



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216914635 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 08

(21) 申请号 202220026729.6

B29C 45/42 (2006.01)

(22) 申请日 2022.01.06

(73) 专利权人 深圳市新风华科技发展有限公司

地址 518100 广东省深圳市宝安区燕罗街道燕川社区广田路永建鸿工业园厂房5栋101(1层、2层、3层)

(72) 发明人 秦少刚 冯立冲 黄义

(74) 专利代理机构 北京卓特专利代理事务所

(普通合伙) 11572

专利代理师 段宇

(51) Int. Cl.

B29C 45/16 (2006.01)

B29C 45/03 (2006.01)

B29C 45/18 (2006.01)

B29C 45/17 (2006.01)

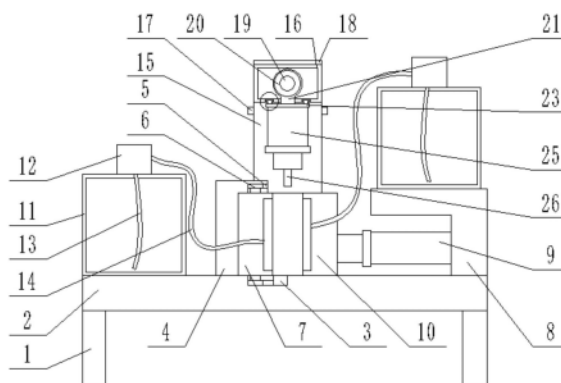
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54) 实用新型名称

一种可自动下料双色注塑成型机

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种可自动下料双色注塑成型机,包括支杆,所述支杆上设置有安装台,所述安装台上设置有安装槽,所述安装台上设置有安装杆,所述安装杆上设置有一号滑槽,所述一号滑槽上设置有一号滑块,所述一号滑块上设置有一号模具,所述安装台上设置有安装架,所述安装架上设置有一号气缸,所述一号气缸上设置有一号模具,所述安装台上设置有注料机构。本实用新型可自动上下料,降低了人力劳动,提高了生产效率,还可向模具中注入双色原料。



1. 一种可自动下料双色注塑成型机,包括支杆(1),其特征在于,所述支杆(1)上设置有安装台(2),所述安装台(2)上设置有安装槽(3),所述安装台(2)上设置有安装杆(4),所述安装杆(4)上设置有一号滑槽(5),所述一号滑槽(5)上设置有一号滑块(6),所述一号滑块(6)上设置有一号模具(7),所述安装台(2)上设置有安装架(8),所述安装架(8)上设置有一号气缸(9),所述一号气缸(9)上设置有二号模具(10),所述安装台(2)上设置有注料机构;

所述注料机构包括:储料箱(11)、泵体(12)、连接管(13)、注料管(14)以及下料部;

所述储料箱(11)设置在所述安装台(2)上,所述泵体(12)设置在所述储料箱(11)上,所述连接管(13)设置在所述泵体(12)上,所述注料管(14)设置在所述泵体(12)上,所述下料部设置在所述安装台(2)上。

2. 根据权利要求1所述的一种可自动下料双色注塑成型机,其特征在于,所述下料部包括:连接杆(15)、下料杆(16)、安装板(17)、电机(18)、丝杠(19)、轴承(20)、螺母(21)、二号滑槽(22)、连接板(23)、二号滑块(24)、二号气缸(25)以及夹紧装置(26);

所述连接杆(15)设置在所述安装台(2)上,所述下料杆(16)设置在所述连接杆(15)上,所述安装板(17)设置在所述连接杆(15)上,所述电机(18)设置在所述安装板(17)上,所述丝杠(19)设置在所述电机(18)的输出端,所述轴承(20)设置在所述丝杠(19)上,所述螺母(21)套装在所述丝杠(19)上,所述二号滑槽(22)设置在所述下料杆(16)上,所述连接板(23)上设置在所述螺母(21)上,所述二号滑块(24)设置在所述连接板(23)上,所述二号气缸(25)设置在所述连接板(23)上,所述夹紧装置(26)设置在所述二号气缸(25)上。

