



(21)申请号 201921215849.5

(22)申请日 2019.07.31

(73)专利权人 佛山市尚骏模具有限公司

地址 528312 广东省佛山市顺德区北滘镇
碧江社区都宁工业区沙头涌一路1号

(72)发明人 王继霜

(74)专利代理机构 贵阳易博皓专利代理事务所
(普通合伙) 52116

代理人 田常娟

(51)Int.Cl.

B29C 45/26(2006.01)

B29C 45/40(2006.01)

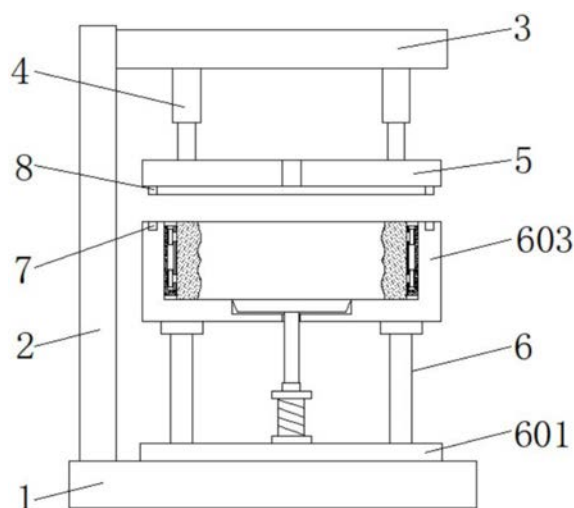
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种具有顶出机构的塑料模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有顶出机构的塑料模具,包括底座,所述底座顶部的左侧固定连接立杆,所述立杆右侧的顶部固定连接横杆,所述横杆的底部固定连接对称设置的驱动气缸,两个驱动气缸的底部通过密封模盖固定连接。本实用新型通过底座、立杆、横杆、驱动气缸、密封模盖、安装板、安装杆、模壳、限位槽、顶块、驱动杆、电动推杆、滑轨、滑块、连接块与模芯之间的相互配合,实现了一种具有顶出机构的塑料模具,不仅便于对成型后的成品进行出料,使用也较为方便,从而能够有效的提高生产效率,节约人力,而且可以根据不同的塑料制品更换不同的模具模块,即插即用,无需安装调试,增加了生产的速度,降低了生产成本。



1. 一种具有顶出机构的塑料模具,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部的左侧固定连接有利杆(2),所述立杆(2)右侧的顶部固定连接有利杆(3),所述横杆(3)的底部固定连接有利对称设置的驱动气缸(4),两个驱动气缸(4)的底部通过密封模盖(5)固定连接,所述底座(1)的顶部且对应密封模盖(5)的位置固定连接有利模体机构(6);

所述模体机构(6)包括安装板(601),所述安装板(601)顶部的左右两侧均固定连接有利安装杆(602),两个安装杆(602)的顶部通过模壳(603)固定连接,所述模壳(603)内壁的底部开设有利限位槽(604),所述限位槽(604)的内壁上设置有利与其相适配的顶块(605),所述顶块(605)的底部固定连接有利驱动杆(606),所述驱动杆(606)的底部贯穿模壳(603)且延伸至其外部,所述安装板(601)的顶部且对应驱动杆(606)的位置固定连接有利电动推杆(607),所述电动推杆(607)的输出端与驱动杆(606)的底部固定连接,所述模壳(603)内壁的左右两侧均固定连接有利滑轨(608),所述滑轨(608)的内壁上滑动连接有利与其相适配的滑块(609),所述滑块(609)远离滑轨(608)的一侧固定连接有利连接块(610),所述连接块(610)远离滑轨(608)的一侧贯穿滑轨(608)且延伸至其外部,两个连接块(610)远离滑块(609)的一侧通过模芯(611)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有顶出机构的塑料模具,其特征在于:所述密封模盖(5)顶部的中点处开设有利注塑口。

3. 根据权利要求1所述的一种具有顶出机构的塑料模具,其特征在于:所述安装板(601)的底部与底座(1)的顶部固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种具有顶出机构的塑料模具,其特征在于:所述模壳(603)的顶部开设有利环形密封槽(7)。

