(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 115157552 A
(43)申请公布日 2022.10.11

(21)申请号 202210643663.X

(22)申请日 2022.06.09

(71)申请人 厦门靖为工贸有限公司
地址 361021 福建省厦门市集美区锦园西路469号厂房一第一层南面

(72)发明人 林春平

(74)专利代理机构 北京子焱知识产权代理事务所(普通合伙) 11932
专利代理师 王栋良

(51)Int.Cl.
B29C 45/17(2006.01)
B29C 33/30(2006.01)

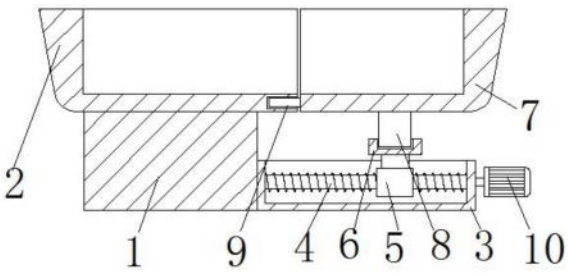
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种便于拆装的塑料注塑模具

(57)摘要

本发明涉及注塑模具技术领域，尤其涉及一种便于拆装的塑料注塑模具，包括固定模具台以及活动模具台，所述固定模具台的底部设置有底座，底座的侧面设置有控制台，控制台的顶部通过丝杠传动的方式安装有可直线移动的限位块，所述限位块的顶面设置有卡槽，所述活动模具台的底部设置有直柱，直柱的下端面设置的卡块向下卡设在限位块的卡槽中，本发明解决了塑料注塑模具不易装拆的问题，本注塑模具结构的提出，可拆卸式的设计有利于工作人员进行更换，节约时间，而且拼合后的模具整体稳固性高，使用方便。



CN 115157552 A

1.一种便于拆装的塑料注塑模具,其特征在于,包括固定模具台(2)以及活动模具台(7),所述固定模具台(2)的底部设置有底座(1),底座(1)的侧面设置有控制台(3),控制台(3)的顶部通过丝杠传动的方式安装有可直线移动的限位块(6),所述限位块(6)的顶面设置有卡槽(13),所述活动模具台(7)的底部设置有直柱(8),直柱(8)的下端面设置的卡块(14)向下卡设在限位块(6)的卡槽(13)中,所述固定模具台(2)朝向活动模具台(7)的侧面开设出插孔(11)若干,所述活动模具台(7)朝向固定模具台(2)的侧面设置有与所述插孔(11)相适配的插柱(9)若干,插柱(9)插设在对应的插孔(11)中。

2.根据权利要求1所述的一种便于拆装的塑料注塑模具,其特征在于,所述控制台(3)的台面向下开设出直槽(12),直槽(12)内通过轴承部件转动连接有丝杆(4),丝杆(4)上螺纹连接有移动副(5)。

3.根据权利要求2所述的一种便于拆装的塑料注塑模具,其特征在于,所述移动副(5)的顶部向上延伸至控制台(3)的台面以上,移动副(5)的顶部设置有限位块(6),限位块(6)与控制台(3)之间保持间距。

4.根据权利要求1所述的一种便于拆装的塑料注塑模具,其特征在于,所述控制台(3)的外部设置有电机(10),电机(10)的输出端设置有驱动轴通过联轴器与所述丝杆(4)联轴旋转。

5.根据权利要求1所述的一种便于拆装的塑料注塑模具,其特征在于,所述卡槽(13)为十字型或者圆形槽口设计,所述卡块(14)的形状与所述卡槽(13)相适配。

6.根据权利要求1所述的一种便于拆装的塑料注塑模具,其特征在于,所述插柱(9)的柱体上设置有胶套。

7.根据权利要求1所述的一种便于拆装的塑料注塑模具,其特征在于,所述固定模具台(2)以及活动模具台(7)相邻的侧面形状相吻合。

一种便于拆装的塑料注塑模具

技术领域

[0001] 本发明涉及注塑模具技术领域，尤其涉及一种便于拆装的塑料注塑模具。

背景技术

[0002] 注塑模具是一种生产塑胶制品的工具；也是赋予塑胶制品完整结构和精确尺寸的工具，注塑成型是批量生产某些形状复杂部件时用到的一种加工方法。具体指将受热融化的塑料由注塑机高压射入模腔，经冷却固化后，得到成形品。