3. 根据权利要求1所述的一种可自动下料双色注塑成型机,其特征在于,所述连接管(13)设置在所述泵体(12)上且设置在所述储料箱(11)中。

4. 根据权利要求1所述的一种可自动下料双色注塑成型机,其特征在于,所述注料管(14)设置在所述泵体(12)上且设置在所述一号模具(7)上。

5. 根据权利要求2所述的一种可自动下料双色注塑成型机,其特征在于,所述轴承(20)设置在所述丝杠(19)上且设置在所述下料杆(16)上。

6. 根据权利要求2所述的一种可自动下料双色注塑成型机,其特征在于,所述二号滑块(24)设置在所述连接板(23)上且设置在所述二号滑槽(22)中。

## 一种可自动下料双色注塑成型机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种注塑成型机技术领域,尤其是涉及一种可自动下料双色注塑成型机。

### 背景技术

[0002] 注塑机的工作原理与打针用的注射器相似,它是借助螺杆(或柱塞)的推力,将已塑化好的熔融状态(即粘流态)的塑料注射入闭合好的模腔内,经固化定型后取得制品的工艺过程。注射成型是一个循环的过程,每一周期主要包括:定量加料—熔融塑化—施压注射—充模冷却—启模取件。取出塑件后又再闭模,进行下一个循环。在现有技术中注塑成型机下料往往都是人工下料不仅工作较为危险且工作效率较低。为此我们提出一种可自动下料双色注塑成型机。

### 实用新型内容

[0003] 为了达到上述目的,本实用新型采用的技术方案为,本实用新型提供一种可自动下料双色注塑成型机,包括支杆,所述支杆上设置有安装台,所述安装台上设置有安装槽,所述安装台上设置有安装杆,所述安装杆上设置有一号滑槽,所述一号滑槽上设置有一号滑块,所述一号滑块上设置有一号模具,所述安装台上设置有安装架,所述安装架上设置有一号气缸,所述一号气缸上设置有二号模具,所述安装台上设置有注料机构;

[0004] 所述注料机构包括:储料箱、泵体、连接管、注料管以及下料部;

[0005] 所述储料箱设置在所述安装台上,所述泵体设置在所述储料箱上,所述连接管设置在所述泵体上,所述注料管设置在所述泵体上,所述下料部设置在所述安装台上。

[0006] 优选的,所述下料部包括:连接杆、下料杆、安装板、电机、丝杠、轴承、螺母、二号滑槽、连接板、二号滑块、二号气缸以及夹紧装置;

[0007] 所述连接杆设置在所述安装台上,所述下料杆设置在所述连接杆上,所述安装板设置在所述连接杆上,所述电机设置在所述安装板上,所述丝杠设置在所述电机的输出端,所述轴承设置在所述丝杠上,所述螺母套装在所述丝杠上,所述二号滑槽设置在所述下料杆上,所述连接板上设置在所述螺母上,所述二号滑块设置在所述连接板上,所述二号气缸设置在所述连接板上,所述夹紧装置设置在所述二号气缸上。

[0008] 优选的,所述连接管设置在所述泵体上且设置在所述储料箱中。

[0009] 优选的,所述注料管设置在所述泵体上且设置在所述一号模具上。

[0010] 优选的,所述轴承设置在所述丝杠上且设置在所述下料杆上。

[0011] 优选的,所述二号滑块设置在所述连接板上且设置在所述二号滑槽中。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,本实用新型可自动上下料,降低了人力劳动,提高了生产效率,还可向模具中注入双色原料。

## 附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作一简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1为本实施例提供的一种可自动下料双色注塑成型机主视剖图;

[0015] 图2为本实施例提供的一种可自动下料双色注塑成型机局部放大图;

