



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209007409 U

(45)授权公告日 2019.06.21

(21)申请号 201821724590.2

(22)申请日 2018.10.24

(73)专利权人 温州艺格自动化科技有限公司

地址 325000 浙江省温州市温州经济技术
开发区滨海五道565号3幢401室

(72)发明人 金爱军 徐用文 周春文 陶世峰

(51)Int.Cl.

B25B 11/00(2006.01)

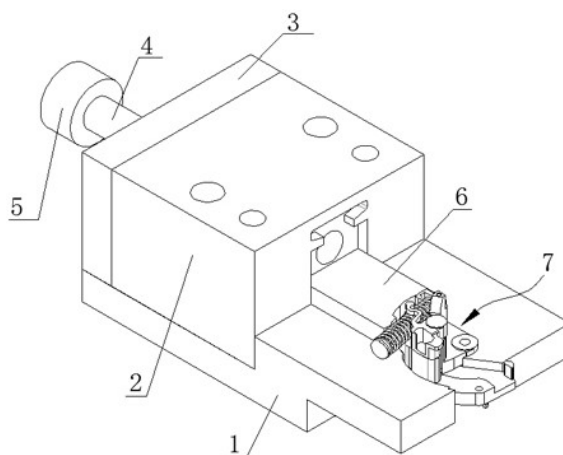
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

一种操作机构组装机转盘夹具

(57)摘要

本实用新型涉及转盘夹具技术领域,具体为一种操作机构组装机转盘夹具,包括呈Z字形结构的固定座,所述固定座低段的上端面固定安装有安装座,所述安装座远离固定座高段的一侧连接有顶杆固定块,顶杆的另一端连接有方便顶动的顶块,顶杆位于顶杆固定块内的一段环绕有回位弹簧,回位弹簧的两端分别与顶杆固定块的内侧壁和顶块的侧壁连接,所述固定座高段的上端面连接有与安装座侧壁贴合的安装块,所述固定座高段的一侧开设有方便夹紧工件的异形孔。本操作机构组装机转盘夹具,工装夹具能实现四件合一,定位精准,一致性好,针对此工件能完成自动上料组装,具有很强的实用性。



1. 一种操作机构组装机转盘夹具,包括呈Z字形结构的固定座(1),其特征在于:所述固定座(1)低段的上端面固定安装有安装座(2),所述安装座(2)远离固定座(1)高段的一侧连接有顶杆固定块(3),且顶杆固定块(3)连接在固定座(1)低段的上端面上,所述顶杆固定块(3)上贯穿插接有顶杆(4),所述顶杆(4)的一端贯穿安装座(2)上开设的贯穿孔,顶杆(4)的另一端连接有方便顶动的顶块(5),顶杆(4)位于顶杆固定块(3)内的一段环绕有回位弹簧,回位弹簧的两端分别与顶杆固定块(3)的内侧壁和顶块(5)的侧壁连接,所述固定座(1)高段的上端面连接有与安装座(2)侧壁贴合的安装块(6),所述固定座(1)高段的一侧开设有方便夹紧工件(7)的异形孔。

2. 根据权利要求1所述的一种操作机构组装机转盘夹具,其特征在于:所述安装块(6)靠近工件(7)的一侧呈与工件(7)匹配的凹型孔结构。

3. 根据权利要求1所述的一种操作机构组装机转盘夹具,其特征在于:所述工件(7)包括第一连接块(71)、通过螺栓固定连接在第一连接块(71)上端的第二连接块(72)、通过另一螺栓固定在第二连接块(72)上的第三连接块(73)以及连接在第三连接块(73)侧壁上的伸缩弹簧(74)。

4. 根据权利要求1所述的一种操作机构组装机转盘夹具,其特征在于:所述贯穿孔位于安装块(6)的上方一侧。

一种操作机构组装机转盘夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及转盘夹具技术领域，具体为一种操作机构组装机转盘夹具。