5. 根据权利要求1或4所述的一种具有顶出机构的塑料模具,其特征在于:所述密封模盖(5)的底部且对应环形密封槽(7)的位置固定连接有利与其相适配的环形密封圈(8)。

一种具有顶出机构的塑料模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料模具技术领域,具体为一种具有顶出机构的塑料模具。

背景技术

[0002] 塑料模具是塑料加工工业中和塑料成型机配套,赋予塑料制品以完整构型和精确尺寸的工具,由于塑料品种和加工方法繁多,塑料成型机和塑料制品的结构又繁简不一,所以,塑料模具的种类和结构也是多种多样的。

[0003] 随着生活质量的不断提高以及塑料工业的发展,塑料制品被广泛运用在生活、生产的各个领域,随之产生对塑料制品形状要求的不断提高,而塑料制品主要是通过模具制造而成,但现有的塑料模具在卸料时,主要是手动卸料,手动卸料不仅工作效率低,而且容易将塑料制品损坏,成本较高,并且常见的塑料模具不便于对模芯进行更换,由于不同的塑料制品需要不同的塑料模具,但不同塑料模具制作繁琐,使用时需要安装,给塑料生产带来了不便,且过多的塑料模具需要工厂投入大量的资源,不利于环保和节约。

实用新型内容

[0004] 为解决上述问题本实用新型提供了一种具有顶出机构的塑料模具。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有顶出机构的塑料模具,包括底座,所述底座顶部的左侧固定连接有利杆,所述立杆右侧的顶部固定连接有利杆,所述利杆的底部固定连接有利对称设置的驱动气缸,两个驱动气缸的底部通过密封模盖固定连接,所述底座的顶部且对应密封模盖的位置固定连接有利模体机构;

[0006] 所述模体机构包括安装板,所述安装板顶部的左右两侧均固定连接有利安装杆,两个安装杆的顶部通过模壳固定连接,所述模壳内壁的底部开设有利限位槽,所述限位槽的内壁上设置有利与其相适配的顶块,所述顶块的底部固定连接有利驱动杆,所述驱动杆的底部贯穿模壳且延伸至其外部,所述安装板的顶部且对应驱动杆的位置固定连接有利电动推杆,所述电动推杆的输出端与驱动杆的底部固定连接,所述模壳内壁的左右两侧均固定连接有利滑轨,所述滑轨的内壁上滑动连接有利与其相适配的滑块,所述滑块远离滑轨的一侧固定连接有利连接块,所述连接块远离滑轨的一侧贯穿滑轨且延伸至其外部,两个连接块远离滑块的一侧通过模芯固定连接。

[0007] 优选的,所述密封模盖顶部的中点处开设有利注塑口。

[0008] 优选的,所述安装板的底部与底座的顶部固定连接。

[0009] 优选的,所述模壳的顶部开设有利环形密封槽。

[0010] 优选的,所述密封模盖的底部且对应环形密封槽的位置固定连接有利与其相适配的环形密封圈。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过底座、立杆、横杆、驱动气缸、密封模盖、安装板、安装杆、模壳、限位槽、顶块、驱动杆、电动推杆、滑轨、滑块、连接块与模芯之间的相互配合,实现了一种具

有顶出机构的塑料模具,不仅便于对成型后的成品进行出料,使用也较为方便,从而能够有效的提高生产效率,节约人力,而且可以根据不同的塑料制品更换不同的模具模块,即插即用,无需安装调试,增加了生产的速度,降低了生产成本。

[0013] 2、本实用新型通过设置环形密封槽与环形密封圈使得密封模盖在盖住模壳时密封效果更佳。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型正视图的结构剖面图;

[0015] 图2为本实用新型模体机构正视图的结构剖面图;

[0016] 图3为本实用新型图2中A-A的局部放大图;

[0017] 图4为本实用新型滑轨俯视图的结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型环形密封圈仰视图的结构示意图。