[0016] 图中所示:1、支杆;2、安装台;3、安装槽;4、安装杆;5、一号滑槽;6、一号滑块;7、一号模具;8、安装架;9、一号气缸;10、二号模具;11、储料箱;12、泵体;13、连接管;14、注料管;15、连接杆;16、下料杆;17、安装板;18、电机;19、丝杠;20、轴承;21、螺母;22、二号滑槽;23、连接板;24、二号滑块;25、二号气缸;26、夹紧装置。

## 具体实施方式

[0017] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0018] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0019] 实施例,由说明书附图1-2可知,本方案一种可自动下料双色注塑成型机,包括支杆1,所述支杆1上设置有安装台2,所述安装台2上设置有安装槽3,所述安装台2上设置有安装杆4,所述安装杆4上设置有一号滑槽5,所述一号滑槽5上设置有一号滑块6,所述一号滑块6上设置有一号模具7,所述安装台2上设置有安装架8,所述安装架8上设置有一号气缸9,所述一号气缸9上设置有二号模具10,所述安装台2上设置有注料机构;

[0020] 所述注料机构包括:储料箱11、泵体12、连接管13、注料管14以及下料部;

[0021] 所述储料箱11设置在所述安装台2上,所述泵体12设置在所述储料箱11上,所述连接管13设置在所述泵体12上,所述注料管14设置在所述泵体12上,所述下料部设置在所述安装台2上。

[0022] 由说明书附图1-2可知,上述所述下料部包括:连接杆15、下料杆16、安装板17、电机18、丝杠19、轴承20、螺母21、二号滑槽22、连接板23、二号滑块24、二号气缸25以及夹紧装置26;

[0023] 所述连接杆15设置在所述安装台2上,所述下料杆16设置在所述连接杆15上,所述安装板17设置在所述连接杆15上,所述电机18设置在所述安装板17上,所述丝杠19设置在所述电机18的输出端,所述轴承20设置在所述丝杠19上,所述螺母21套装在所述丝杠19上,所述二号滑槽22设置在所述下料杆16上,所述连接板23上设置在所述螺母21上,所述二号滑块24设置在所述连接板23上,所述二号气缸25设置在所述连接板23上,所述夹紧装置26设置在所述二号气缸25上。

[0024] 在上述方案中,所述连接管13设置在所述泵体12上且设置在所述储料箱11中。

[0025] 在上述方案中,所述注料管14设置在所述泵体12上且设置在所述一号模具7上。

[0026] 在上述方案中,所述轴承20设置在所述丝杠19上且设置在所述下料杆16上。

[0027] 在上述方案中,所述二号滑块24设置在所述连接板23上且设置在所述二号滑槽22中。

[0028] 其中,需要重点指出的是,在具体实施过程中,首先将一号气缸9打开推动二号模具10使二号模具10与一号模具7相贴合,然后打开泵体12使原料在储料箱11抽出通过注料管14注入到模具中,注入结束后原料冷却打开模具,然后打开电机18带动丝杠 19转动使螺母21平移,因螺母21上安装有连接板23,连接板23 上安装有二号滑块24且安装在二号滑槽22中所以螺母21不能转动只能平移,然后打开二号气缸25使夹紧装置26对注型后的原料夹紧进行下料。

