



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208020674 U

(45)授权公告日 2018. 10. 30

(21)申请号 201820459906.3

(22)申请日 2018.04.02

(73)专利权人 盐城工业职业技术学院

地址 224005 江苏省盐城市解放南路285号
盐城工业职业技术学院汽车工程学院

(72)发明人 王梅

(51)Int. Cl.

B29C 45/40(2006.01)

B29C 45/17(2006.01)

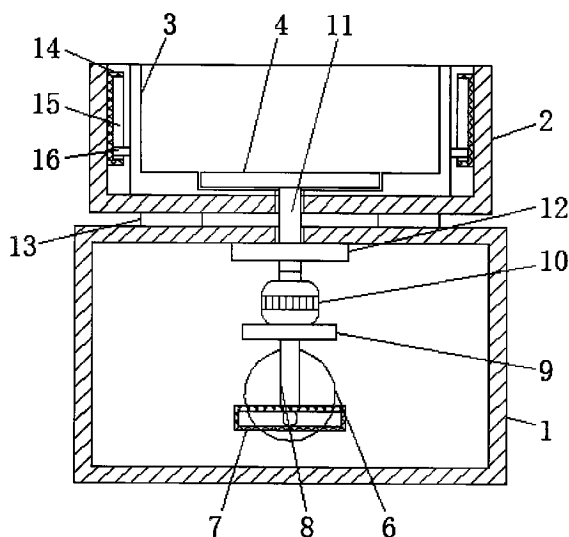
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种注塑模具用的顶料装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种注塑模具用的顶料装置,包括框架,所述框架的顶部设置有定模板,所述定模板的内部设置有注模腔,所述注模腔的内腔设置有圆盘,所述框架内腔的背面通过定位块固定连接第一电机,所述第一电机的输出轴固定连接转盘,转盘的正面固定连接转动块,且转动块的正面设置有移动板,且转动块的一端延伸至移动板的内部并滑动连接,移动板的顶部固定连接移动杆。本实用新型通过定模板、注模腔、圆盘、第一电机、转盘、移动板、移动杆、支撑板、第二电机和转轴的设置,可以有效的将成型后的工件顶出注模腔内部,便于脱模,同时解决了难以将成型的工件取出,不便于脱模,给人们的使用造成不便的问题。



1. 一种注塑模具用的顶料装置,包括框架(1),其特征在于:所述框架(1)的顶部设置有定模板(2),所述定模板(2)的内部设置有注模腔(3),所述注模腔(3)的内腔设置有圆盘(4),所述框架(1)内腔的背面通过定位块固定连接第一电机(5),所述第一电机(5)的输出轴固定连接转盘(6),所述转盘(6)的正面固定连接转动块,且转动块的正面设置有移动板(7),且转动块的一端延伸至移动板(7)的内部并滑动连接,所述移动板(7)的顶部固定连接移动杆(8),所述移动杆(8)的顶部固定连接支撑板(9),所述支撑板(9)的顶部固定连接第二电机(10),所述第二电机(10)的输出轴固定连接转轴(11),所述转轴(11)的顶部依次贯穿框架(1)和定模板(2)并延伸至注模腔(3)的内部与圆盘(4)的底部固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种注塑模具用的顶料装置,其特征在于:所述框架(1)内腔的顶部且对应转轴(11)贯穿的位置固定连接防撞垫(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种注塑模具用的顶料装置,其特征在于:所述框架(1)顶部的两侧均固定连接垫板(13),所述垫板(13)的顶部与定模板(2)的底部相接触。

4. 根据权利要求1所述的一种注塑模具用的顶料装置,其特征在于:所述定模板(2)内腔的两侧均固定连接连接块(14),所述连接块(14)的内侧开设有滑槽(15),所述滑槽(15)的内部滑动连接滑块(16),所述滑块(16)远离滑槽(15)内腔的一端与注模腔(3)的表面固定连接。

一种注塑模具用的顶料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具技术领域,具体为一种注塑模具用的顶料装置。

