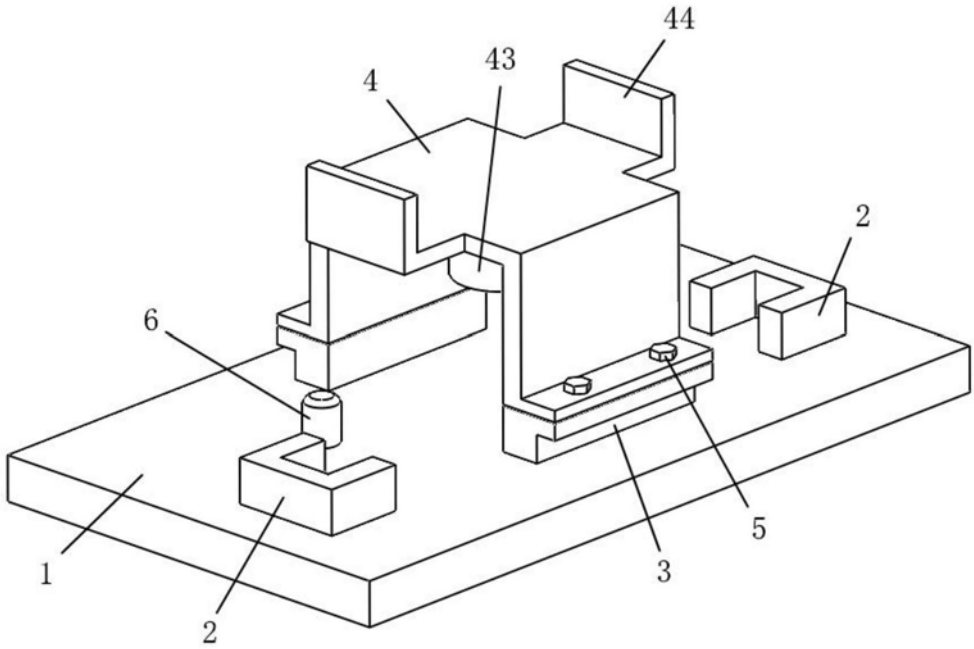


图2

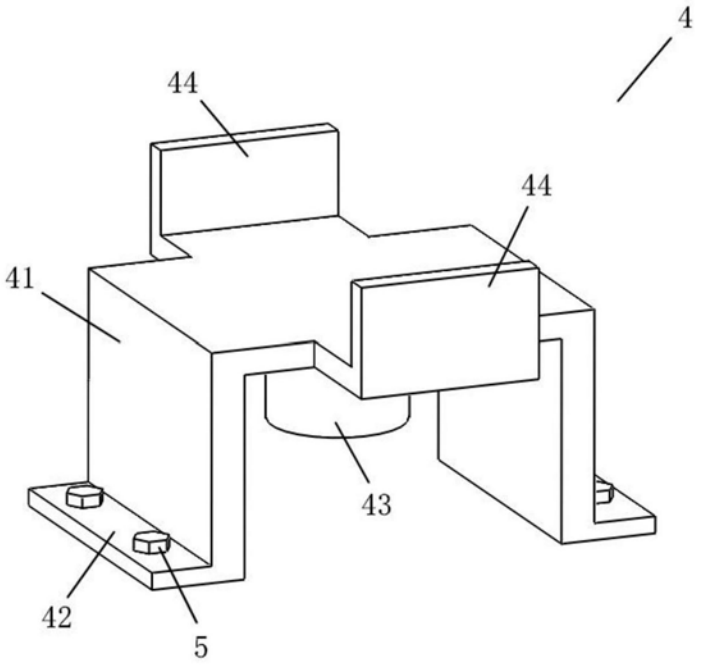


图3

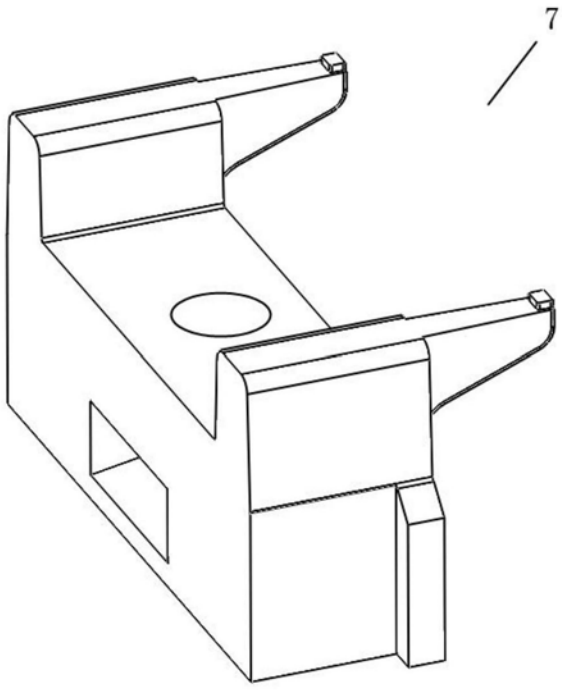


图4