



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205075260 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 09

(21) 申请号 201520702099. X

(22) 申请日 2015. 09. 11

(73) 专利权人 东莞市百纳通用机械有限公司

地址 523000 广东省东莞市清溪镇三中管理
区实盈路东莞市百纳通用机械有限公
司

(72) 发明人 王香玉

(74) 专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所
有限公司 44215

代理人 梁年顺

(51) Int. Cl.

B29C 45/16(2006. 01)

B29C 45/13(2006. 01)

B29C 45/04(2006. 01)

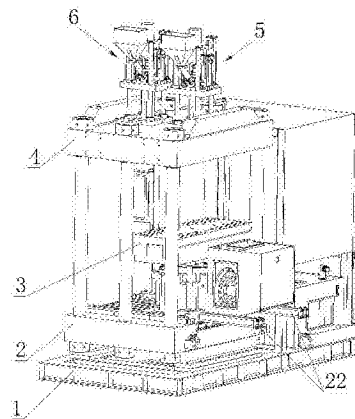
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种双色注塑机

(57) 摘要

本实用新型涉及注塑机技术领域, 尤其是指一种双色注塑机, 包括模架、设置于模架底部的下模座, 还包括可滑动地设置于下模座的移动下模板、设置于模架上部的上模板、设置于该上模板的第一个射台和第二个射台、用于驱动移动下模板在第一射台和第二个射台下方移动的移动驱动装置、用于驱动移动下模板开模或者锁模的开锁模驱动装置及用于驱动移动下模板对模具进行增压的增压驱动装置。本实用新型采用设置在上模板的第一个射台和第二个射台, 通过移动下模板移动从而使下模在第一上模和第二个上模进行两次注射, 从而获得具有两种原料的双色制品, 其结构简单, 降低了制造成本, 需要匹配的动力少, 节省能源, 节省人工成本, 成型产品的周期短, 提高了生产效率。



1. 一种双色注塑机,包括模架(1)、设置于模架(1)底部的下模座(2),其特征在于:还包括可滑动地设置于下模座(2)的移动下模板(3)、设置于模架(1)上部的上模板(4)、设置于该上模板(4)的第一个射台(5)和第二射台(6)、用于驱动移动下模板(3)在第一射台(5)和第二射台(6)下方移动的移动驱动装置、用于驱动移动下模板(3)开模或者锁模的开锁模驱动装置及用于驱动移动下模板(3)对模具进行增压的增压驱动装置。

2. 根据权利要求1所述的一种双色注塑机,其特征在于:所述移动驱动装置包括设置于下模座(2)的滑动安装板(21)及与该滑动安装板(21)驱动连接的滑板油缸(22)。

3. 根据权利要求2所述的一种双色注塑机,其特征在于:所述下模座(2)设置有滑槽(23),所述滑动安装板(21)滑动装设于该滑槽(23)。

4. 根据权利要求2所述的一种双色注塑机,其特征在于:所述开锁模驱动装置包括开锁模油缸(8),开锁模油缸(8)的底端安装于滑动安装板(21),开锁模油缸(8)的活塞杆与所述移动下模板(3)连接。

5. 根据权利要求2所述的一种双色注塑机,其特征在于:所述增压驱动装置包括增压缸(9),增压缸(9)的底端安装于滑动安装板(21),该增压缸(9)与所述移动下模板(3)驱动连接。

6. 根据权利要求5所述的一种双色注塑机,其特征在于:所述移动下模板(3)的底面连接有升降导杆(31),所述增压缸(9)的外侧设置有凸耳(91),该凸耳(91)开设有导孔,升降导杆(31)滑动穿设于该导孔。

一种双色注塑机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑机技术领域,尤其是指一种双色注塑机。

背景技术

[0002] 塑料注塑是生产塑料制品的一种方法,将注塑模具装在注塑机上,将熔融的塑料利用压力注进塑料制品模具中,冷却成型得到想要的各种塑料件。

[0003] 现有的注塑机一般只能对单色的塑料进行注塑,需要对同一塑料制品注塑多种塑料时,往往需要采用多台注射机进行注塑,这样增加设备的制造成本,增加动力的匹配和需要更多的人工,从而增加了生产成本。另外,制品在多台设备上注塑成型,生产周期长,生产效率低下,缺陷明显。