[0019] 图中:1底座、2立杆、3横杆、4驱动气缸、5密封模盖、6模体机构、601安装板、602安装杆、603模壳、604限位槽、605顶块、606驱动杆、607电动推杆、608滑轨、609滑块、610连接块、611模芯、7环形密封槽、8环形密封圈。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1,一种具有顶出机构的塑料模具,包括底座1,底座1顶部的左侧固定连接有立杆2,立杆2右侧的顶部固定连接有横杆3,横杆3的底部固定连接有对称设置的驱动气缸4,两个驱动气缸4的底部通过密封模盖5固定连接,密封模盖5顶部的中点处开设有注塑口,底座1的顶部且对应密封模盖5的位置固定连接有模体机构6。

[0022] 请参阅图1-5,模体机构6包括安装板601,安装板601的底部与底座1的顶部固定连接,安装板601顶部的左右两侧均固定连接有安装杆602,两个安装杆602的顶部通过模壳603固定连接,模壳603的顶部开设有环形密封槽7,密封模盖5的底部且对应环形密封槽7的位置固定连接有与其相适配的环形密封圈8,通过设置环形密封槽7与环形密封圈8使得密封模盖5在盖住模壳603时密封效果更佳,模壳603内壁的底部开设有限位槽604,限位槽604的内壁上设置有与其相适配的顶块605,顶块605的底部固定连接有驱动杆606,驱动杆606的底部贯穿模壳603且延伸至其外部,安装板601的顶部且对应驱动杆606的位置固定连接有电动推杆607,电动推杆607的输出端与驱动杆606的底部固定连接,模壳603内壁的左右两侧均固定连接有滑轨608,滑轨608的内壁上滑动连接有与其相适配的滑块609,滑块609远离滑轨608的一侧固定连接有连接块610,连接块610远离滑轨608的一侧贯穿滑轨608且延伸至其外部,两个连接块610远离滑块609的一侧通过模芯611固定连接,通过底座1、立杆2、横杆3、驱动气缸4、密封模盖5、安装板601、安装杆602、模壳603、限位槽604、顶块605、驱动杆606、电动推杆607、滑轨608、滑块609、连接块610与模芯611之间的相互配合,实现了一种具有顶出机构的塑料模具,不仅便于对成型后的成品进行出料,使用也较为方便,从而能

够有效的提高生产效率,节约人力,而且可以根据不同的塑料制品更换不同的模具模块,即插即用,无需安装调试,增加了生产的速度,降低了生产成本。

[0023] 使用时,通过驱动气缸4带动密封模盖5向下移动与模壳603紧密合模,通过密封模盖5上注塑口进行注塑,注塑成型后通过驱动气缸4带动密封模盖5向上移动,然后打开电动推杆607,使其通过驱动杆606带动顶块605向上移动,从而可以将模壳603的成品进行顶出,方便了出料;并且模芯611采用滑动连接的方式通过滑块609滑动连接在滑轨608上,可以根据不同的塑料制品进行更换不同的模具,从而使得模具更换更加方便,大大提高了工作效率。

[0024] 综上所述:该具有顶出机构的塑料模具,通过设置底座1、立杆2、横杆3、驱动气缸4、密封模盖5、安装板601、安装杆602、模壳603、限位槽604、顶块605、驱动杆606、电动推杆607、滑轨608、滑块609、连接块610与模芯611,解决了背景技术所提到的问题。

