



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204487957 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 22

(21) 申请号 201520126284. 9

(22) 申请日 2015. 03. 05

(73) 专利权人 浙江黄岩红旗塑料模具厂
地址 318020 浙江省台州市黄岩二环西路
818 号

(72) 发明人 季海螺

(51) Int. Cl.
B29C 45/26(2006. 01)
B29C 45/40(2006. 01)

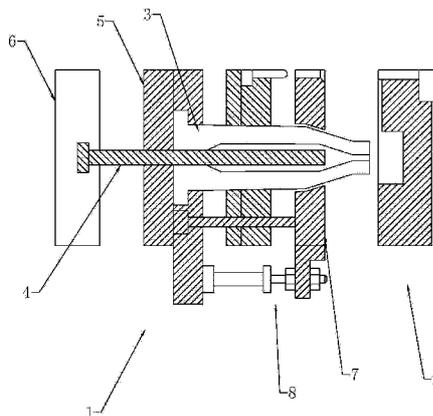
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种缩孔脱模的侧浇注塑料模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种缩孔脱模的侧浇注塑料模具,包括动模和定模,所述动模包括推动杆,所述推动杆的外侧还同轴设置有圆台状套筒,所述套筒小口处朝向定模,所述推动杆直径与套筒小口径相等,所述套筒于轴向被分割成至少两个外套片和至少两个内套片,所述内套片具有朝向套筒轴心的弹性。本实用新型的目的在于提供一种方便工件取出的塑料模具。



1. 一种缩孔脱模的侧浇注塑料模具,包括动模和定模,其特征是:所述动模包括推动杆,所述推动杆的外侧还同轴设置有圆台状套筒,所述套筒小口处朝向定模,所述推动杆直径与套筒小口径相等,所述套筒于轴向被分割成至少两个外套片和至少两个内套片,所述内套片具有朝向套筒轴心的弹性。

2. 根据权利要求 1 所述的塑料模具,其特征是:所述动模上还包括推动杆基座和套筒基座,所述推动杆基座推动推动杆轴向移动,所述套筒大口处固定于套筒基座。

3. 根据权利要求 2 所述的塑料模具,其特征是:所述动模上还设置有用以将成型的工件脱离模具的脱模板,所述脱模板设置于套筒基座上,所述脱模板可沿套筒轴向移动。

4. 根据权利要求 3 所述的塑料模具,其特征是:所述脱模板通过液压升降元件与套筒基座连接。

一种缩孔脱模的侧浇注塑料模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种模具，更具体地说，它涉及一种缩孔脱模的侧浇注塑料模具。

背景技术

[0002] 模具，工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼、冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具。简而言之，模具是用来成型物品的工具，这种工具由各种零件构成，不同的模具由不同的零件构成。它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工。

[0003] 塑料模具是一种生产塑料制品的工具，它由几组零件部分构成，这个组合内有成型模腔。注塑时，模具装夹在注塑机上，熔融塑料被注入成型模腔内，并在腔内冷却定型，然后上下模分开，经由顶出系统将制品从模腔顶出离开模具，最后模具再闭合进行下一次注塑，整个注塑过程是循环进行的。一般塑料模具由动模和定模两部分组成，动模安装在注射成型机的移动模板上，定模安装在注射成型机的固定模板上。在注射成型时动模与定模闭合构成浇注系统和型腔，开模时动模和定模分离以便取出塑料制品。目前，一些使用模具生产的工件，在成型模腔内冷却定型后，就需要将其取出，而这些工件在定型后，形状大小又不会改变，会牢牢的贴合在模具的表面，这样就工件就不容易与模具分离，增加了生产过程中取下工件的繁琐程度。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足，本实用新型的目的在于提供一种方便工件取出的缩孔脱模的侧浇注塑料模具。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供了如下技术方案：一种缩孔脱模的侧浇注塑料模具，包括动模和定模，所述动模包括推动杆，所述推动杆的外侧还同轴设置有圆台状套筒，所述套筒小口处朝向定模，所述推动杆直径与套筒小口径相等，所述套筒于轴向被分割成至少两个外套片和至少两个内套片，所述内套片具有朝向套筒轴心的弹性。

