



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216502578 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 13

(21) 申请号 202122896425.3

(22) 申请日 2021.11.24

(73) 专利权人 常州沃特工具有限公司

地址 213000 江苏省常州市新北区西夏墅
镇浦河浦南大街36号

(72) 发明人 朱亚楠 徐飞

(51) Int. Cl.

B23C 5/08 (2006.01)

B23C 9/00 (2006.01)

B23Q 15/20 (2006.01)

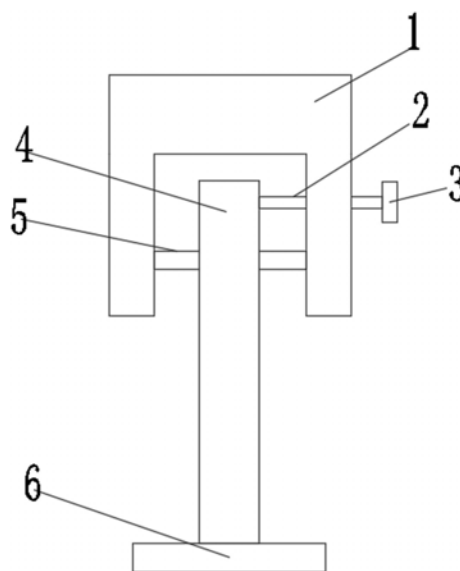
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种铣刀调节组件

(57) 摘要

本实用新型涉及铣刀技术领域,且公开了一种铣刀调节组件,包括连接柱,所述连接柱上开设有第一通孔、第二通孔和第三通孔,所述第一通孔、第二通孔和第三通孔内壁均设置有螺纹,所述第一通孔的内壁螺纹连接有螺杆,所述连接柱的内壁固定安装有铰接柱,所述铰接柱的外表面套设有连接杆,所述连接杆与铰接柱铰接,所述连接杆的底部固定安装有刀盘,所述刀盘的外表面固定安装有刀身,所述刀身的外表面固定安装有刀齿。铰接的连接杆和第一通孔、第二通孔、第三通孔改变铣刀的工作面方向,螺杆和转盘固定连接杆,第二螺纹槽方便铣刀和外部设备对接,转盘方便拆卸螺杆,橡胶套增大了摩擦力,提高了转盘转动螺杆的效率。



1. 一种铣刀调节组件,包括连接柱(1),其特征在于:所述连接柱(1)上开设有第一通孔、第二通孔和第三通孔,所述第一通孔、第二通孔和第三通孔内壁均设置有螺纹,所述第一通孔的内壁螺纹连接有螺杆(2),所述连接柱(1)的内壁固定安装有铰接柱(5),所述铰接柱(5)的外表面套设有连接杆(4),所述连接杆(4)与铰接柱(5)铰接,所述连接杆(4)的底部固定安装有刀盘(6),所述刀盘(6)的外表面固定安装有刀身(7),所述刀身(7)的外表面固定安装有刀齿(8),所述连接杆(4)的顶部开设有第一螺纹槽,所述螺杆(2)的一端与第一螺纹槽螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种铣刀调节组件,其特征在于:所述连接柱(1)的顶开设有第二螺纹槽。

3. 根据权利要求1所述的一种铣刀调节组件,其特征在于:所述刀齿(8)的数量为二十二。

4. 根据权利要求1所述的一种铣刀调节组件,其特征在于:所述螺杆(2)的一端固定安装有转盘(3)。

5. 根据权利要求1所述的一种铣刀调节组件,其特征在于:所述刀身(7)的数量为十一。

6. 根据权利要求4所述的一种铣刀调节组件,其特征在于:所述转盘(3)外表面套设有橡胶套。

一种铣刀调节组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铣刀技术领域，具体为一种铣刀调节组件。

背景技术

[0002] 通常用于铣削加工的刀具称为铣刀，铣刀具有一个或多个刀齿的旋转刀具，工作时各刀齿依次间歇地切去工件的余量，铣刀主要用于在铣床上加工平面、台阶、沟槽、成形表面和切断工件等。盘形铣刀，作为面铣刀的一种，主要用于台阶面和沟槽的切削。在加工机械零件时，常常采用安装在相应机床上的铣刀盘来加工零件的面，且以此来保障加工出的零件具有高精度的平面，现有铣刀调节加工角度不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供了一种铣刀调节组件，达到以解决上述背景技术中提出的问题的目的。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种铣刀调节组件，包括连接柱，所述连接柱上开设有第一通孔、第二通孔和第三通孔，所述第一通孔、第二通孔和第三通孔内壁均设置有螺纹，所述第一通孔的内壁螺纹连接有螺杆，所述连接柱的内壁固定安装有铰接柱，所述铰接柱的外表面套设有连接杆，所述连接杆与铰接柱铰接，所述连接杆的底部固定安装有刀盘，所述刀盘的外表面固定安装有刀身，所述刀身的外表面固定安装有刀齿，所述连接杆的顶部开设有第一螺纹槽，所述螺杆的一端与第一螺纹槽螺纹连接。