背景技术

[0002] 浇铸一种工件常见的加工方法,早期的浇铸是在常压下将液态单体或预聚物注入模具内,经聚合而固化成型,变成与模具内腔形状相同的制品,注塑模具目前已经成为工件加工中必不可少的一种工具,注塑模具在使用过程中通过定模和动模配合使用,使得工件在浇铸过程中产生不同形状,以配合人们使用,但是现有的注塑模具在使用过程中浇筑液在模具内部冷却成型,冷却后的浇筑液形成成型工件,但是成型工件与定模和动模之间贴合紧密,难以将成型的工件取出,不便于脱模,给人们的使用造成不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种注塑模具用的顶料装置,具备方便脱模的优点,解决了难以将成型的工件取出,不便于脱模,给人们的使用造成不便的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种注塑模具用的顶料装置,包括框架,所述框架的顶部设置有定模板,所述定模板的内部设置有注模腔,所述注模腔的内腔设置有圆盘,所述框架内腔的背面通过定位块固定连接有第一电机,所述第一电机的输出轴固定连接有转盘,所述转盘的正面固定连接有转动块,且转动块的正面设置有移动板,且转动块的一端延伸至移动板的内部并滑动连接,所述移动板的顶部固定连接有移动杆,所述移动杆的顶部固定连接有支撑板,所述支撑板的顶部固定连接有第二电机,所述第二电机的输出轴固定连接有转轴,所述转轴的顶部依次贯穿框架和定模板并延伸至注模腔的内部与圆盘的底部固定连接。

[0005] 优选的,所述框架内腔的顶部且对应转轴贯穿的位置固定连接有防撞垫。

[0006] 优选的,所述框架顶部的两侧均固定连接有垫板,所述垫板的顶部与定模板的底部相接触。

[0007] 优选的,所述定模板内腔的两侧均固定连接有连接块,所述连接块的内侧开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块远离滑槽内腔的一端与注模腔的表面固定连接。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0009] 1、本实用新型通过定模板、注模腔、圆盘、第一电机、转盘、移动板、移动杆、支撑板、第二电机和转轴的设置,可以有效的将成型后的工件顶出注模腔内部,便于脱模,同时解决了难以将成型的工件取出,不便于脱模,给人们的使用造成不便的问题。

[0010] 2、本实用新型通过防撞垫的设置,可以防止第二电机和转轴向上移动时与框架的内壁产生撞击,对第二电机进行保护,通过垫板的设置,可以增加定模板与框架接触的平稳性,避免注模时模具产生倾斜,通过连接块、滑槽和滑块的设置,便于人们对注模腔进行更换或维修,保证注模腔从定模板内部平稳移出。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型框架左视剖视图。

[0013] 图中：1框架、2定模板、3注模腔、4圆盘、5第一电机、6转盘、7移动板、8移动杆、9支撑板、10第二电机、11转轴、12防撞垫、13垫板、14连接块、15滑槽、16滑块。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-2，一种注塑模具用的顶料装置，包括框架1，框架1内腔的顶部且对应转轴11贯穿的位置固定连接防撞垫12，通过防撞垫12的设置，可以防止第二电机10和转轴11向上移动时与框架1的内壁产生撞击，对第二电机10进行保护，框架1顶部的两侧均固定连接垫板13，垫板13的顶部与定模板2的底部相接触，通过垫板13的设置，可以增加定模板2与框架1接触的平稳性，避免注模时模具产生倾斜，框架1的顶部设置有定模板2，定模板2内腔的两侧均固定连接连接块14，连接块14的内侧开设有滑槽15，滑槽15的内部滑动连接有滑块16，滑块16远离滑槽15内腔的一端与注模腔3的表面固定连接，通过连接块14、滑槽15和滑块16的设置，便于人们对注模腔3进行更换或维修，保证注模腔3从定模板2内部平稳移出，定模板2的内部设置有注模腔3，注模腔3的内腔设置有圆盘4，框架1内腔的背面通过定位块固定连接第一电机5，第一电机5的输出轴固定连接转盘6，转盘6的正面固定连接转动块，且转动块的正面设置有移动板7，且转动块的一端延伸至移动板7的内部并滑动连接，移动板7的顶部固定连接移动杆8，移动杆8的顶部固定连接支撑板9，支撑板9的顶部固定连接第二电机10，第二电机10的输出轴固定连接转轴11，转轴11的顶部依次贯穿框架1和定模板2并延伸至注模腔3的内部与圆盘4的底部固定连接，通过定模板2、注模腔3、圆盘4、第一电机5、转盘6、移动板7、移动杆8、支撑板9、第二电机10和转轴11的设置，可以有效的将成型后的工件顶出注模腔3内部，便于脱模，同时解决了难以将成型的工件取出，不便于脱模，给人们的使用造成不便的问题。

