



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206544274 U

(45)授权公告日 2017. 10. 10

(21)申请号 201720098319.1

(22)申请日 2017.01.23

(73)专利权人 苏州星诺奇科技股份有限公司

地址 215000 江苏省苏州市工业园区科智
路1号中新工业坊E2栋厂房

(72)发明人 叶茂 陈国华 唐敏

(74)专利代理机构 苏州威世朋知识产权代理事
务所(普通合伙) 32235

代理人 杨林洁

(51)Int.Cl.

B29C 37/02(2006.01)

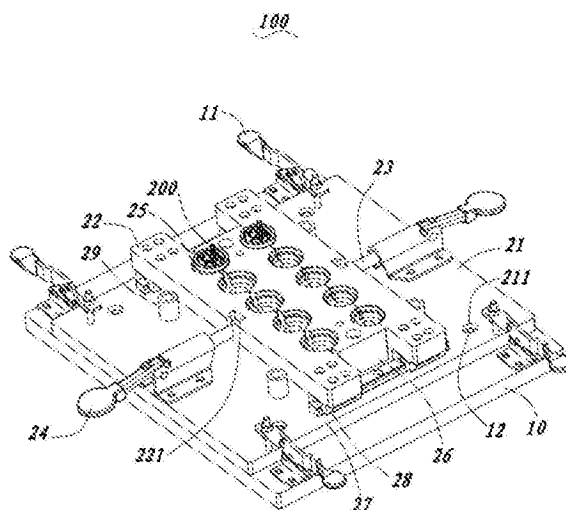
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

用于注塑产品的快速装夹治具

(57)摘要

本实用新型提供了一种用于注塑产品的快速装夹治具,包括底板及可拆卸固定于底板上的装夹组件。所述装夹组件包括固定座、设置于固定座上的至少一块活动夹板、连接至所述活动夹板的驱动杆及固定于所述驱动杆背离活动夹板一端的锁紧件,所述底板上设有若干用以固定所述固定座的夹持件。采用该快速装夹治具,能够缩减其在CNC机床的定位安装时间,且便于注塑产品的安装固定,提高去毛刺加工效率。



1. 一种用于注塑产品的快速装夹治具,包括底板及可拆卸固定于底板上的装夹组件,其特征在于:所述装夹组件包括固定座、设置于固定座上的至少一块活动夹板、连接至所述活动夹板的驱动杆及固定于所述驱动杆背离活动夹板一端的锁紧件,所述底板上设有若干用以固定所述固定座的夹持件。

2. 根据权利要求1所述的快速装夹治具,其特征在于:所述装夹组件还包括与所述活动夹板相对设置的固定夹板,所述固定夹板与活动夹板之间形成用以收容注塑产品的收容腔。

3. 根据权利要求2所述的快速装夹治具,其特征在于:所述活动夹板设置为两块且分别位于固定夹板的两侧。

4. 根据权利要求1所述的快速装夹治具,其特征在于:所述活动夹板设置为两块且两块所述活动夹板之间形成用以收容注塑产品的收容腔。

5. 根据权利要求1所述的快速装夹治具,其特征在于:所述底板与固定座之间设有至少两个定位销。

6. 根据权利要求1所述的快速装夹治具,其特征在于:所述装夹组件还包括设置于固定座的上表面的滑轨及与所述滑轨相配合的滑块,所述滑轨沿平行于所述驱动杆的方向延伸设置;所述滑块固定设置于所述活动夹板的下方。

7. 根据权利要求6所述的快速装夹治具,其特征在于:所述滑轨设置为两条且对称设置于所述驱动杆的两侧。

8. 根据权利要求1所述的快速装夹治具,其特征在于:所述活动夹板朝向锁紧件的一侧还形成有与所述驱动杆位置相对应的卡槽,所述驱动杆形成与所述卡槽相配合的卡持部。

9. 根据权利要求1所述的快速装夹治具,其特征在于:所述装夹组件还包括设置于所述固定座上的限位件,所述限位件位于驱动杆的旁侧以抵挡所述活动夹板。

用于注塑产品的快速装夹治具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械加工技术领域,尤其涉及一种用于注塑产品的快速装夹治具。