[0005] 优选的，所述连接柱的顶开设有第二螺纹槽，第二螺纹槽方便铣刀和外部设备对接。

[0006] 优选的，所述刀齿的数量为二十二。

[0007] 优选的，所述螺杆的一端固定安装有转盘，转盘方便拆卸螺杆。

[0008] 优选的，所述刀身的数量为十一。

[0009] 优选的，所述转盘外表面套设有橡胶套，橡胶套增大了摩擦力，提高了转盘转动螺杆的效率。

[0010] 本实用新型提供了一种铣刀调节组件。具备以下有益效果：

[0011] (1)、本实用新型通过铰接的连接杆和第一通孔、第二通孔、第三通孔改变铣刀的工作面方向，螺杆和转盘固定连接杆。

[0012] (2)、本实用新型通过第二螺纹槽方便铣刀和外部设备对接，转盘方便拆卸螺杆，橡胶套增大了摩擦力，提高了转盘转动螺杆的效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型主视图。

[0014] 图2为本实用新型透视图。

[0015] 图3为本实用新型侧视图。

[0016] 图4为本实用新型刀盘俯视图。

[0017] 图中:1连接柱、2螺杆、3转盘、4连接杆、5铰接柱、6刀盘、7刀身、8刀齿。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0019] 所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种铣刀调节组件,包括连接柱1,连接柱1的顶开设有第二螺纹槽,第二螺纹槽方便铣刀和外部设备对接,连接柱1上开设有第一通孔、第二通孔和第三通孔,第一通孔、第二通孔和第三通孔内壁均设置有螺纹,第一通孔的内壁螺纹连接有螺杆2,螺杆2的一端固定安装有转盘3,转盘3方便拆卸螺杆2,螺杆2和转盘3固定连接杆4,转盘3外表面套设有橡胶套,橡胶套增大了摩擦力,提高了转盘3转动螺杆2的效率,连接柱1的内壁固定安装有铰接柱5,铰接柱5的外表面套设有连接杆4,连接杆4与铰接柱5铰接,铰接的连接杆4和第一通孔、第二通孔、第三通孔改变铣刀的工作面方向,连接杆4的底部固定安装有刀盘6,刀盘6的外表面固定安装有刀身7,刀身7的数量为十一,刀身7的外表面固定安装有刀齿8,刀齿8的数量为二十二,连接杆4的顶部开设有第一螺纹槽,螺杆2的一端与第一螺纹槽螺纹连接。

[0023] 在使用时,连接柱1开设的第二螺纹槽方便设置固定安装,第一通孔、第二通孔和第三通孔方便调节铣刀的工作方向,螺杆2和转盘3方便固定铣刀。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个引用结构”限定的要素,并不排

