(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202846810 U
(45)授权公告日 2013.04.03

(21)申请号 201220242880.X

(22)申请日 2012.05.29

(73)专利权人 苏州市欣龙塑胶模具有限公司
地址 215101 江苏省苏州市吴中区光福镇工业园南区苏州市欣龙塑胶模具有限公司

(72)发明人 蒋兴龙 杨景明

(51)Int.Cl.
B29C 45/26(2006.01)
B29C 33/76(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

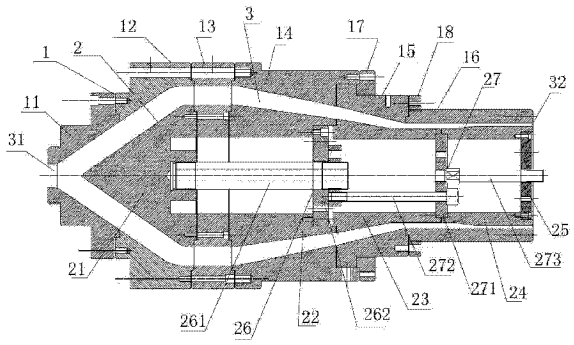
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种支架式塑胶模

(57)摘要

本实用新型公开了一种支架式塑胶模，该支架式塑胶模包括通过支架板连接在一起的外模套和内模芯，所述内模芯安装于外模套内并形成通料腔。通过上述方式，本实用新型能够提高模具成品率，并有效降低生产成本，结构设计合理，工艺流程简单。



CN 202846810 U

1. 一种支架式塑胶模，其特征在于：该支架式塑胶模包括通过支架板连接在一起的外模套和内模芯，所述内模芯安装于外模套内并形成通料腔。

2. 根据权利要求 1 所述的一种支架式塑胶模，其特征在于：所述外模套包括进料外模、第一型外模腔板、支架板、第二型外模腔板、第三型外模腔板、出料外模、第一固定板、第二固定板，所述进料外模、第一型外模腔板、支架板、第二型外模腔板通过螺丝依次组合连接，所述第二型外模腔板的右端面通过第一固定板和第三型外模腔板的左端面连接在一起，第三型外模腔板的右端面通过螺丝连接有第二固定板，第二固定板上设有内螺纹，第二固定板通过螺纹连接着出料外模，出料外模的左端面靠连在第三型外模腔板的右端面上，以上各连接处均设有定位卡槽保持连接的同心。

3. 根据权利要求 1 所述的一种支架式塑胶模，其特征在于：所述内模芯包括锥形分料头、第一内模芯、第二内模芯、出料内模芯、内模芯盖板，第一连接装置和第二连接装置，锥形分料头连接于支架板的左侧面，锥形分料头通过第一连接装置连接有第一内模芯，并使第一内模芯的左端面靠接于支架板的右侧面，所述第一内模芯、第二内模芯和出料内模芯通过第二连接装置依次连接，出料内模芯右端面上通过螺丝固定有内模芯盖板，以上各连接处均设有定位卡槽保持连接的同心。

4. 根据权利要求 3 所述的一种支架式塑胶模，其特征在于：所述第一连接装置包括连接杆 A 和连接板 A，所述连接杆 A 的左端连接于锥形分料头，连接杆 A 的右端连接着连接板 A，连接板 A 固定于第一内模芯的右端面。

5. 根据权利要求 3 所述的一种支架式塑胶模，其特征在于：所述第二连接装置包括连接板 B、长螺杆和连接杆 B，所述长螺杆穿过连接板 B，拧接于连接板 A，并将连接板 B 卡固于第二内模芯的右端面，连接板 B 右侧卡固于出料内模芯的左端面，连接板 B 中心和连接杆 B 的一端连接，连接杆 B 的另一端连接着内模芯盖板。

6. 根据权利要求 1 所述的一种支架式塑胶模，其特征在于：所述通料腔左侧为进料口，通料腔右侧为出料口。

一种支架式塑胶模

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑胶模具领域，特别是涉及一种支架式塑胶模。

背景技术

[0002] 近年来，随着塑胶工业的飞速发展以及工程塑胶在强度、精度等方面的逐步提高，塑胶制品的应用范围在不断扩大，工业产品和日用产品塑胶化的趋势日益明显。用来生产塑胶制品的塑胶模具是塑胶制品整个生产过程中不可或缺的重要组成部分，模具的结构对产品质量以及生产过程有着直接影响。