发明内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种结构简单、制造成本低、节省人工成本、提高生产效率的双色注塑机。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种双色注塑机,包括模架、设置于模架底部的下模座,还包括可滑动地设置于下模座的移动下模板、设置于模架上部的上模板、设置于该上模板的第一个射台和第二射台、用于驱动移动下模板在第一射台和第二射台下方移动的移动驱动装置、用于驱动移动下模板开模或者锁模的开锁模驱动装置及用于驱动移动下模板对模具进行增压的增压驱动装置。

[0007] 其中,所述移动驱动装置包括设置于下模座的滑动安装板及与该滑动安装板驱动连接的滑板油缸。

[0008] 其中,所述下模座设置有滑槽,所述滑动安装板滑动装设于该滑槽。

[0009] 其中,所述开锁模驱动装置包括开锁模油缸,开锁模油缸的底端安装于滑动安装板,开锁模油缸的活塞杆于所述移动下模板连接。

[0010] 其中,所述增压驱动装置包括增压缸,增压缸的底端安装于滑动安装板,该增压缸与所述移动下模板驱动连接。

[0011] 其中,所述移动下模板的底面连接有升降导杆,所述增压缸的外侧设置有凸耳,该凸耳开设有导孔,升降导杆滑动穿设于该导孔。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 本实用新型采用设置在上模板的第一射台和第二射台,通过移动下模板的移动从而使下模在第一上模和第二上模进行两次注射,从而获得具有两种原料的双色制品。相对现有的双色注射设备,其结构简单,降低了制造成本,需要匹配的动力少,节省能源,同时减少了人工的操作,节省人工成本。本实用新型动作流程简单,成型产品的周期短,大大提高了生产效率、具有很强的实用性。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型的立体结构示意图。

[0015] 图 2 为本实用新型所述下模座、移动驱动装置、开锁模驱动装置及增压驱动装置的连接结构示意图。

具体实施方式

[0016] 为了便于本领域技术人员的理解,下面结合实施例与附图对本实用新型作进一步的说明,实施方式提及的内容并非对本实用新型的限定。

[0017] 如图 1 至图 2 所示,一种双色注塑机,包括模架 1、设置于模架 1 底部的下模座 2,还包括可滑动地设置于下模座 2 的移动下模板 3、设置于模架 1 上部的上模板 4、设置于该上模板 4 的第一个射台 5 和第二射台 6、用于驱动移动下模板 3 在第一射台 5 和第二射台 6 下方移动的移动驱动装置、用于驱动移动下模板 3 开模或者锁模的开锁模驱动装置及用于驱动移动下模板 3 对模具进行增压的增压驱动装置。

[0018] 在实际应用中,在上模板 4 的底面装用于成型制品的第一上模和第二上模,该第一上模和第二上模的位置与第一射台 5 和第二射台 6 的位置对应,在动移动下模板 3 的顶面装用于成型制品的下模。第一射台 5 和第二射台 6 的料筒中熔融的原料为两种不同的原料。

[0019] 工作时,下模首先位于第一上模的下方,开锁模驱动装置驱动移动下模板 3 和下模向上移,使移动下模板 3 与第一上模进行锁模,锁模完成后,第一射台 5 进行注射,同时增压驱动装置驱动移动下模板 3 对下模和第一上模进行增压,注射完成后,增压驱动装置动作撤去增压力,开锁模驱动装置动作开模,移动驱动装置驱动移动下模板 3 移动到第二射台 6 下方,开锁模驱动装置动作驱动使移动下模板 3 与第二上模进行锁模,锁模完成后,第二射台 6 进行注射,同时增压驱动装置动作进行增压,注射完成后,增压驱动装置动作撤去增压力,开锁模驱动装置动作开模,从而得到具有两种原料的双色制品。

[0020] 本实用新型采用设置在上模板 4 的第一射台 5 和第二射台 6,通过移动下模板 3 移动从而使下模在第一上模和第二上模进行两次注射,从而获得具有两种原料的双色制品。相对现有的双色注射设备,其结构简单,降低了制造成本,需要匹配的动力少,节省能源,同时减少了人工的操作,节省人工成本。本实用新型动作流程简单,成型产品的周期短,大大提高了生产效率、具有很强的实用性。

[0021] 本实施例中,所述移动驱动装置包括设置于下模座 2 的滑动安装板 21 及与该滑动安装板 21 驱动连接的滑板油缸 22。所述下模座 2 设置有滑槽 23,所述滑动安装板 21 滑动装设于该滑槽 23。具体的,所述滑板油缸 22 为采用两个,两个滑板油缸 22 分别设置于下模座 2 前右端和后右端。

