



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202826229 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 27

(21) 申请号 201220243763. 5

(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 44/58(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

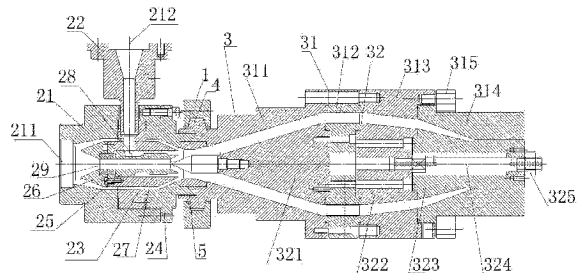
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种发泡式塑胶模

(57) 摘要

本实用新型公开了一种发泡式塑胶模,该发泡式塑胶模包括卡槽式连接板、发泡装置和支架成型模,所述发泡装置通过卡槽式连接板与支架成型模连接在一起,发泡装置出料口连接着支架成型模的进料口。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。



1. 一种发泡式塑胶模,其特征在于:该发泡式塑胶模包括卡槽式连接板、发泡装置和支架成型模,所述发泡装置通过卡槽式连接板与支架成型模连接在一起,发泡装置出料口连接着支架成型模的进料口。

2. 根据权利要求1所述的一种发泡式塑胶模,其特征在于:所述发泡装置包括主进料模、辅助进料模、支架板发泡模芯、出料模、锥形内芯和第二发泡模芯,所述中空的主进料模左侧为主进料口,中空的主进料模右侧设有内凹槽,内凹槽内安装有支架板发泡模芯形成第一通料腔,主进料模的外壁上安装有辅助进料模,主进料模右侧面固定有出料模;支架板发泡模芯为中空,支架板发泡模芯内镶嵌有中空的第二发泡模芯,并形成第二通料腔,第二通料腔与辅助进料模的进料口相通,所述第二发泡模芯的左端面上通过销钉连接有中空的锥形内芯,锥形内芯的中空腔和第二发泡模芯的中空腔连接形成主通料腔;所述出料模的出料口外壁套有连接环A,出料模的出料口内壁镶嵌有连接环B。

3. 根据权利要求1所述的一种发泡式塑胶模,其特征在于:所述支架成型模包括成型外模套和成型内模芯,所述成型内模芯通过支架板安装于成型外模套内形成第三通料腔。

4. 根据权利要求3所述的一种发泡式塑胶模,其特征在于:所述成型外模套包括第一型成型外模腔板、支架板、第二型成型外模腔板、成型出料外模和固定板,所述第一型成型外模腔板、支架板和第二型成型外模腔板通过螺丝依次组合连接,所述第二型成型外模腔板的右端面通过固定板和成型出料外模的左端面连接在一起,以上各连接处均设有定位卡槽保持连接的同心。

5. 根据权利要求3所述的一种发泡式塑胶模,其特征在于:所述成型内模芯包括锥形分料头、第一内模芯、出料内模芯、连接杆和螺母,所述锥形分料头连接于支架板的左侧面,支架板的右侧面连接有第一内模芯,第一内模芯的左端面固定有连接杆,连接杆上套有出料内模芯,并通过螺母固定,使出料内模芯左端面紧靠于第一内模芯的右端面,以上各连接处均设有定位卡槽保持连接的同心。

一种发泡式塑胶模

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑胶模具领域,特别是涉及一种单层螺旋式塑胶模。

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发泡式塑胶模,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:提供一种发泡式塑胶模,该发泡式塑胶模包括卡槽式连接板、发泡装置和支架成型模,所述发泡装置通过卡槽式连接板与支架成型模连接在一起,发泡装置出料口连接着支架成型模的进料口。

[0008] 优选的是,所述发泡装置包括主进料模、辅助进料模、支架板发泡模芯、出料模、锥形内芯和第二发泡模芯,所述中空的主进料模左侧为主进料口,中空的主进料模右侧设有内凹槽,内凹槽内安装有支架板发泡模芯形成第一通料腔,主进料模的外壁上安装有辅助进料模,主进料模右侧面固定有出料模;支架板发泡模芯为中空,支架板发泡模芯内镶嵌有中空的第二发泡模芯,并形成第二通料腔,第二通料腔与辅助进料模的进料口相通,所述第二发泡模芯的左端面上通过销钉连接有中空的锥形内芯,锥形内芯的中空腔和第二发泡模芯的中空腔连接形成主通料腔;所述出料模的出料口外壁套有连接环 A,出料模的出料口内壁镶嵌有连接环 B。

[0009] 优选的是,所述支架成型模包括成型外模套和成型内模芯,所述成型内模芯通过支架板安装于成型外模套内形成第三通料腔。

[0010] 优选的是,所述成型外模套包括第一型成型外模腔板、支架板、第二型成型外模腔板、成型出料外模和固定板,所述第一型成型外模腔板、支架板和第二型成型外模腔板通过螺丝依次组合连接,所述第二型成型外模腔板的右端面通过固定板和成型出料外模的左端面连接在一起,以上各连接处均设有定位卡槽保持连接的同心。

[0011] 优选的是,所述成型内模芯包括锥形分料头、第一内模芯、出料内模芯、连接杆和螺母,所述锥形分料头连接于支架板的左侧面,支架板的右侧面连接有第一内模芯,第一内模芯的左端面固定有连接杆,连接杆上套有出料内模芯,并通过螺母固定,使出料内模芯左端面紧靠于第一内模芯的右端面,以上各连接处均设有定位卡槽保持连接的同心。