[0003] 目前市场上的塑料注塑模具在生产不同的塑胶产品时，需要使用到不同的注塑模具，但是注塑模具拆装比较麻烦，在实际应用过程中，会给工作人员带来比较大的麻烦，浪费时间，为此，我们提出一种便于拆装的塑料注塑模具。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种便于拆装的塑料注塑模具。

[0005] 为了实现上述目的，本发明采用了如下技术方案：

[0006] 一种便于拆装的塑料注塑模具，包括固定模具台以及活动模具台，所述固定模具台的底部设置有底座，底座的侧面设置有控制台，控制台的顶部通过丝杠传动的方式安装有可直线移动的限位块，所述限位块的顶面设置有卡槽，所述活动模具台的底部设置有直柱，直柱的下端面设置的卡块向下卡设在限位块的卡槽中，所述固定模具台朝向活动模具台的侧面开设出插孔若干，所述活动模具台朝向固定模具台的侧面设置有与所述插孔相适配的插柱若干，插柱插设在对应的插孔中。

[0007] 优选的，所述控制台的台面向下开设出直槽，直槽内通过轴承部件转动连接有丝杆，丝杆上螺纹连接有移动副。

[0008] 优选的，所述移动副的顶部向上延伸至控制台的台面以上，移动副的顶部设置有限位块，限位块与控制台之间保持间距。

[0009] 优选的，所述控制台的外部设置有电机，电机的输出端设置有驱动轴通过联轴器与所述丝杆联轴旋转。

[0010] 优选的，所述卡槽为十字型或者圆形槽口设计，所述卡块的形状与所述卡槽相适配。

[0011] 优选的，所述插柱的柱体上设置有胶套。

[0012] 优选的，所述固定模具台以及活动模具台相邻的侧面形状相吻合。

[0013] 本发明的有益效果是：通过本方案提出的注塑模具结构，解决了塑料注塑模具不易装拆的问题，本注塑模具结构的提出，可拆卸式的设计有利于工作人员进行更换，节约时间，而且拼合后的模具整体稳固性高，使用方便。

附图说明

[0014] 图1为本发明提出的一种便于拆装的塑料注塑模具的主视结构示意图；

[0015] 图2为本发明提出的一种便于拆装的塑料注塑模具的固定模具台结构示意图；

[0016] 图3为本发明提出的一种便于拆装的塑料注塑模具的活动模具台结构示意图；

[0017] 图4为本发明提出的一种便于拆装的塑料注塑模具的控制台俯视结构示意图。

[0018] 图中：1、底座；2、固定模具台；3、控制台；4、丝杆；5、移动副；6、限位块；7、活动模具台；8、直柱；9、插柱；10、电机；11、插孔；12、直槽；13、卡槽；14、卡块。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0020] 实施例1

[0021] 参照图1-4，一种便于拆装的塑料注塑模具，包括固定模具台2以及活动模具台7，固定模具台2以及活动模具台7相邻的侧面形状相吻合。固定模具台2的底部设置有底座1，底座1的侧面设置有控制台3，控制台3的顶部通过丝杠传动的方式安装有可直线移动的限位块6，控制台3的台面向下开设出直槽12，直槽12内通过轴承部件转动连接有丝杆4，丝杆4上螺纹连接有移动副5，移动副5的顶部向上延伸至控制台3的台面以上，移动副5的顶部设置有限位块6，限位块6与控制台3之间保持间距。控制台3的外部设置有电机10，电机10的输出端设置有驱动轴通过联轴器与丝杆4联轴旋转。

[0022] 限位块6的顶面设置有卡槽13，活动模具台7的底部设置有直柱8，直柱8的下端面设置的卡块14向下卡设在限位块6的卡槽13中，卡槽13为十字型或者圆形槽口设计，卡块14的形状与卡槽13相适配。

[0023] 固定模具台2朝向活动模具台7的侧面开设出插孔11若干，活动模具台7朝向固定模具台2的侧面设置有与插孔11相适配的插柱9若干，插柱9插设在对应的插孔11中。插柱9的柱体上设置有胶套。

[0024] 实施例2

[0025] 利用丝杠传动的方式控制限位块6以及限位块6顶部的活动模具台7左右移动的方式可以替换成电推杆的推动或者液压活塞杆的推动，都可以满足控制活动模具台7沿直线来回移动的要求。