除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

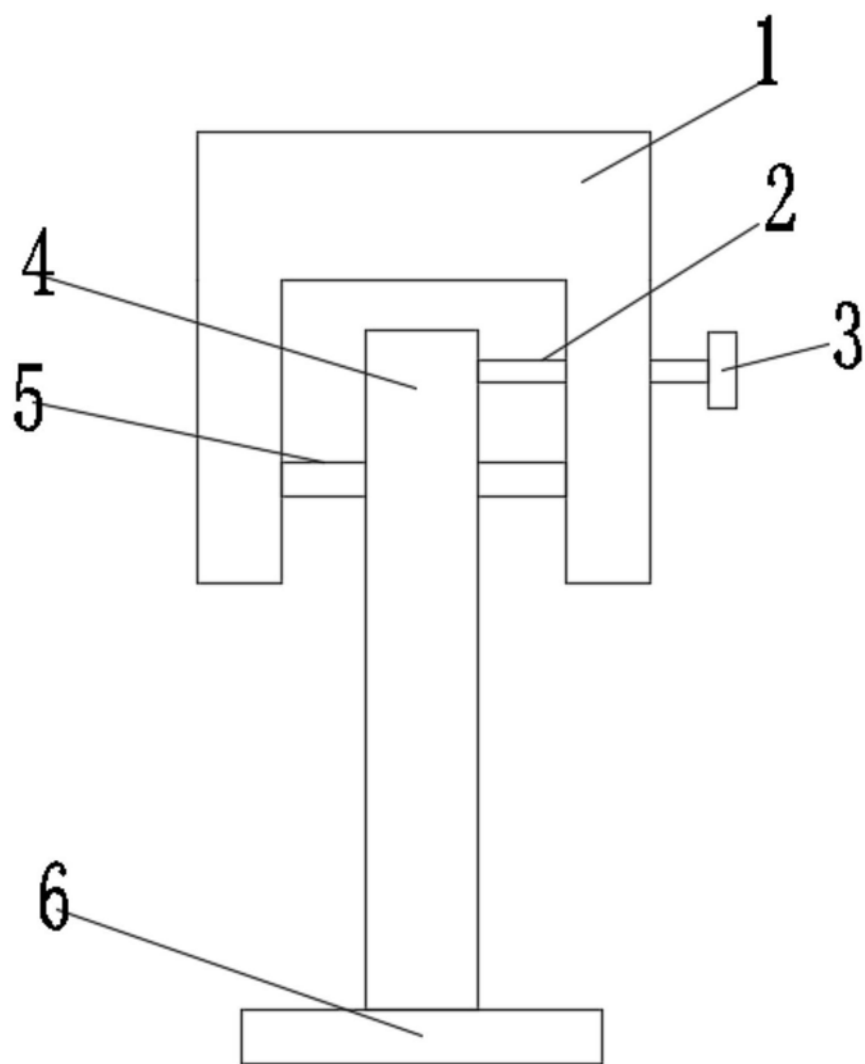


图1