背景技术

[0002] 夹具是机械加工中不可或缺的一种工艺设备，它的应用十分广泛，随着技术的不断进步，越来越多的加工机械均实现了连续性加工的效果，许多可实现连续性加工的机械都包含有圆周型送料装置，即转盘，通过转盘的转动将待加工产品连续送入相应的加工工位进行各道工序的加工，此时，运用转盘上的夹具就尤为重要，在现有的夹具的技术条件基础上，在适用性和牢固程度上依然存在许多不足之处，大多数夹具在结构安排上过于简单，由于现有夹具大多部件互相固定，导致拆卸与安装都不方便，大多数夹具固定物体仅仅只固定一个位置，致使被固定物体容易脱落，从而造成损失。现有夹具的固定精度较差，无法准确地按照使用者的需求准确固定位置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种操作机构组装机转盘夹具，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种操作机构组装机转盘夹具，包括呈Z字形结构的固定座，所述固定座低段的上端面固定安装有安装座，所述安装座远离固定座高段的一侧连接有顶杆固定块，且顶杆固定块连接在固定座低段的上端面上，所述顶杆固定块上贯穿插接有顶杆，所述顶杆的一端贯穿安装座上开设的贯穿孔，顶杆的另一端连接有方便顶动的顶块，顶杆位于顶杆固定块内的一段环绕有回位弹簧，回位弹簧的两端分别与顶杆固定块的内侧壁和顶块的侧壁连接，所述固定座高段的上端面连接有与安装座侧壁贴合的安装块，所述固定座高段的一侧开设有方便夹紧工件的异形孔。

[0006] 优选的，所述安装块靠近工件的一侧呈与工件匹配的凹型孔结构。

[0007] 优选的，所述工件包括第一连接块、通过螺栓固定连接在第一连接块上端的第二连接块、通过另一螺栓固定在第二连接块上的第三连接块以及连接在第三连接块侧壁上的伸缩弹簧。

[0008] 优选的，所述贯穿孔位于安装块的上方一侧。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本操作机构组装机转盘夹具，工装夹具能实现四件合一，定位精准，一致性好，针对此工件能完成自动上料组装，具有很强的实用性。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型立体结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型图1去除工件的结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型工件结构示意图；

[0013] 图4为本实用新型图 1 另一视角立体结构示意图。

[0014] 图中：固定座1、安装座2、顶杆固定块3、顶杆4、顶块5、安装块6、工件7、第一连接块71、第二连接块72、第三连接块73、伸缩弹簧74。

具体实施方式

[0015] 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。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：

[0017] 一种操作机构组装机转盘夹具，包括呈Z字形结构的固定座1，固定座1低段的上端面固定安装有安装座2，安装座2远离固定座1高段的一侧连接有顶杆固定块3，保证顶杆4的稳定，且顶杆固定块3连接在固定座1低段的上端面上，顶杆固定块3上贯穿插接有顶杆4，顶杆4的一端贯穿安装座2上开设的贯穿孔，顶杆4的另一端连接有方便顶动的顶块5，顶杆4位于顶杆固定块3内的一段环绕有回位弹簧，回位弹簧的两端分别与顶杆固定块3的内侧壁和顶块5的侧壁连接，固定座1高段的上端面连接有与安装座2侧壁贴合的安装块6，贯穿孔位于安装块6的上方一侧，方便顶杆4的往复移动，安装块6靠近工件7的一侧呈与工件7匹配的凹型孔结构，方便与工件7贴合夹紧工件7，固定座1高段的一侧开设有方便夹紧工件7的异形孔，工件7包括第一连接块71、通过螺栓固定连接在第一连接块71上端的第二连接块72、通过另一螺栓固定在第二连接块72上的第三连接块73以及连接在第三连接块73侧壁上的伸缩弹簧74。

[0018] 通过设置的异形孔将工件7夹紧，工件7上的第一连接块71、第二连接块72、第三连接块73和伸缩弹簧74依次安装固定，安装好的工件7位于转盘的下方时，通过外界驱动气缸驱动顶块5顶动顶杆4，顶杆4沿安装块6上方的移动顶动工件7上的第三连接块73，从而第一连接块71和第二连接块72脱离异形孔，在重力作用下，工件7掉落，完成一次组装，转盘工装夹具能实现四件合一，定位精准，一致性好，针对此工件7能完成自动上料组装，具有很强的实用性。