[0026] 实施例3

[0027] 插柱9与插孔11的插设配合，一是确保固定模具台2与活动模具台7之间的拼合关系紧密，二是确保固定模具台2与活动模具台7之间的相对移动保持稳定，即活动模具台7可以直线插入并与固定模具台2配合连接。在此，固定模具台2与活动模具台7的插接设计可以替换为：将直柱8设置在固定模具台2的侧面，并且该直柱8贯穿活动模具台7，从而活动模具台7直线移动的过程中，将沿直柱8的直线方向移动，同样也可以保证稳定性。

[0028] 具体工作过程：固定模具台2与活动模具台7之间以可拼合的方式连接在一起，便于拆卸，而活动模具台7又是通过卡块14插接在限位块6顶部的，因此整个活动模具台7可以直接拆卸下来，方便更换使用。设置的丝杠传动设计，则是为了将活动模具台7快速地与固定模具台2拼合在一起，为后续操作使用。

[0029] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

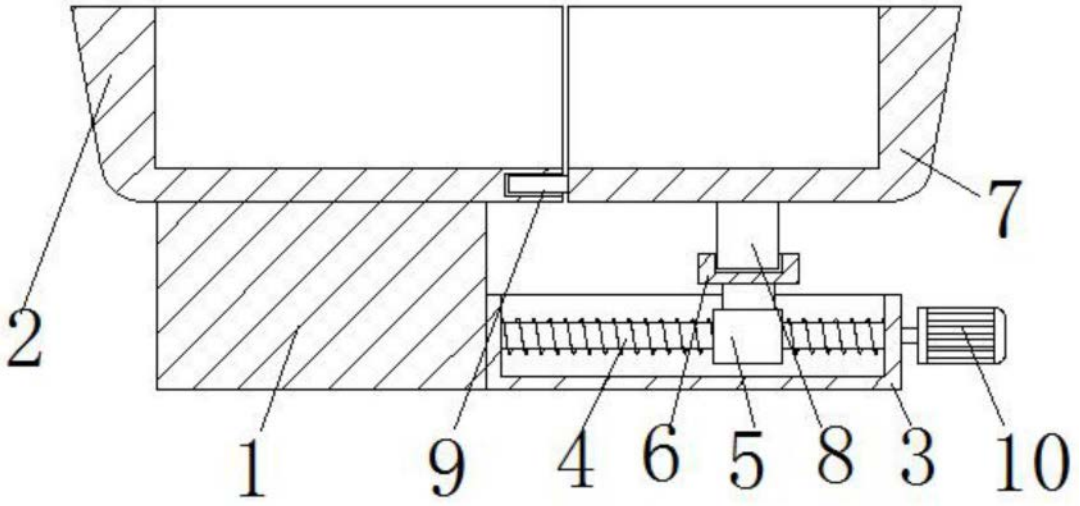


图1

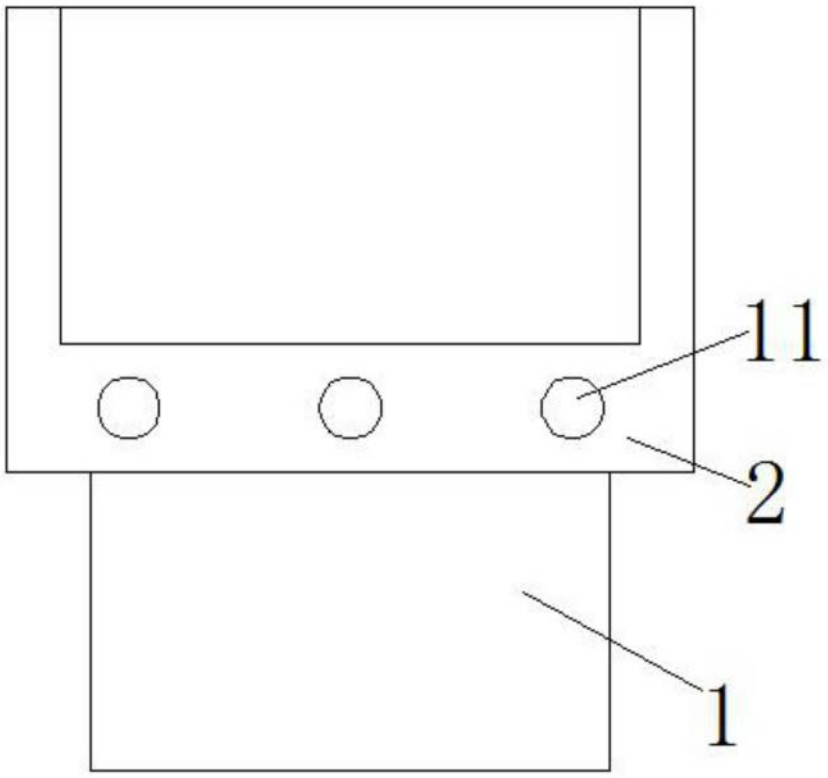


图2

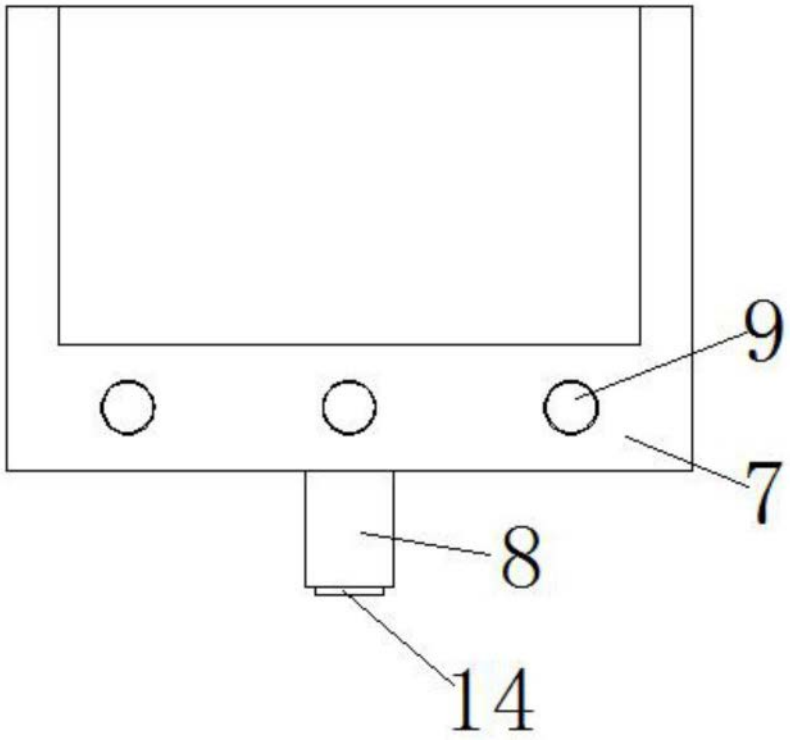


图3

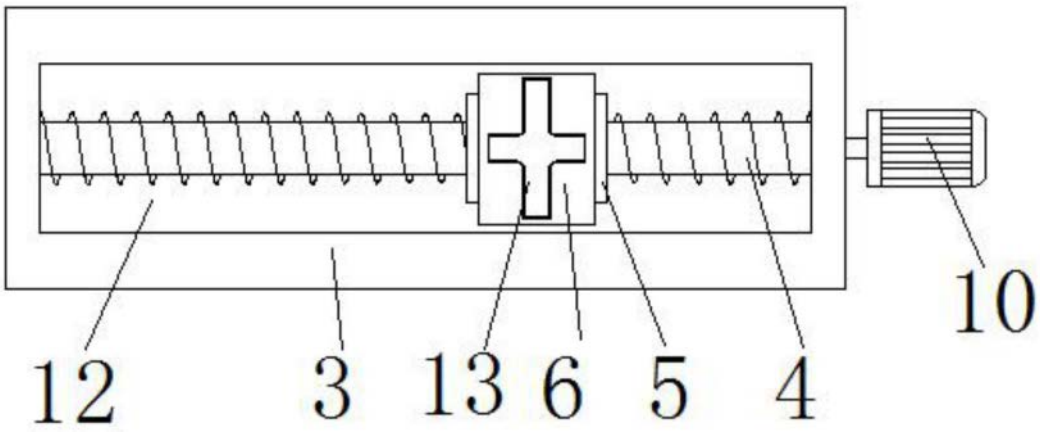


图4