[0006] 通过采用上述技术方案，在动模整体移动的时候，推动杆能够将套筒的内套片顶开，使其嵌入在外套片之间的空隙处填满，并且能够使得套筒能够相对的向外撑开，这样模具在浇注的时候就能够完美的填满模腔，并且在冷却完毕后，推动杆能够回缩，这样就能够使得套筒恢复原始的位置，使得整体的直径减小，这样就使得冷却成型后的工件相对动模能够分离，这样就能够更加方便工件从模具上取出。

[0007] 本实用新型进一步设置为：所述动模上还包括推动杆基座和套筒基座，所述推动杆基座推动推动杆轴向移动，所述套筒大口处固定于套筒基座。

[0008] 通过采用上述技术方案，推动杆能够固定在推动杆基座上，并且通过推动杆基座的移动带动其自身移动，而套筒固定设置在套筒基座上，能够在推动杆向前推动的时候，套筒不会被一起带动向前，可以使得推动杆和套筒保持一个相对的运动关系，这样就更加方

便推动杆将内套片径向向外卡嵌在外套片中。

[0009] 本实用新型进一步设置为：所述动模上还设置有用以将成型的工件脱离模具的脱模板，所述脱模板设置于套筒基座上，所述脱模板可沿套筒轴向移动。

[0010] 通过采用上述技术方案，进一步的方便了成型模具的脱模，通过一个脱模板周期的做伸缩运动，将模具顶离动模。这样在推动杆回缩的时候，就不需要手动的去将成型的工件拿离模具，通过自动控制的脱模板将其推离模具。使得整个过程更加的自动化，使得工件更加容易方便的被取出，增加的生产过程中的效率。

[0011] 本实用新型进一步设置为：所述脱模板通过液压升降元件与套筒基座连接。

[0012] 通过采用上述技术方案，液压传动具有很好的稳定性，负载可以很大，同时控制起来又方便，是一种很成熟的技术。通过这样的设置能够让那些不容易脱离的工件更加方便的脱离模具。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型塑料模具实施例的侧视图；

[0014] 图 2 为本实用新型塑料模具推动杆和套筒实施例的断面图。

[0015] 图中：1、动模；2、定模；3、套筒；4、推动杆；41、外套片；42、内套片；5、套筒基座；6、推动杆基座；7、脱模板；8、液压元件。

具体实施方式

[0016] 参照图 1 至图 2 对本实用新型塑料模具实施例做进一步说明。

[0017] 如图 1 和图 2 所示的一种缩孔脱模的侧浇注塑料模具，包括动模 1 和定模 2，这里的动模 1 包括推动杆 4，在推动杆 4 的外侧还同轴设置有圆台状套筒 3，在本实施例中套筒 3 小口处朝向定模 2，这里的套筒 3 于轴向被分割成至少两个外套片 41 和至少两个内套片 42，正常情况下所述外套片 41 拼接而成的截面直径大于内套片 42 拼接而成的截面直径，这里的推动杆 4 可将内套片 42 于套筒 3 径向向外卡与外套片 41 之间，而这里的内套片 42 是具有弹性的。所以在动模 1 整体移动的时候，推动杆 4 能够将套筒 3 的内套片 42 顶开，使其嵌入在外套片 41 之间的空隙处填满，并且能够使得套筒 3 能够相对的向外撑开，这样模具在浇注的时候就能够完美的填满模腔，并且在冷却完毕后，推动杆 4 能够回缩，这样就能够使得套筒 3 恢复原始的位置，使得整体的直径减小，这样就使得冷却成型后的工件相对动模 1 能够分离，这样就能够更加方便工件从模具上取出。在本实施例中，动模 1 上还包括推动杆基座 6 和套筒基座 5，这里的推动杆基座 6 推动推动杆 4 的轴向移动，这里进一步设置套筒 3 大口处固定于套筒基座 5。这样设置，使得推动杆 4 能够固定在推动杆基座 6 上，并且通过推动杆基座 6 的移动带动其自身移动，而套筒 3 固定设置在套筒基座 5 上，能够在推动杆 4 向前推动的时候，套筒 3 不会被一起带动向前，可以使得推动杆 4 和套筒 3 保持一个相对的运动关系，这样就更加方便推动杆 4 将内套片 42 径向向外卡嵌在外套片 41 中。动模 1 上还设置有用以将成型的工件脱离模具的脱模板 7，这里的脱模板 7 设置于套筒基座 5，在本实施例中脱模板 7 可沿套筒 3 轴向伸缩，通过液压元件 8 实现脱模板 7 的伸缩。这样的设置方便了成型模具的脱模，通过一个脱模板 7 周期的做伸缩运动，将模具顶离动模 1。这样在推动杆 4 回缩的时候，就不需要手动的去将成型的工件拿离模具，通过自动控制的脱