[0022] 滑板油缸 22 驱动滑动安装板 21 沿着滑槽 23 平稳地滑动,从而带动移动下模板 3 上安装的下模从第一上模移动到第二上模的位置进行注射,其结构简单,移动平稳可靠。

[0023] 本实施例中,所述开锁模驱动装置包括开锁模油缸 8,开锁模油缸 8 的底端安装于滑动安装板 21,开锁模油缸 8 的活塞杆于所述移动下模板 3 连接。具体的,该开锁模油缸 8 设有两个,该两个开锁模油缸 8 分别与下模板 3 前端和后端连接。该开锁模驱动装置控制方便,响应动作快,结构简单,购置成本低。

[0024] 本实施例中,所述增压驱动装置包括增压缸 9,增压缸 9 的底端安装于滑动安装板 21,该增压缸 9 与所述移动下模板 3 驱动连接。增压驱动装置动作速度快,传动稳定,使用方便,缸体安装简单,出力调整容易,使用保养方便,出力大,能耗低,购置成本低廉。

[0025] 本实施例中,所述移动下模板 3 的底面连接有升降导杆 31,所述增压缸 9 的外侧设置有凸耳 92,该凸耳 92 开设有导孔,升降导杆 31 滑动穿设于该导孔。具体的,所述升降导杆 31 和凸耳 92 设置有多个,该凸耳 92 环设与增压缸 9 的外侧,该结构简单,安装便捷,下模板 3 开合模移动平稳。

[0026] 上述实施例为本实用新型较佳的实现方案,除此之外,本实用新型还可以其它方式实现,在不脱离本技术方案构思的前提下任何显而易见的替换均在本实用新型的保护范围之内。

