



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214448003 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 22

(21) 申请号 202022863692.6

(22) 申请日 2020.12.03

(73) 专利权人 武汉博越模具科技有限公司

地址 430100 湖北省武汉市蔡甸区常福工业示范园福吉路18号地

(72) 发明人 陈弘

(74) 专利代理机构 北京远大卓悦知识产权代理有限公司 11369

代理人 刘艺玮

(51) Int. Cl.

B29C 45/16 (2006.01)

B29C 45/26 (2006.01)

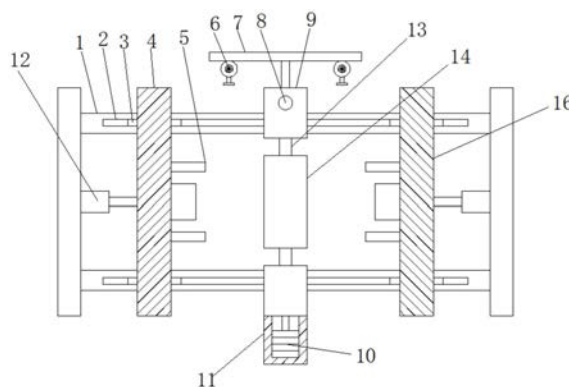
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

拼色制品注塑模具

(57) 摘要

本实用新型涉及注塑模具技术领域，公开了拼色制品注塑模具，包括机架，所述机架的左右两端分别活动连接有第一动模和第二动模，所述机架的中部上下两侧均固定连接有固定块，两个所述固定块之间设有定模。本实用新型通过第一动模、第二动模、定模、伺服电机、连接轴和固定块的设置，启动电动液压缸推动第一动模与定模接触，从而对制品的第一个颜色进行注塑，然后启动伺服电机带动定模旋转一百八十度从而将第一颜色的注塑制品与第二动模对应，然后启动电动液压缸推动第二动模与定模接触，从而对制品的第二颜色进行注塑，从而省去拿取制品进行拼色注塑的过程，进一步的提高拼色制品的效率，较为实用，适合广泛推广和使用。



1. 拼色制品注塑模具,包括机架(1),其特征在于:所述机架(1)的左右两端分别活动连接有第一动模(4)和第二动模(16),所述机架(1)的中部上下两侧均固定连接有固定块(9),两个所述固定块(9)之间设有定模(14),所述定模(14)的上下两端均固定连接有连接轴(13),且所述定模(14)通过连接轴(13)活动连接在两个相同的固定块(9)之间,所述固定块(9)的下端固定安装有放置架(11),所述放置架(11)内固定安装有伺服电机(10),所述伺服电机(10)的电机轴与连接轴(13)固定连接,所述机架(1)的左右两端均固定连接有电动液压缸(12),两个所述电动液压缸(12)的输出端分别与第一动模(4)和第二动模(16)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的拼色制品注塑模具,其特征在于:所述机架(1)的前端上下两侧均开设有滑槽(2),所述第一动模(4)和第二动模(16)的内腔上下两端均固定连接有滑块(3),且所述滑块(3)与滑槽(2)活动连接。

3. 根据权利要求1所述的拼色制品注塑模具,其特征在于:所述第一动模(4)的右端四角处和第二动模(16)的左端四角处均固定连接有限位杆(5),所述定模(14)的左右两端四角处均开设有限位孔(15),所述限位孔(15)与限位杆(5)相对应。

4. 根据权利要求1所述的拼色制品注塑模具,其特征在于:所述固定块(9)的上端固定连接有“T”形固定架(7),所述“T”形固定架(7)的下端左右两侧均固定安装有风机(6)。

5. 根据权利要求4所述的拼色制品注塑模具,其特征在于:所述固定块(9)的前端固定安装有调速开关(8),所述调速开关(8)经外部电源与风机(6)电性串联。

拼色制品注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具技术领域，具体为拼色制品注塑模具。

背景技术

[0002] 拼色注塑在塑胶成型技术领域具有很普遍的应用，现有的拼色制品在注塑时，先对一个颜色进行注塑，然后将制品从第一个模具上取下放置到第二个模具上进行第二颜色进行注塑，拿取的过程中需要浪费大量时间，从而降低拼色制品注塑的效率，因此，我们提出拼色制品注塑模具。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供拼色制品注塑模具，解决了背景技术中所提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：拼色制品注塑模具，包括机架，所述机架的左右两端分别活动连接有第一动模和第二动模，所述机架的中部上下两侧均固定连接有限位块，两个所述限位块之间设有定模，所述定模的上下两端均固定连接有限位轴，且所述定模通过限位轴活动连接在两个相同的限位块之间，所述限位块的下端固定安装有放置架，所述放置架内固定安装有伺服电机，所述伺服电机的电机轴与限位轴固定连接，所述机架的左右两端均固定连接有限位缸，两个所述限位缸的输出端分别与第一动模和第二动模固定连接。