背景技术

[0002] 注塑生产进程中,由于模具合模不严、锁模不均衡、熔料自身流动性较强、注入熔料不当等因素而使得注塑产品易出现毛刺。通常地,采用人工切削、打磨去除注塑产品表面的毛刺,以使得注塑产品表面光滑度达到技术要求。但手工操作存在效率较低,毛刺去除不彻底且易损伤注塑产品表面的问题。业内亦公开有采用CNC机床进行去毛刺加工的方法,但现有治具的装夹定位及注塑产品的固定效率较低,亟需进一步改善。

[0003] 鉴于此,有必要提供一种新的用于注塑产品的快速装夹治具。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于注塑产品的快速装夹治具,能够缩减其在CNC机床上的定位安装时间,且便于注塑产品的安装固定,提高去毛刺加工效率。

[0005] 为实现上述实用新型目的,本实用新型提供了一种用于注塑产品的快速装夹治具,包括底板及可拆卸固定于底板上的装夹组件。所述装夹组件包括固定座、设置于固定座上的至少一块活动夹板、连接至所述活动夹板的驱动杆及固定于所述驱动杆背离活动夹板一端的锁紧件,所述底板上设有若干用以固定所述固定座的夹持件。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,所述装夹组件还包括与所述活动夹板相对设置的固定夹板,所述固定夹板与活动夹板之间形成用以收容注塑产品的收容腔。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进,所述活动夹板设置为两块且分别位于固定夹板的两侧。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,所述活动夹板设置为两块且两块所述活动夹板之间形成用以收容注塑产品的收容腔。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进,所述底板与固定座之间设有至少两个定位销。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进,所述装夹组件还包括设置于固定座的上表面的滑轨及与所述滑轨相配合的滑块,所述滑轨沿平行于所述驱动杆的方向延伸设置;所述滑块固定设置于所述活动夹板的下方。

[0011] 作为本实用新型的进一步改进,所述滑轨设置为两条且对称设置于所述驱动杆的两侧。

[0012] 作为本实用新型的进一步改进,所述活动夹板朝向锁紧件的一侧还形成有与所述驱动杆位置相对应的卡槽,所述驱动杆形成与所述卡槽相配合的卡持部。

[0013] 作为本实用新型的进一步改进,所述装夹组件还包括设置于所述固定座上的限位件,所述限位件位于驱动杆的旁侧以抵挡所述活动夹板。

[0014] 本实用新型的有益效果是:采用本实用新型快速装夹治具,底板固定安装至CNC机

台,并通过夹持件实现装夹组件在的底板上的快速安装,待去毛刺的注塑产品则藉由驱动杆驱使活动夹板实现快速安装。所述快速装夹治具能够缩减其在CNC机床上的定位安装时间,且便于注塑产品的安装固定,提高去毛刺加工效率。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型快速装夹治具的结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型快速装夹治具的平面结构示意图。

具体实施方式

[0017] 以下将结合附图所示的实施方式对本实用新型进行详细描述。但该实施方式并不限制本实用新型,本领域的普通技术人员根据该实施方式所做出的结构、方法、或功能上的变换均包含在本实用新型的保护范围内。

[0018] 请参阅图1至图2为本实用新型一较佳实施方式。本实用新型提供的快速装夹治具100主要用于注塑产品200的去毛刺加工,所述快速装夹治具100包括底板10及可拆卸固定于底板10上的装夹组件。所述底板10上设有若干用以固定所述装夹组件的夹持件11。