[0016] 使用时，在注模腔3内注入浇筑液，浇筑液在注模腔3内冷却成型，当浇筑液冷却成型形成工件以后，通过外设控制器启动第二电机10带动转轴11转动，且转轴11带动圆盘4转动，同时圆盘4带动工件转动，使得工件与注模腔3内壁分离，然后启动第一电机5带动转盘6转动，转盘6通过表面的转动块带动移动板7移动，移动板7通过移动杆8带动第二电机10和圆盘4向上移动将工件与注模腔3分开，将工件顶出，便于脱模。

[0017] 综上所述：该注塑模具用的顶料装置，通过定模板2、注模腔3、圆盘4、第一电机5、转盘6、移动板7、移动杆8、支撑板9、第二电机10和转轴11的配合，解决了难以将成型的工件取出，不便于脱模，给人们的使用造成不便的问题。

[0018] 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。

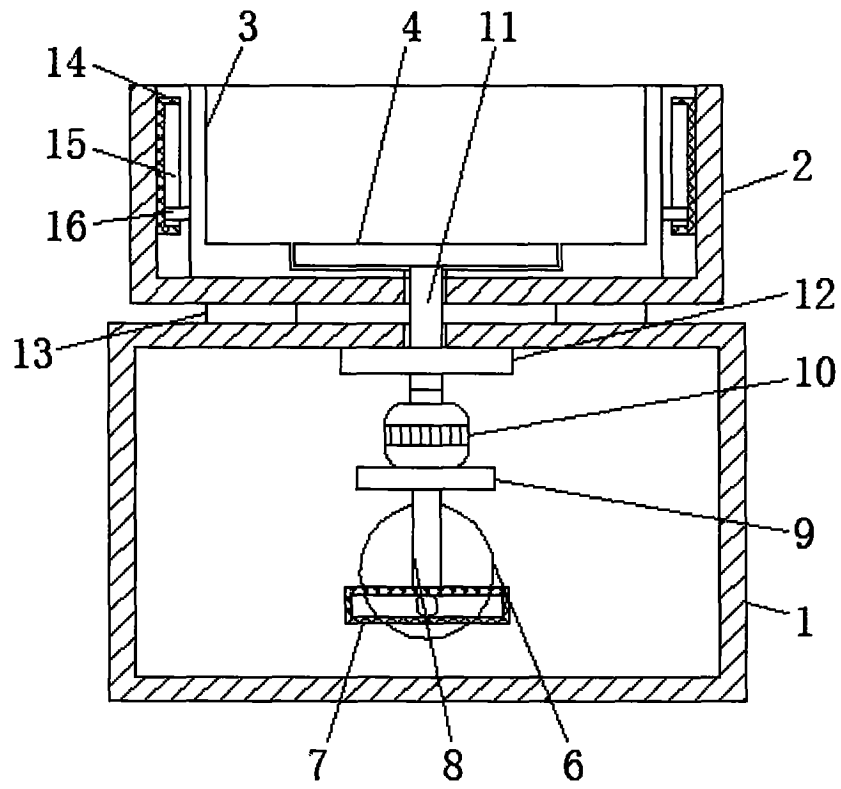


图1

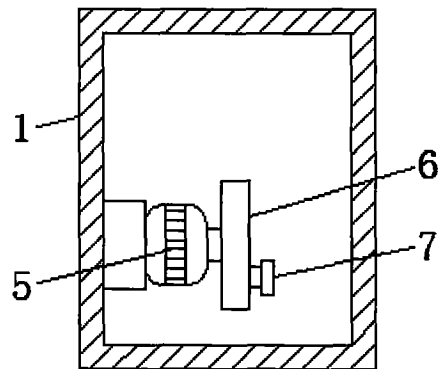


图2