[0005] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述机架的前端上下两侧均开设有滑槽，所述第一动模和第二动模的内腔上下两端均固定连接有限位块，且所述限位块与滑槽活动连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述第一动模的右端四角处和第二动模的左端四角处均固定连接有限位杆，所述定模的左右两端四角处均开设有限位孔，所述限位孔与限位杆相对应。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述限位块的上端固定连接有限位架，所述限位架的下端左右两侧均固定安装有风机。

[0008] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述限位块的前端固定安装有调速开关，所述调速开关经外部电源与风机电性串联。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0010] 1. 本实用新型拼色制品注塑模具，通过第一动模、第二动模、定模、伺服电机、限位轴和限位块的设置，启动限位缸推动第一动模与定模接触，从而对制品的第一个颜色进行注塑，然后启动伺服电机带动定模旋转一百八十度从而将第一颜色的注塑制品与第二动模对应，然后启动限位缸推动第二动模与定模接触，从而对制品的第二颜色进行注塑，从而省去拿取制品进行拼色注塑的过程，进一步的提高拼色制品的效率。

[0011] 2. 本实用新型拼色制品注塑模具，通过滑槽和限位块的设置，从而能够对第一动模

和第二动模进行导向移动,从而增加第一动模和第二动模移动的稳定性。

[0012] 3.本实用新型拼色制品注塑模具,通过限位孔和限位杆的设置,从而能够让第一动模和第二动模与定模精准接触。

附图说明

[0013] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0014] 图1为本实用新型拼色制品注塑模具的主视图;

[0015] 图2为本实用新型拼色制品注塑模具的定模主视图。

[0016] 图中:1、机架;2、滑槽;3、滑块;4、第一动模;5、限位杆;6、风机;7、“T”形固定架;8、调速开关;9、固定块;10、伺服电机;11、放置架;12、电动液压缸;13、连接轴;14、定模;15、限位孔;16、第二动模。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置;本实用新型中提供的用电器的型号仅供参考。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据实际使用情况更换功能相同的不同型号用电器,对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:拼色制品注塑模具,包括机架1,所述机架1的左右两端分别活动连接有第一动模4和第二动模16,所述机架1的中部上下两侧均固定连接固定块9,两个所述固定块9之间设有定模14,所述定模14的上下两端均固定连接连接轴13,且所述定模14通过连接轴13活动连接在两个相同的固定块9之间,所述固定块9的下端固定安装有放置架11,所述放置架11内固定安装有伺服电机10,所述伺服电机10的电机轴与连接轴13固定连接,所述机架1的左右两端均固定连接电动液压缸12,两个所述电动液压缸12的输出端分别与第一动模4和第二动模16固定连接,通过第一动模4、第二动模16、定模14、伺服电机10、连接轴13和固定块9的设置,启动电动液压缸12推动第一动模4与定模14接触,从而对制品的第一个颜色进行注塑,然后启动伺服电机10带动定模14旋转一百八十度从而将第一颜色的注塑制品与第二动模16对应,然后启动电动液压缸12推动第二动模16与定模14接触,从而对制品的第二颜色进行注塑,从而省去拿取制品进行拼色注塑的过程,进一步的提高拼色制品的效率。

[0021] 本实施例中(如图1所示),所述机架1的前端上下两侧均开设有滑槽2,所述第一动模4和第二动模16的内腔上下两端均固定连接滑块3,且所述滑块3与滑槽2活动连接,通

过滑槽2和滑块3的设置,从而能够对第一动模4和第二动模16进行导向移动,从而增加第一动模4和第二动模16移动的稳定性。

[0022] 本实施例中(请参阅图1和图2),所述第一动模4的右端四角处和第二动模16的左端四角处均固定连接有限位杆5,所述定模14的左右两端四角处均开设有限位孔15,所述限位孔15与限位杆5相对应,通过限位孔15和限位杆5的设置,从而能够让第一动模4和第二动模16与定模14精准接触。

[0023] 本实施例中(请参阅图1),所述固定块9的上端固定连接有“T”形固定架7,所述“T”形固定架7的下端左右两侧均固定安装有风机6,通过风机6的设置,从而启动风机6能够对模具进行冷却,从而提高注塑冷却的效率。

[0024] 本实施例中(请参阅图1),所述固定块9的前端固定安装有调速开关8,所述调速开关8经外部电源与风机6电性串联,通过调速开关8的设置,从而能够控制风机6的速度,进一步的能够提高调节降温的速度。