[0003] 塑料模具是一种生产塑料制品的工具，根据生产工艺和生产产品的不同分为：注射成型模、吹气模、旋转成型模和热成型模等，其中，注射成型工艺是塑料加工中最普遍采用的方法，其基本组成部分有：成型装置、定位装置、固定装置、冷却系统、恒温系统、流产系统和顶出系统。注塑时，模具装夹在注塑机上，熔融塑料经流道系统被注入成型装置内，并在模腔内冷却定型，然后开模，由顶出系统将制品从模腔内顶出，离开模具，最后再闭合进行下次注塑。

[0004] 然而，随着人们对塑胶产品需求的日益增长，对塑模的产量提出了更高的要求。但以现有的模具 技术来说，为提高生产效率仅能领先增加注塑机及模具设备来实现，但这不仅会增加硬件成本，而且相应的设备维护费及消耗的电能、水能等运行费用及人工费也是不小的开销，因此，生产成本的巨额增长严重限制了塑胶行业的发展。

[0005] 另一方面，在实际应用中发现，由于熔融塑料凝固的速度很快，经常会在填充满模具模腔之前就发生凝固，使其得到的产品不完整，次品率较高，特别是对于一些具有较大体积的环形模腔，由于其填充路程较远而出现未填满的情况。

实用新型内容

[0006] 本实用新型主要解决的技术问题是提供一种支架式塑胶模，能够提高模具成品率，并有效降低生产成本，结构设计合理，工艺流程简单。

[0007] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的一个技术方案是：提供一种支架式塑胶模，该支架式塑胶模包括通过支架板连接在一起的外模套和内模芯，所述内模芯安装于外模套内并形成通料腔。

[0008] 优选的是，所述外模套包括进料外模、第一型外模腔板、支架板、第二型外模腔板、第三型外模腔板、出料外模、第一固定板、第二固定板，所述进料外模、第一型外模腔板、支架板、第二型外模腔板通过螺丝依次组合连接，所述第二型外模腔板的右端面通过第一固定板和第三型外模腔板的左端面连接在一起，第三型外模腔板的右端面通过螺丝连接有第二固定板，第二固定板上设有内螺纹，第二固定板通过螺纹连接着出料外模，出料外模的左端面靠连在第三型外模腔板的右端面上，以上各连接处均设有定位卡槽保持连接的同心。

[0009] 优选的是，所述内模芯包括锥形分料头、第一内模芯、第二内模芯、出料内模芯、内模芯盖板，第一连接装置和第二连接装置，锥形分料头连接于支架板的左侧面，锥形分料头

通过第一连接装置连接有第一内模芯，并使第一内模芯的左端面靠接于支架板的右侧面，所述第一内模芯、第二内模芯和出料内模芯通过第二连接装置依次连接，出料内模芯右端面上通过螺丝固定有内模芯盖板，以上各连接处均设有定位卡槽保持连接的同心。

[0010] 优选的是，所述第一连接装置包括连接杆 A 和连接板 A，所述连接杆 A 的左端连接于锥形分料头，连接杆 A 的右端连接着连接板 A，连接板 A 固定于第一内模芯的右端面。

[0011] 优选的是，所述第二连接装置包括连接板 B、长螺杆和连接杆 B，所述长螺杆穿过连接板 B，拧接于连接板 A，并将连接板 B 卡固于第二内模芯的右端面，连接板 B 右侧卡固于出料内模芯的左端面，连接板 B 中心和连接杆 B 的一端连接，连接杆 B 的另一端连接着内模芯盖板。

[0012] 优选的是，所述通料腔左侧为进料口，通料腔右侧为出料口。

[0013] 本实用新型的有益效果是：本实用新型一种支架式塑胶模，能够提高模具成品率，并有效降低生产成本，结构设计合理，工艺流程简单。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型一种支架式塑胶模的一较佳实施例的立体结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述，以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解，从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0016] 请参阅图 1，本实用新型实施例包括：

[0017] 一种支架式塑胶模，该支架式塑胶模包括通过支架板 13 连接在一起的外模套 1 和内模芯 2，所述内模芯 2 安装于外模套 1 内并形成通料腔 3。通料腔 3 左侧为进料口 31，通料腔 3 右侧为出料口 32。外模套 1 包括进料外模 11、第一型外模腔板 12、支架板 13、第二型外模腔板 14、第三型外模腔板 15、出料外模 16、第一固定板 17、第二固定板 18，所述进料外模 11、第一型外模腔板 12、支架板 13、第二型外模腔 14 板通过螺丝依次组合连接，所述第二型外模腔板 14 的右端面通过第一固定板 17 和第三型外模腔板 15 的左端面连接在一起，第三型外模腔板 15 的右端面通过螺丝连接有第二固定板 14，第二固定板 14 上设有内螺纹，第二固定板 14 通过螺纹连接着出料外模 11，出料外模 11 的左端面靠连在第三型外模腔板 15 的右端面上，以上各连接处均设有定位卡槽保持连接的同心。