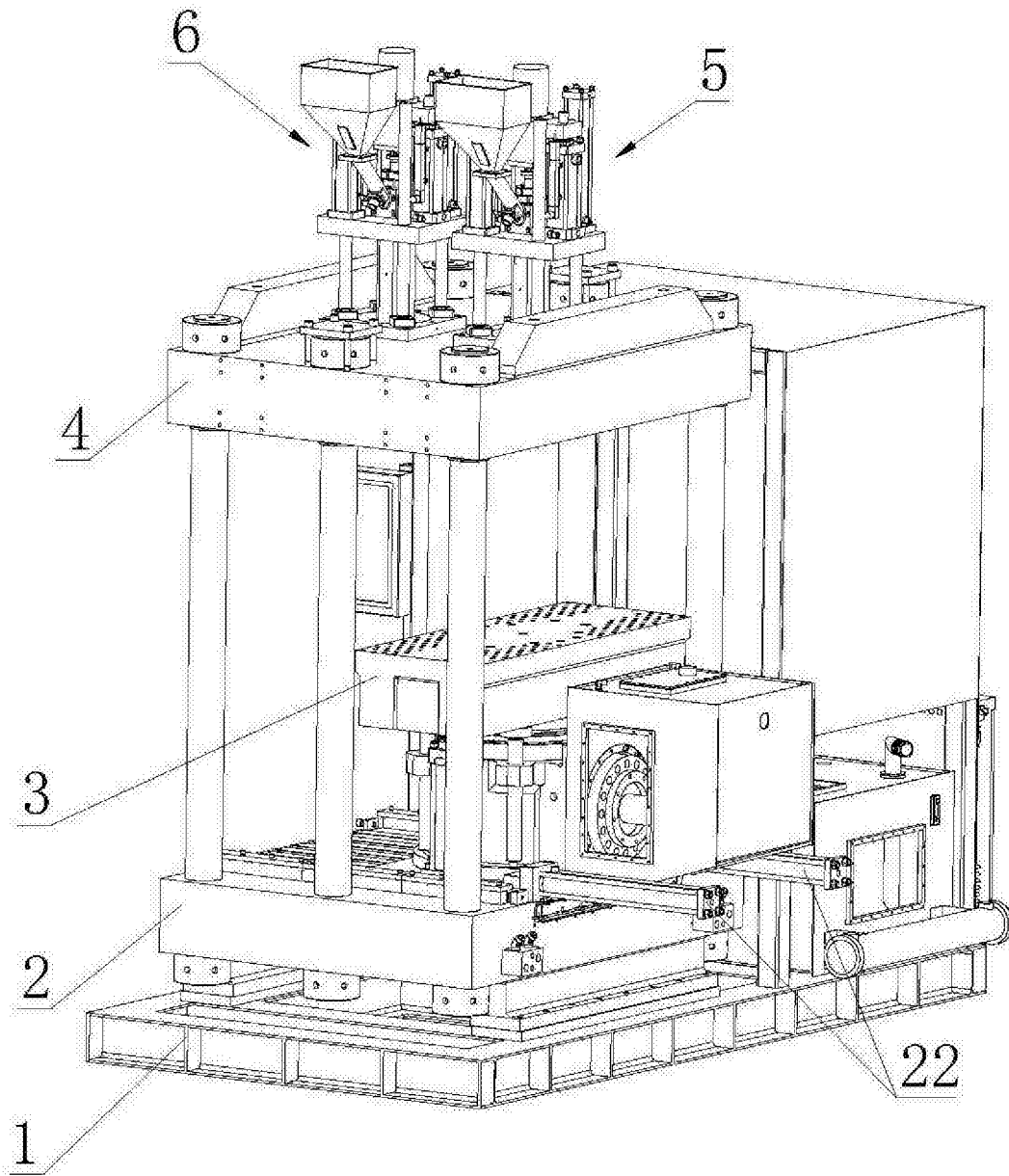


图 1

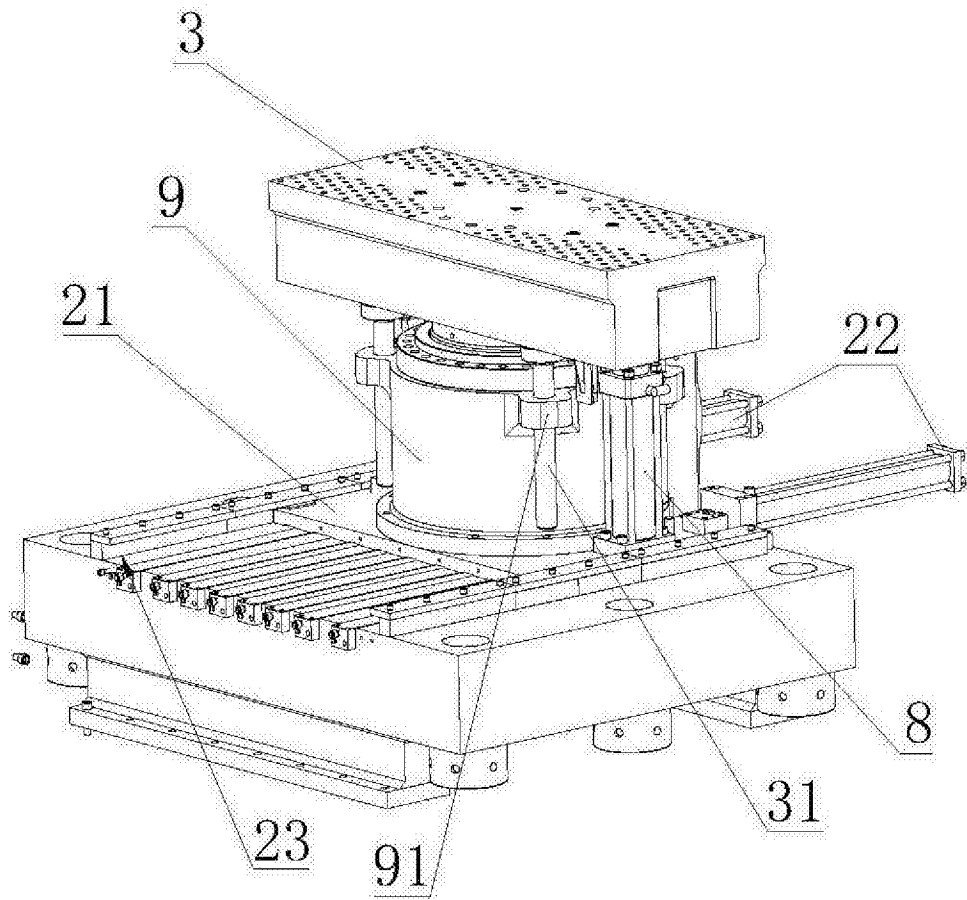


图 2