[0019] 所述装夹组件包括固定座21、设置于固定座21上的至少一块活动夹板22、连接至所述活动夹板22的驱动杆23及固定于所述驱动杆23背离活动夹板22一端的锁紧件24。所述固定座21呈平板状且所述固定座21的尺寸不超出所述底板10。在本实施例中,所述底板10与固定座21均设置为矩形,且所述底板10与固定座21在所述活动夹板22移动方向前后两侧边相互平齐;所述底板10的另一组侧边超出所述固定座21。所述夹持件11设置为四个且对称排布设置于所述底板10超出固定座21的一组侧边上。当装夹组件安放至所述底板10上时,控制固定座21前后方向与底板10相对齐,再通过所述夹持件11将固定座21固定于所述底板10上方。

[0020] 所述活动夹板22用以形成收容注塑产品200的收容腔25。所述装夹组件还包括与所述活动夹板22相对设置的固定夹板26,其中,所述固定夹板26与活动夹板22的上端面大致平齐。所述收容腔25形成于所述固定夹板26与活动夹板22之间。具体地,所述活动夹板22设置为两块且分别位于固定夹板26的两侧并于固定夹板26的两侧分别形成所述收容腔25。在本实用新型的其它实施方式中,所述收容腔25亦可由两块相对设置的活动夹板22形成(未图示)。

[0021] 所述底板10与固定座21之间还设有至少两个定位销12,所述定位销12自所述底板10的上表面向上突伸形成。所述固定座21设有与所述定位销12位置相对应的定位孔211,所述定位孔211上下贯穿设置以使得所述固定座21放置到底板10时,所述定位销12向上探伸进入定位孔211实现定位并防止底板10与固定座21之间的相互移动。当然,所述定位销12亦可与底板10分体设置,当固定座21摆放到位后,再将定位销12自上而下插入定位孔211,此时,所述底板10上亦设置有位置与定位孔211相对应且适配于所述定位销12的开孔。

[0022] 所述装夹组件还包括设置于固定座21的上表面的滑轨27及固定设置于所述活动夹板22下方且与所述滑轨27相配合的滑块28,所述滑轨27沿平行于所述驱动杆23的方向延伸设置。在本实施例中,所述滑轨27设置为两条且对称设置于所述驱动杆23的两侧。所述固定夹板26位于两条滑轨27之间,所述活动夹板22的两端超出固定夹板26以架设在所述滑轨

27,与所述固定夹板26相对设置的两块活动夹板22设置为在同样的滑轨27上进行往复移动。

[0023] 所述活动夹板22朝向锁紧件24的一侧还形成有与所述驱动杆23位置相对应的卡槽221,所述驱动杆23形成与所述卡槽221相配合的卡持部231。操作锁紧件24,所述驱动杆23沿其轴向往复移动,驱使活动夹板22移动,进而松开或夹紧收容于所述收容腔25内的注塑产品200。并且,所述驱动杆23与所述固定座21呈间隙设置且与所述固定座21基本保持平行状态。

[0024] 所述装夹组件还包括设置于所述固定座21上的限位件29,所述限位件29位于驱动杆23的旁侧且以抵挡所述活动夹板22。每一活动夹板22对应设置有两个限位件29,当活动夹板22松开时,所述限位件29能够限制活动夹板22朝外侧的移动行程,避免锁紧件24的极限损伤,亦防止活动夹板22脱离所述滑轨27。

[0025] 综上所述,采用本实用新型快速装夹治具100,首先将底板10固定安装至CNC机台,并通过夹持件11实现装夹组件在的底板10上的快速安装,待去毛刺的注塑产品200则藉由驱动杆23驱使活动夹板22实现快速安装。所述快速装夹治具100能够缩减其在CNC机床上的定位安装时间,且便于注塑产品200的安装固定,提高去毛刺加工效率;并且结构简洁,具有较大的业内推广价值。

[0026] 应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施方式中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

[0027] 上文所列出一系列的详细说明仅仅是针对本实用新型的可行性实施方式的具体说明,它们并非用以限制本实用新型的保护范围,凡未脱离本实用新型技艺精神所作的等效实施方式或变更均应包含在本实用新型的保护范围之内。