[0025] 需要说明的是,本实用新型为拼色制品注塑模具,包括机架1、滑槽2、滑块3、第一动模4、限位杆5、风机6、“T”形固定架7、调速开关8、固定块9、伺服电机10、放置架11、电动液压缸12、连接轴13、定模14、限位孔15、第二动模16,部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,工作时,通过第一动模4、第二动模16、定模14、伺服电机10、连接轴13和固定块9的设置,启动电动液压缸12推动第一动模4与定模14接触,从而对制品的第一个颜色进行注塑,然后启动伺服电机10带动定模14旋转一百八十度从而将第一颜色的注塑制品与第二动模16对应,然后启动电动液压缸12推动第二动模16与定模14接触,从而对制品的第二颜色进行注塑,从而省去拿取制品进行拼色注塑的过程,进一步的提高拼色制品的效率。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0027] 此外,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,各实施例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。

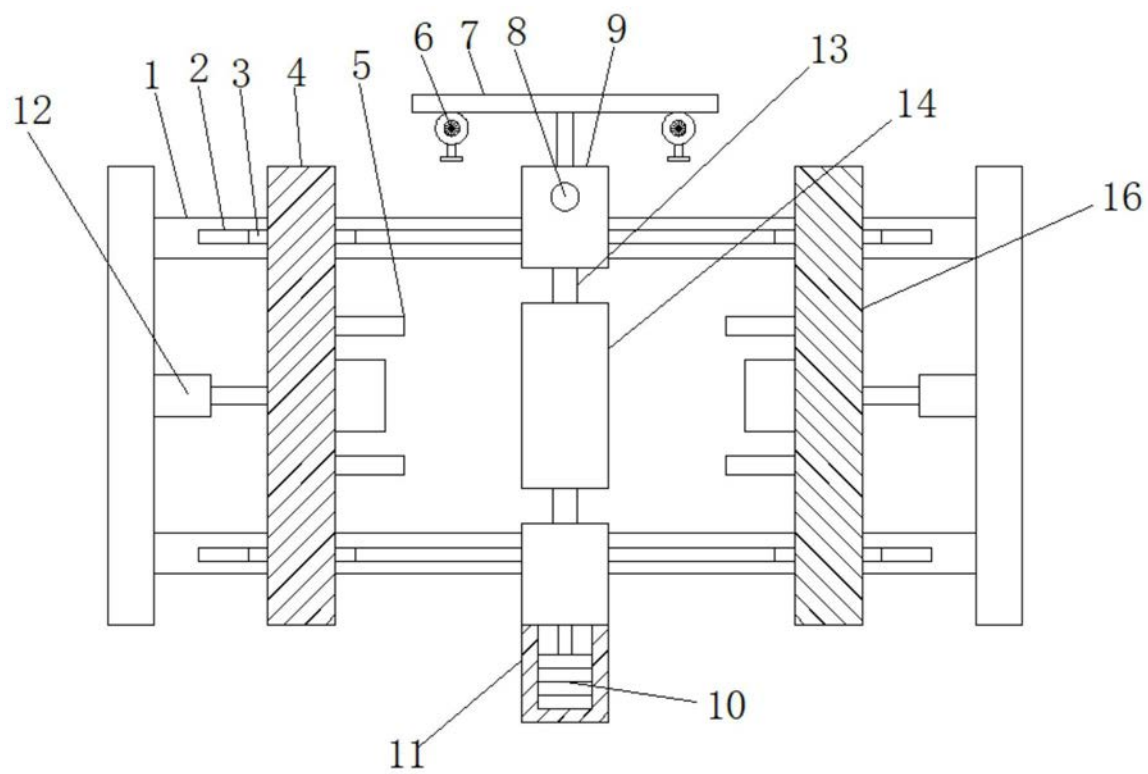


图1

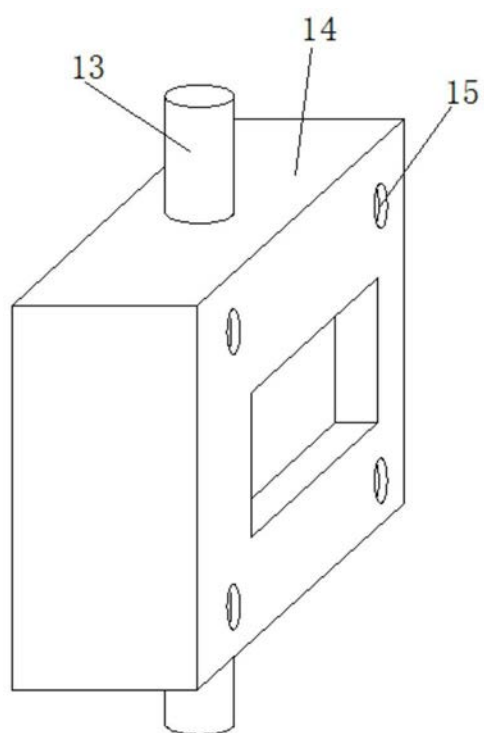


图2