[0018] 内模芯 2 包括锥形分料头 21、第一内模芯 22、第二内模芯 23、出料内模芯 24、内模芯盖板 25、第一连接装置 26 和第二连接装置 27，锥形分料头 21 连接于支架板 13 的左侧面，锥形分料头 21 通过第一连接装置 26 连接有第一内模芯 22，并使第一内模芯 22 的左端面靠接于支架板 13 的右侧面，所述第一内模芯 22、第二内模芯 23 和出料内模芯 24 通过第二连接装置 27 依次连接，出料内模芯 22 右端面上通过螺丝固定有内模芯盖板 25，以上各连接处均设有定位卡槽保持连接的同心。

[0019] 第一连接装置 26 包括连接杆 A261 和连接板 A262，所述连接杆 A261 的左端连接于锥形分料头 21，连接杆 A261 的右端连接着连接板 A262，连接板 A262 固定于第一内模芯 22 的右端面。

[0020] 第二连接装置包括连接板 B271、长螺杆 272 和连接杆 B273，所述长螺杆 272 穿过连接板 B271，拧接于连接板 A262，并将连接板 B271 卡固于第二内模芯 23 的右端面，连接板 B271 右侧卡固于出料内模芯 24 的左端面，连接板 B271 中心和连接杆 B273 的一端连接，连接杆 B273 的另一端连接着内模芯盖板 25。

[0021] 本实用新型的有益效果是：本实用新型一种支架式塑胶模，能够提高模具成品率，并有效降低生产成本，结构设计合理，工艺流程简单。

[0022] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

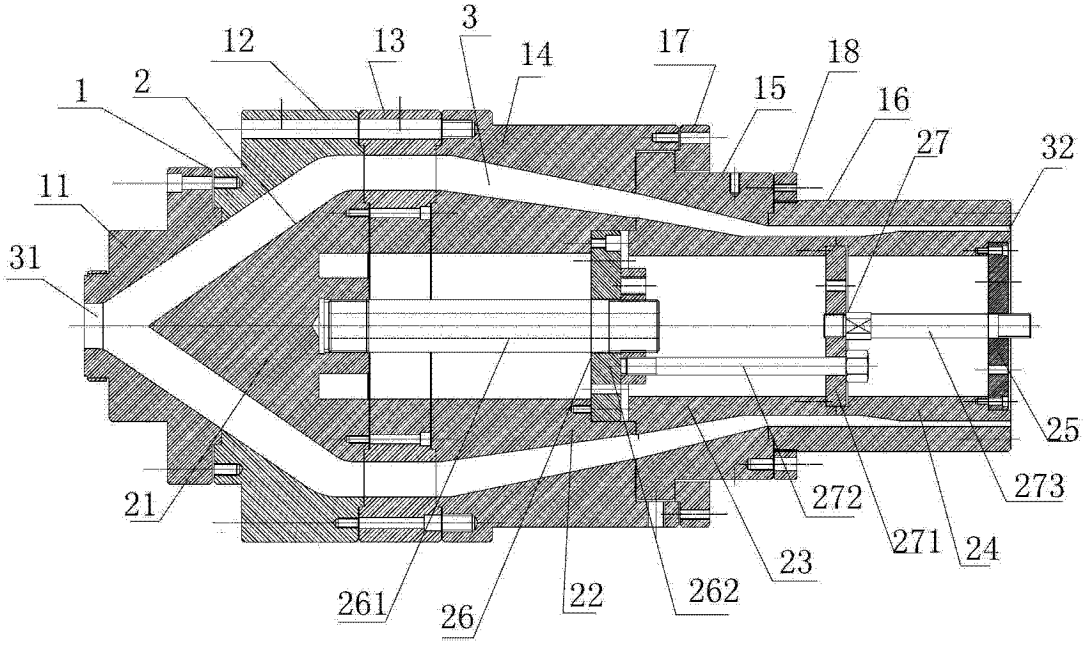

3
12
13
14
17
18
1
2
15
16
27
32
11
31
25
273
272
271
24
23
21
261
26
22
262

图 1