模板 7 将其推离模具。使得整个过程更加的自动化,使得工件更加容易方便的被取出,增加的生产过程中的效率。这里采用液压元件 8 来对脱模板 7 进行伸缩来回移动的控制,液压传动具有很好的稳定性,负载可以很大,同时控制起来又方便,是一种很成熟的技术。通过这样的设置能够让那些不容易脱离的工件更加方便的脱离模具。

[0018] 以上所述是本实用新型的优选实施方式,对本领域的普通技术人员来说不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干变型和改进,这些也应视为实用新型的保护范围。

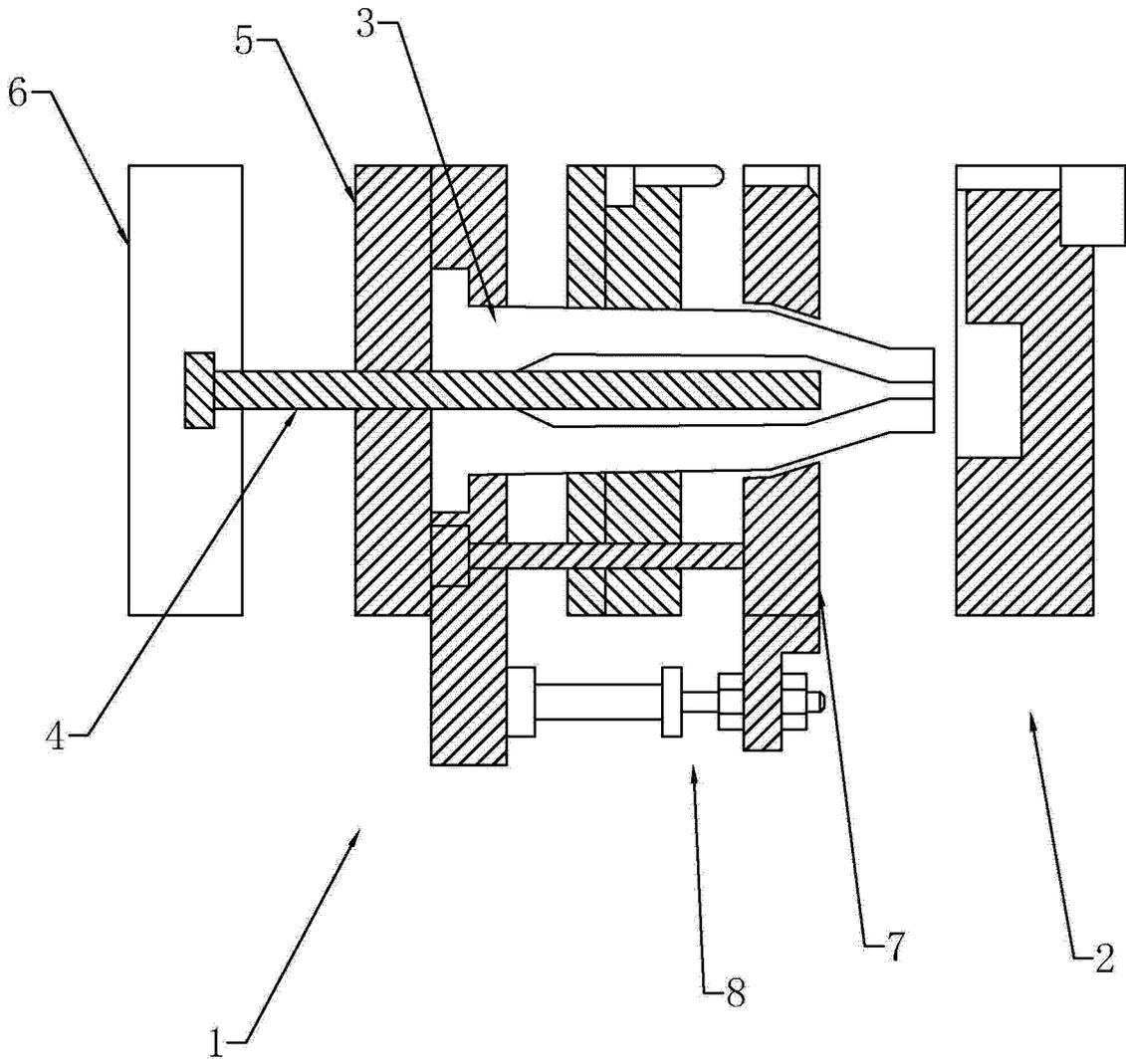


图 1

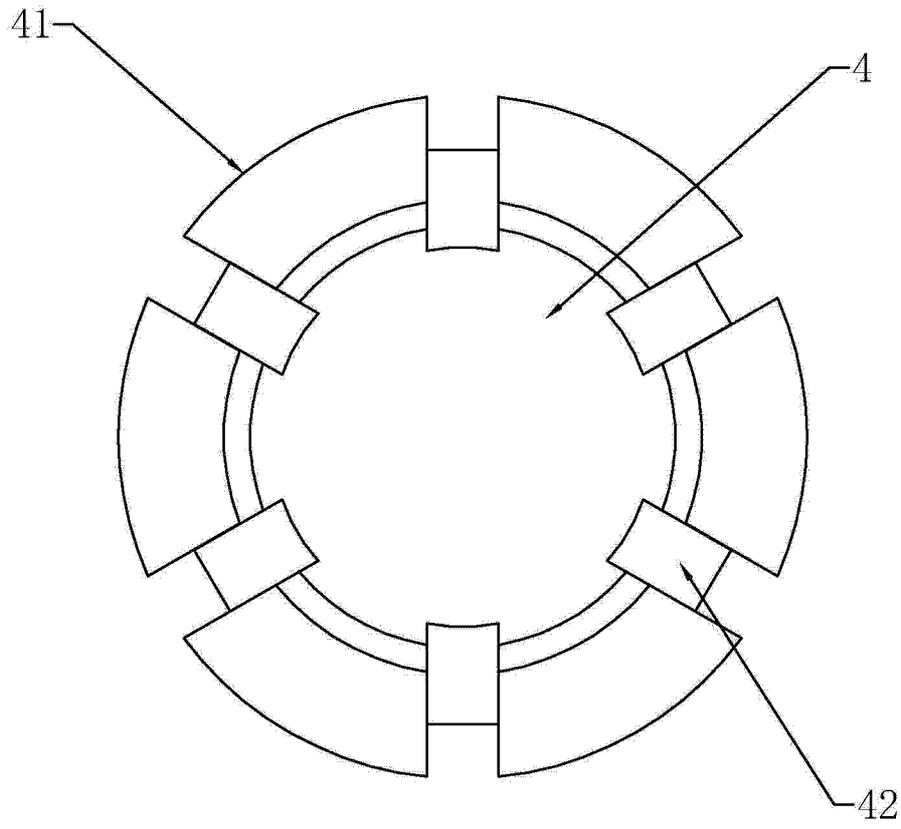


图 2