[0029] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

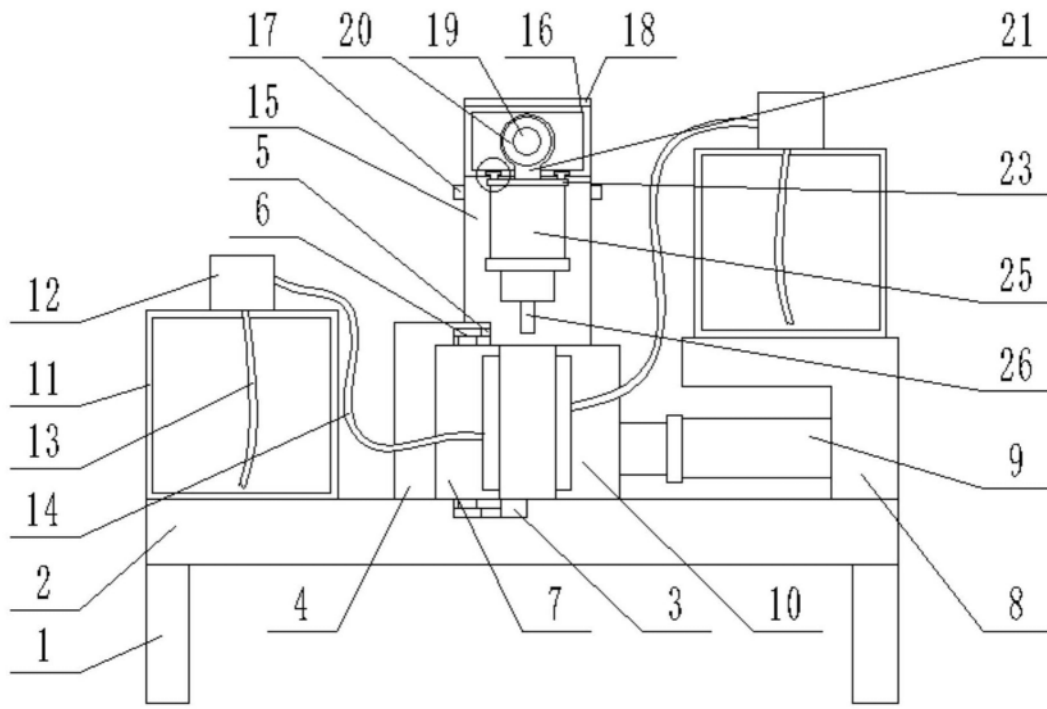


图1

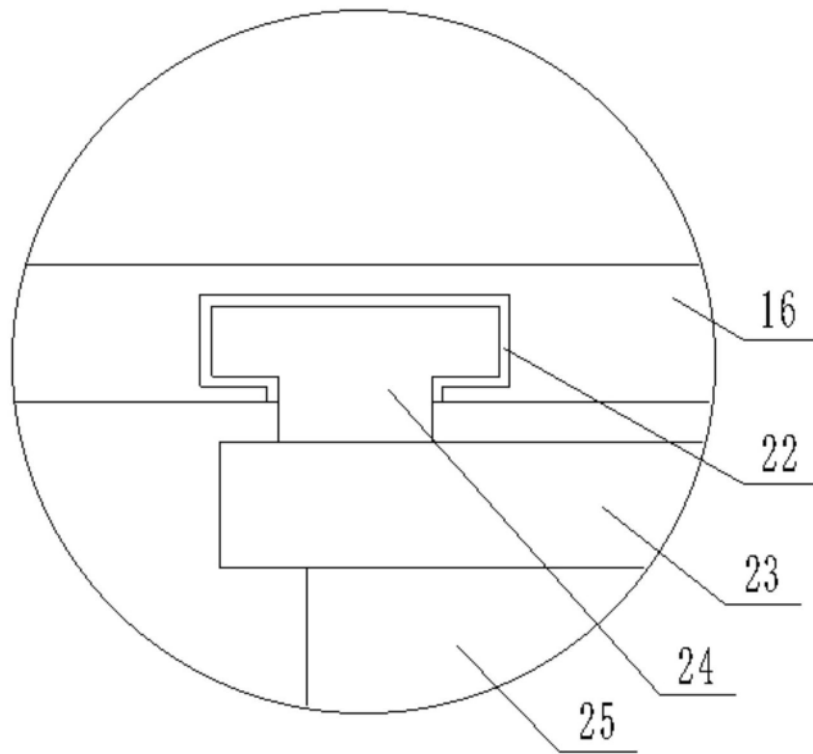


图2