[0025] 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。

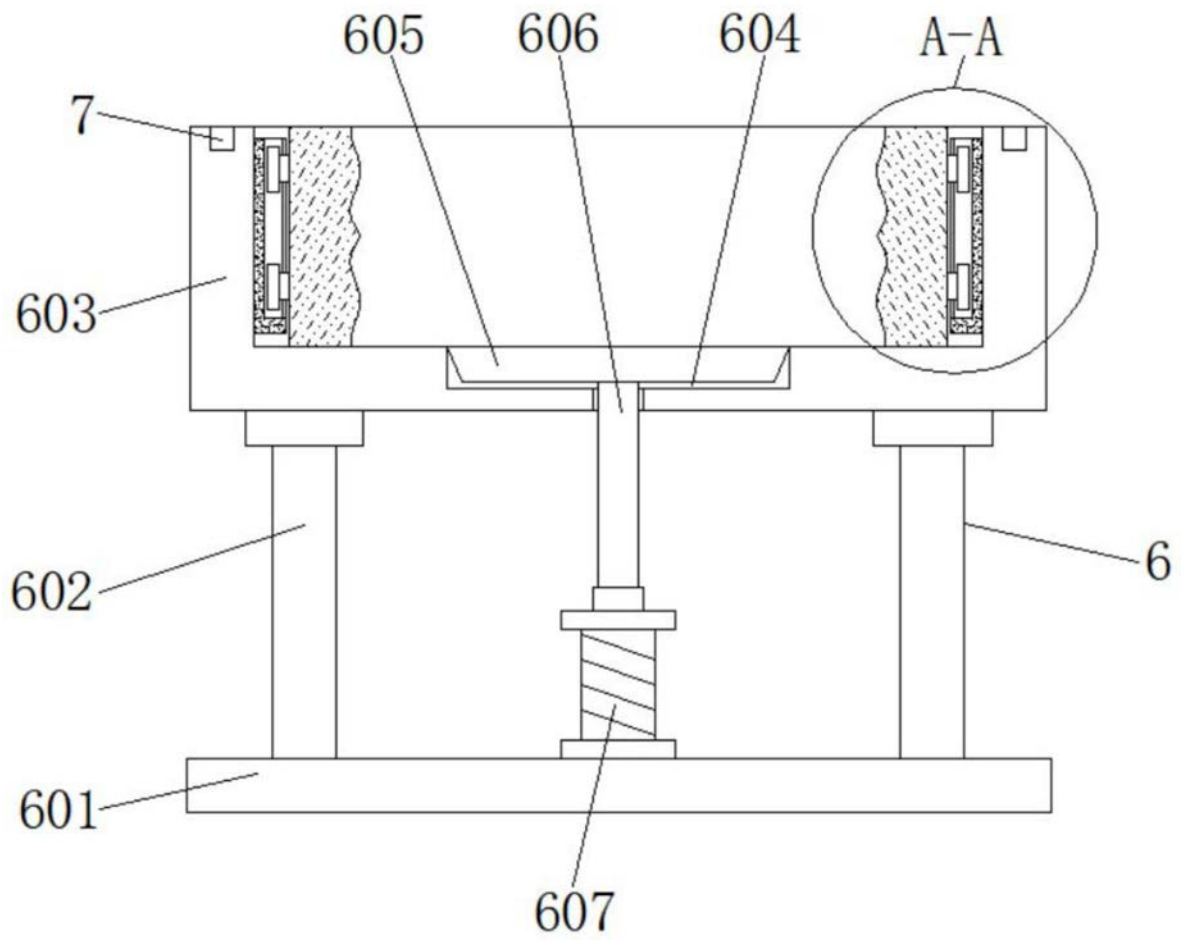


图2