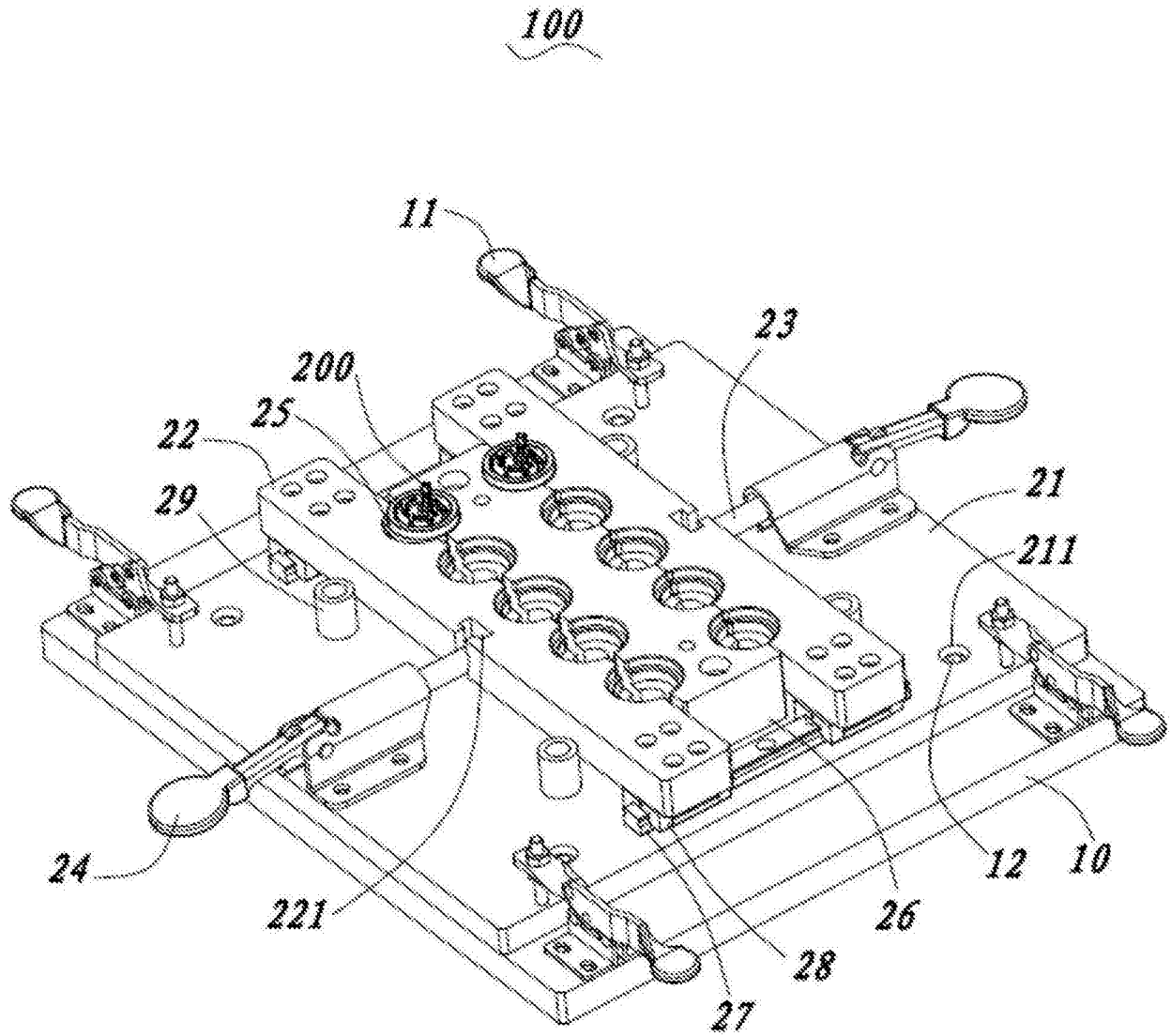


图1