[0019] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

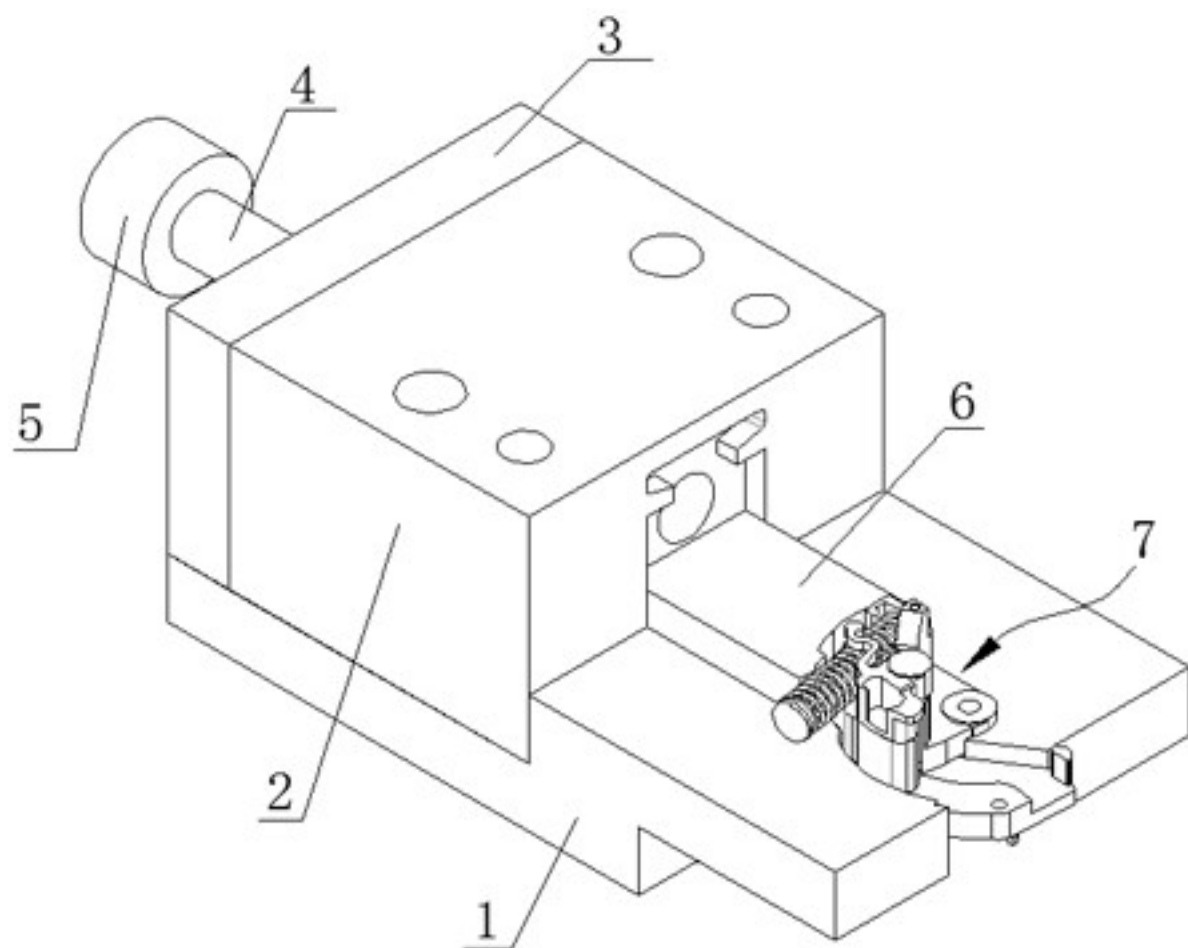