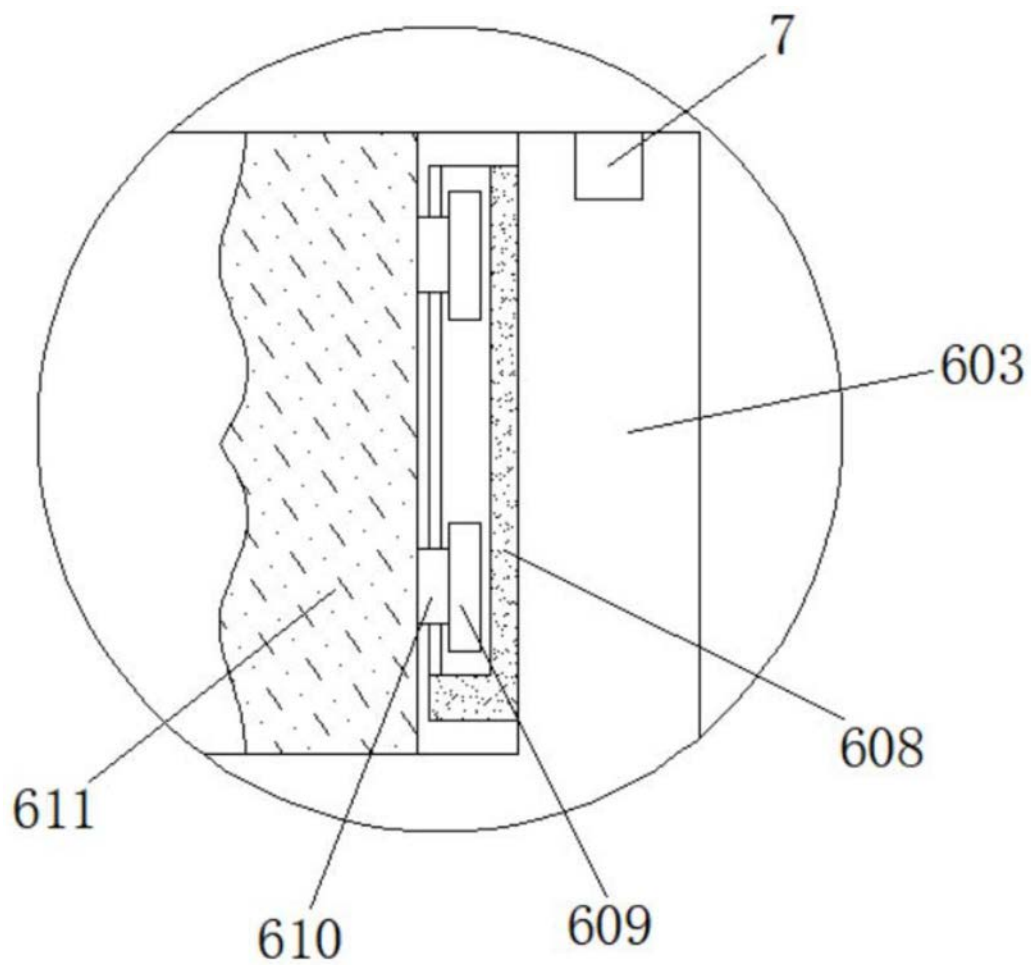


图3

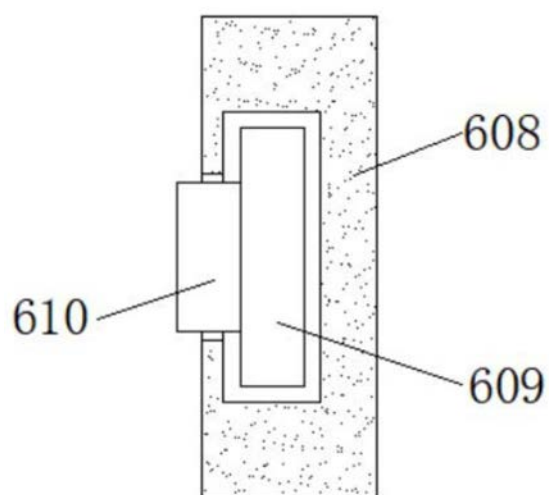


图4

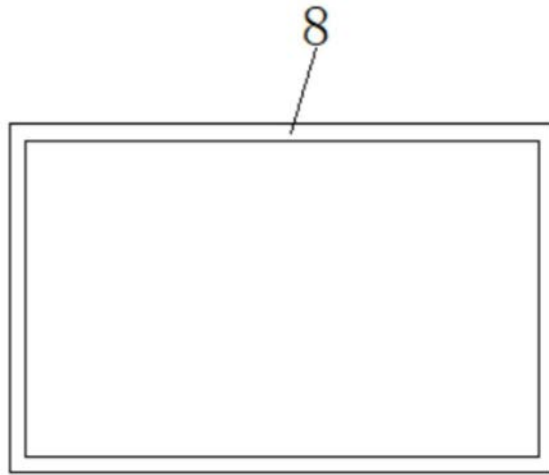


图5