[0012] 本实用新型的有益效果是:本实用新型一种发泡式塑胶模,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

[0013] 图 1 是本实用新型一种发泡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

[0014] 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。

[0015] 请参阅图 1,本实用新型实施例包括:

[0016] 一种发泡式塑胶模,该发泡式塑胶模包括卡槽式连接板 1、发泡装置 2 和支架成型模 3,所述发泡装置 2 通过卡槽式连接板 1 与支架成型模 3 连接在一起,发泡装置 2 出料口连接着支架成型模 3 的进料口。所述发泡装置 2 包括主进料模 21、辅助进料模 22、支架板发泡模芯 23、出料模 24、锥形内芯 25 和第二发泡模芯 26,所述中空的主进料模 21 左侧为主进料口 211,中空的主进料模 21 右侧设有内凹槽,内凹槽内安装有支架板发泡模芯 23 形成第一通料腔 27,主进料模 21 的外壁上安装有辅助进料模 22,主进料模 21 右侧面固定有出料模 24;支架板发泡模芯 23 为中空,支架板发泡模芯 23 内镶嵌有中空的第二发泡模芯 26,并形成第二通料腔 28,第二通料腔 28 与辅助进料模 22 的进料口相通,所述第二发泡模芯 26 的左端面上通过销钉连接有中空的锥形内芯 25,锥形内芯 25 的中空腔和第二发泡模芯 26 的中空腔连接形成主通料腔 29;所述出料模 24 的出料口外壁套有连接环 A4,出料模 24 的出料口内壁镶嵌有连接环 B5。所述支架成型模 3 包括成型外模套 31 和成型内模芯 32,所述成型内模芯 32 通过支架板 312 安装于成型外模套 31 内形成第三通料腔 33。所述成型外模套 31 包括第一型成型外模腔板 311、支架板 312、第二型成型外模腔板 313、成型出料外模 314 和固定板 315,所述第一型成型外模腔板 313、支架板 312 和第二型成型外模腔板 313 通过螺丝依次组合连接,所述第二型成型外模腔板 313 的右端面通过固定板 315 和成型出料外模 314 的左端面连接在一起,以上各连接处均设有定位卡槽保持连接的同心。所述成型内模芯 32 包括锥形分料头 321、第一内模芯 322、出料内模芯 323、连接杆 324 和螺母 325,所述锥形分料头 321 连接于支架板 312 的左侧面,支架板 312 的右侧面连接有第一内模芯

322, 第一内模芯 322 的左端面固定有连接杆 324, 连接杆 324 上套有出料内模芯 32, 并通过螺母 325 固定, 使出料内模芯 32 左端面紧靠于第一内模芯 322 的右端面, 以上各连接处均设有定位卡槽保持连接的同心。

[0017] 本实用新型一种发泡式塑胶模, 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。

[0018] 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。

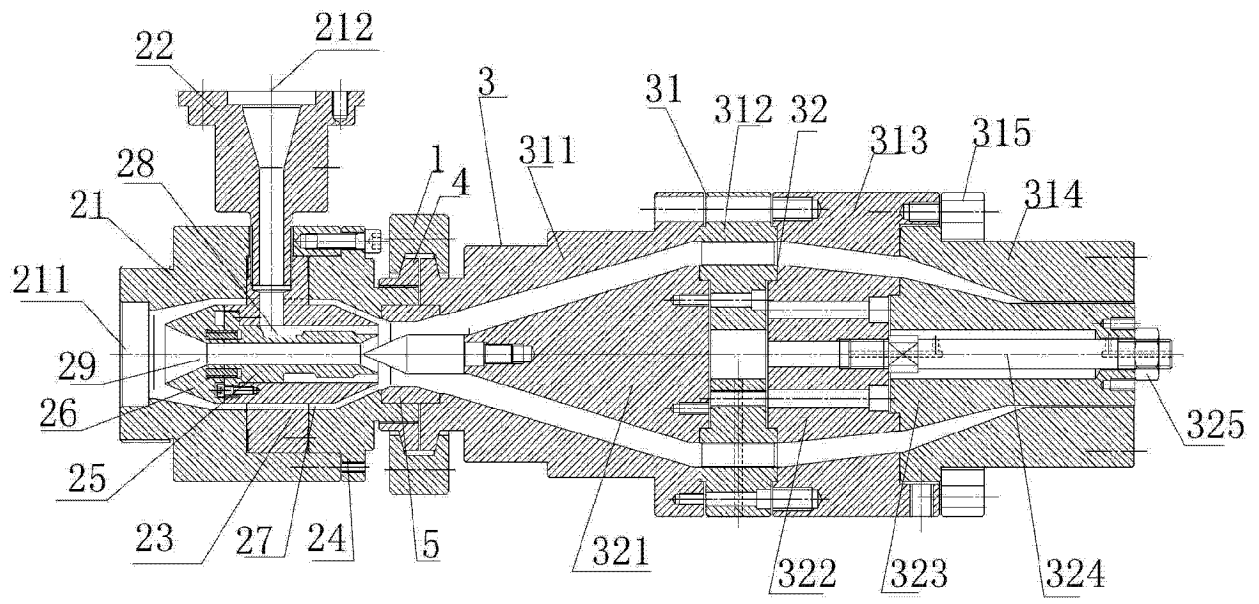


图 1