图1

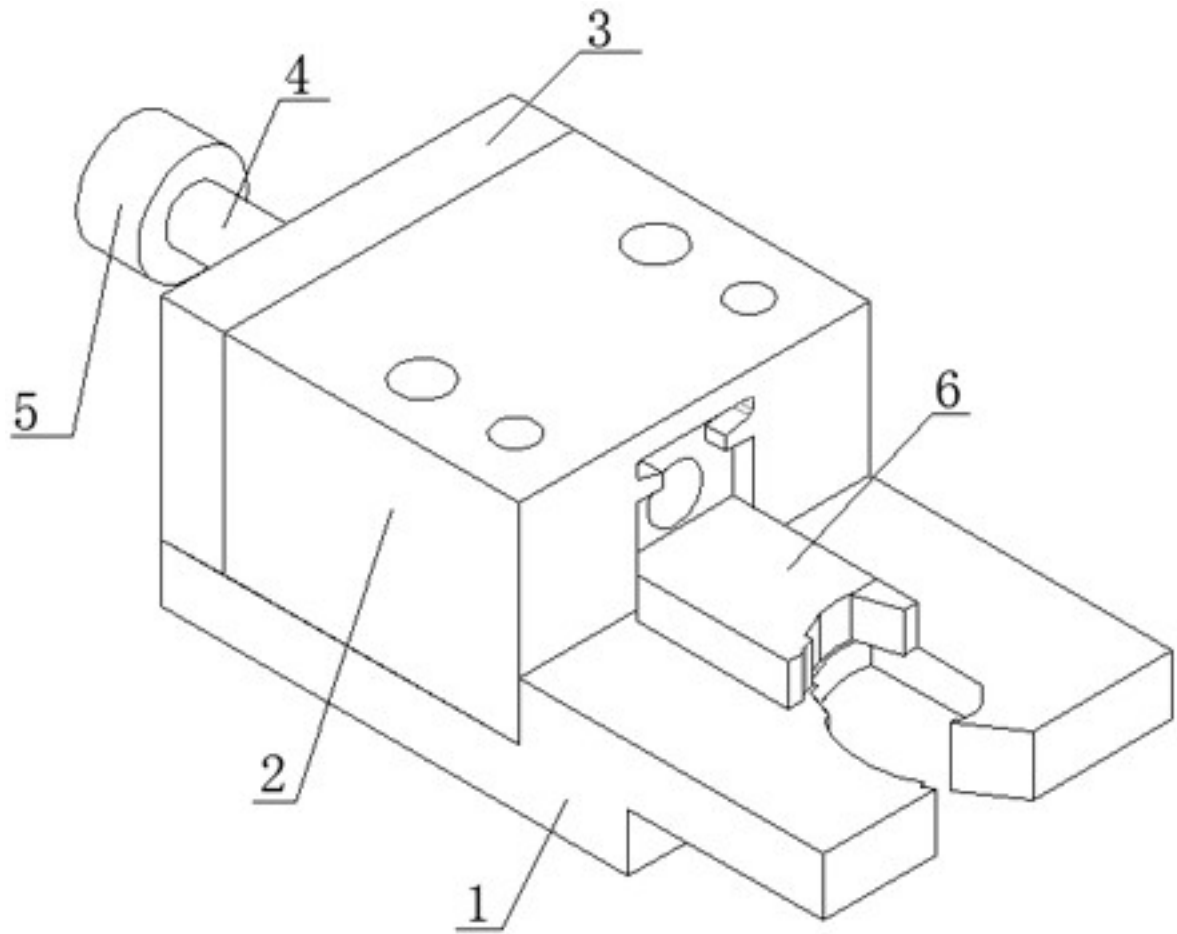


图2