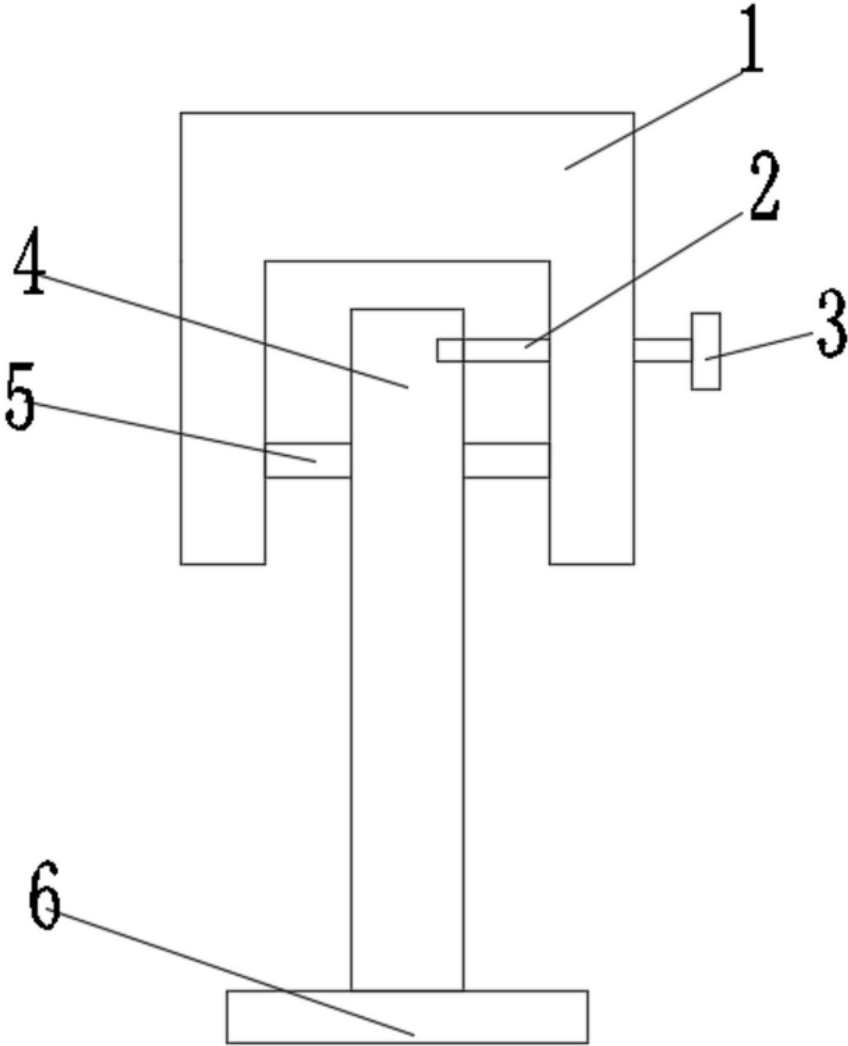


图2

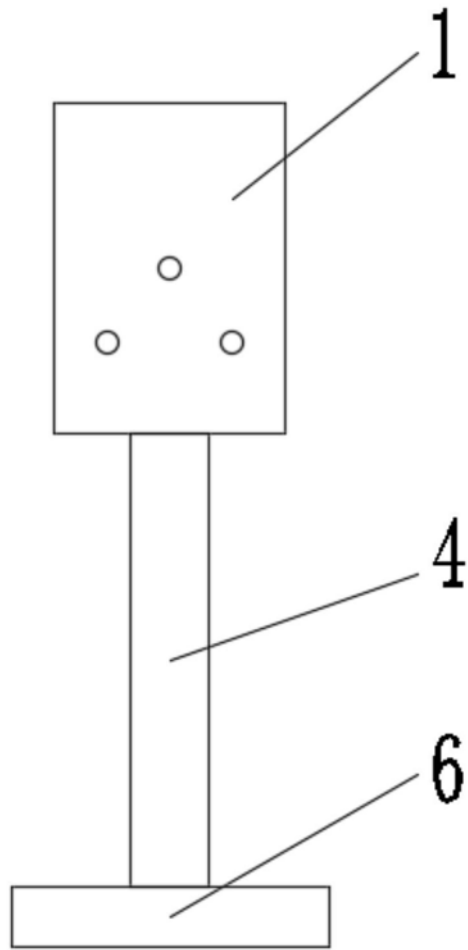


图3

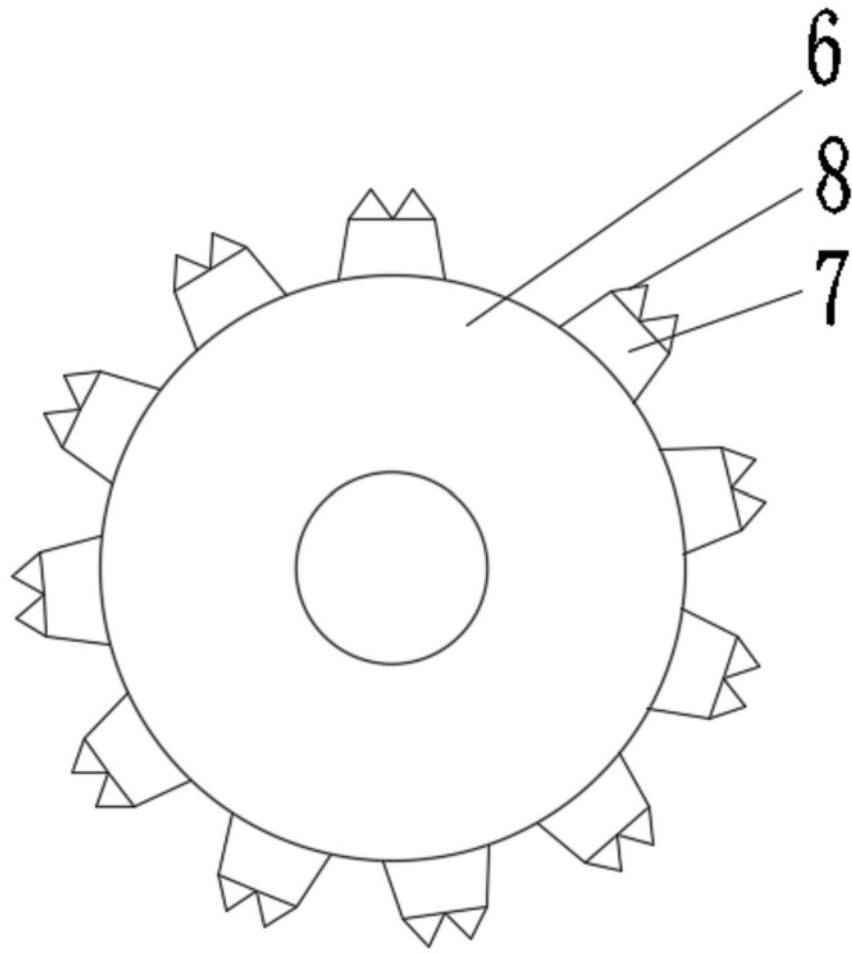


图4