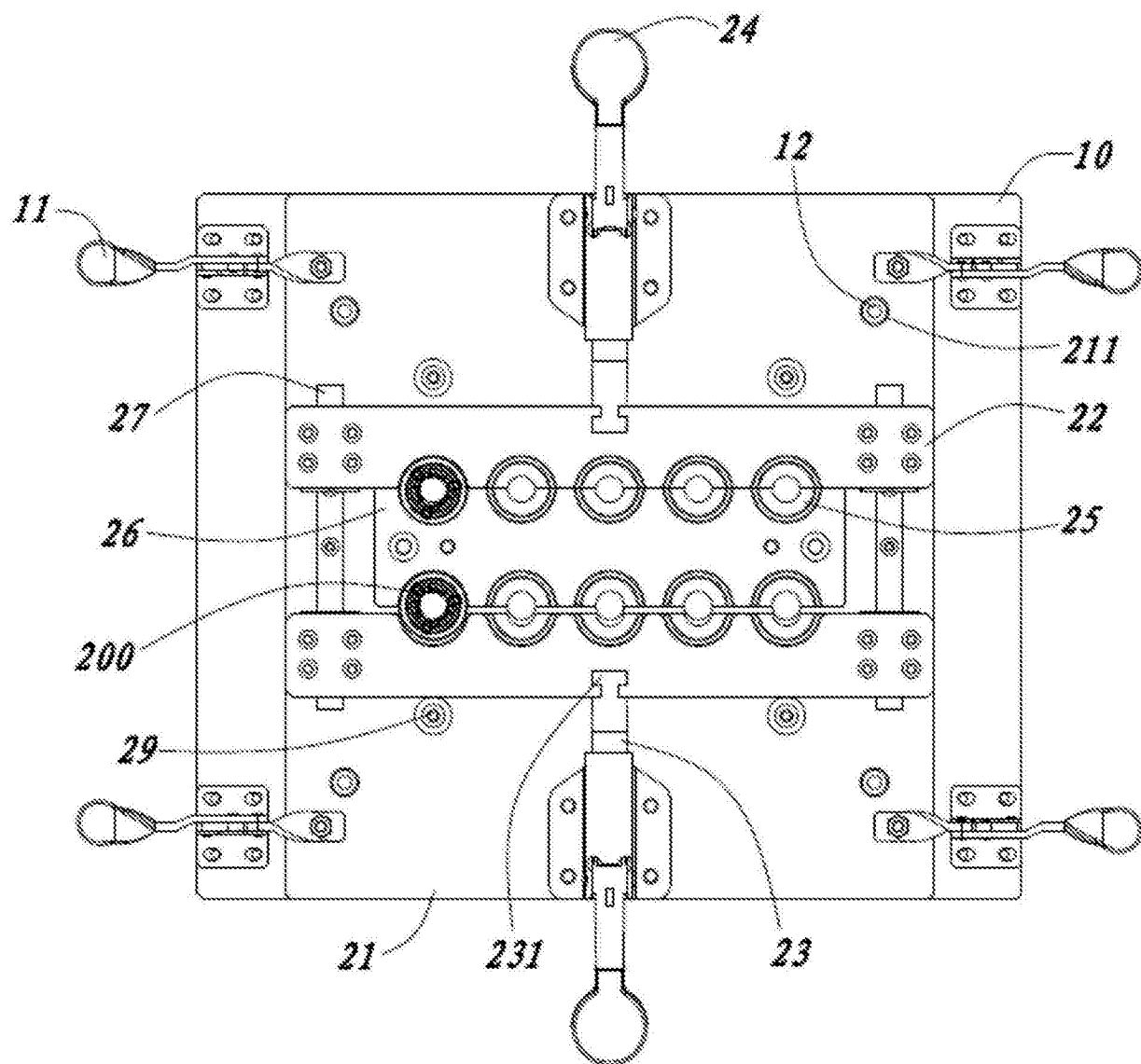


图2