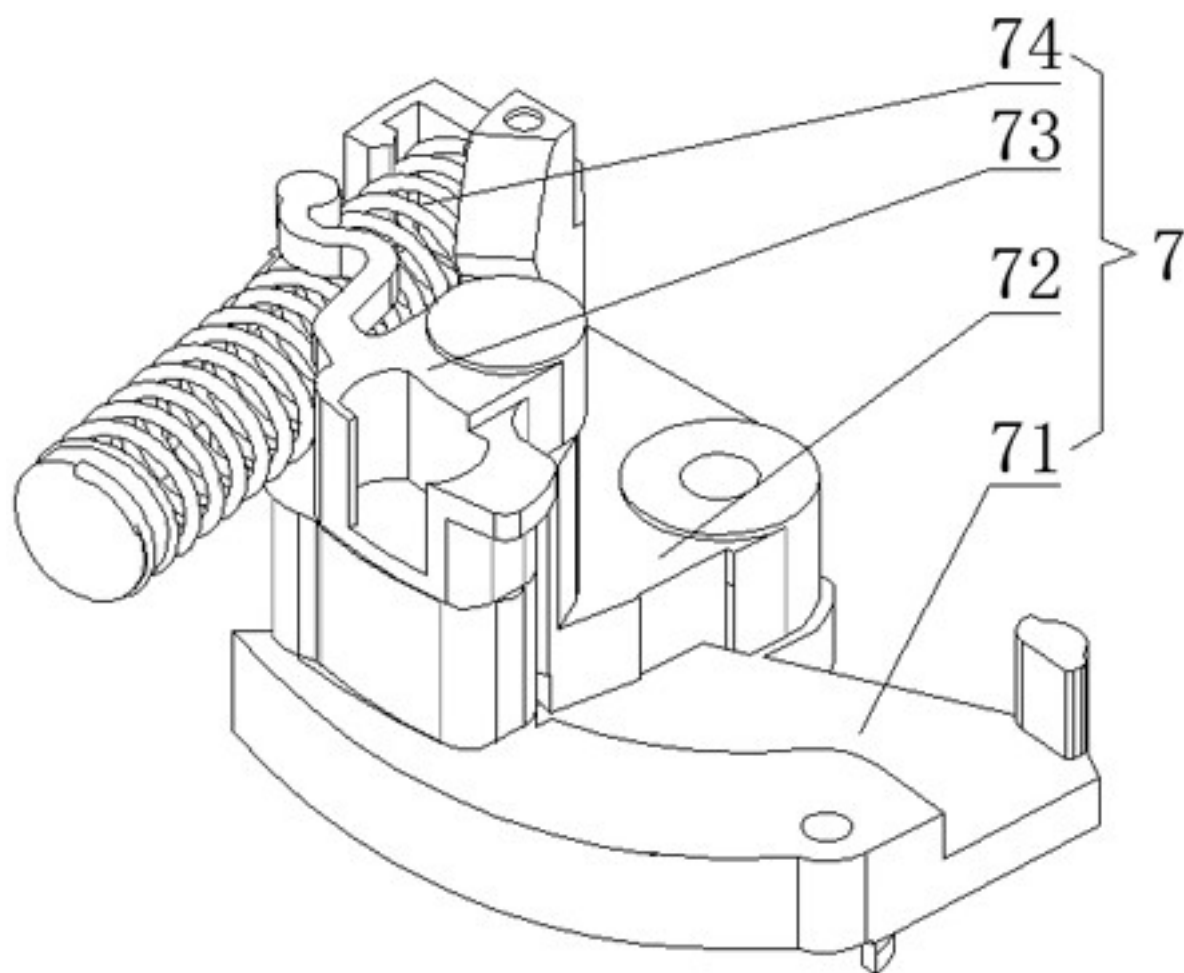


图3

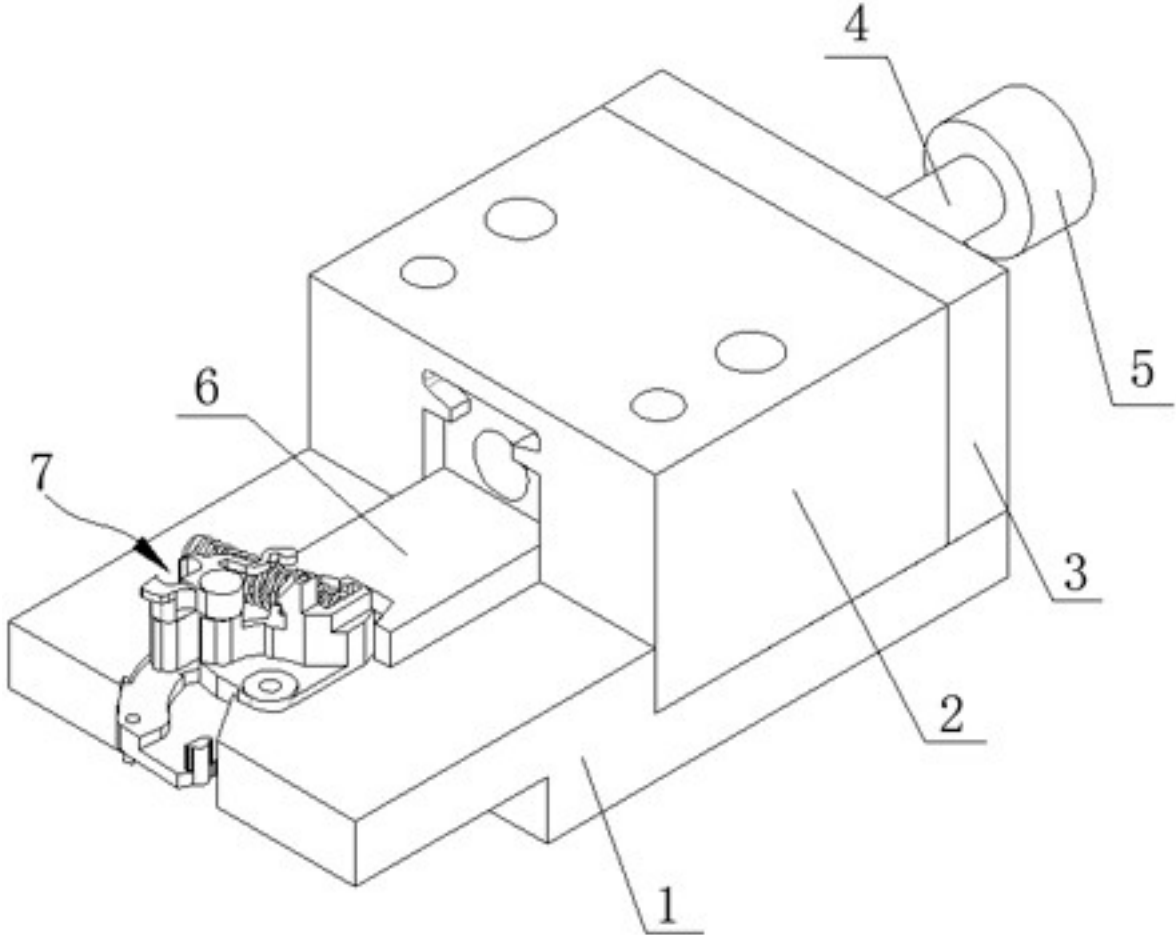


图4