



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204546929 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 12

(21) 申请号 201520054346. X

(22) 申请日 2015. 01. 27

(73) 专利权人 艾森文具用品(太仓)有限公司

地址 215400 江苏省苏州市太仓市弇山东路
83 号

(72) 发明人 艾诗文

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 连平

(51) Int. Cl.

B29C 45/27(2006. 01)

B29C 45/40(2006. 01)

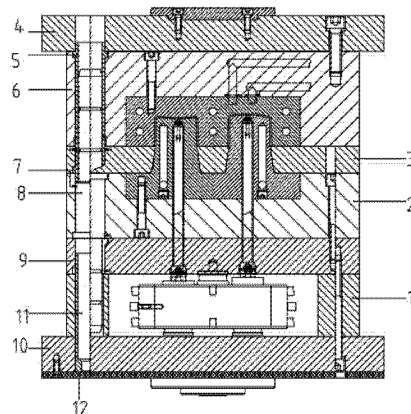
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种分步卸料注塑模

(57) 摘要

本实用新型涉及一种分步卸料注塑模,包括:定模固定板、垫块、垫板、定模板、推板本体、动模板、动模固定板;定模固定板顶面设有热流道系统,定模板顶面设有定模模仁,动模板底部设有动模模仁,动模模仁与定模模仁组合成模腔,热流道系统与模腔连通且连通处为锥面,定模模仁和动模模仁均设有冷却水道;定模板上设有油缸,油缸的油缸杆与推板本体连接;推板本体定模模仁侧面贴合处为坡面;定模固定板底面设有隔热板。本实用新型涉利用油缸推动推板本体能够顺利从定模仁上剥离产品,且对产品的作用力较为分散,不易损伤产品;热流道系统设置在模具内部,在安装模具时不易损伤热流道;分离后的产品无边角料,节约原料,降低生产成本,提高生产效率。



1. 一种分步卸料注塑模,其特征在于:该注塑模包括:定模固定板、设置在所述定模固定板顶面边缘的垫块、与所述定模固定板顶面连接的垫板、与所述垫板顶面连接的定模板、与定模板顶面贴合的推板本体、与推板本体顶面贴合的动模板、与动模板连接的动模固定板;所述定模固定板顶面设有热流道系统,所述定模板顶面设有定模模仁,所述动模板底部设有与所述定模模仁配合的动模模仁,所述动模模仁与所述定模模仁组合成模腔,所述热流道系统与模腔连通且连通处为锥面,所述定模模仁和动模模仁均设有冷却水道;所述垫块上设有定位套,所述推板本体上设有推板导套,所述动模板上设有动模导套,所述定位套内配合有贯穿所述推板导套和所述动模导套的主导柱;所述定模板上设有油缸,所述油缸的油缸杆与所述推板本体连接;所述推板本体所述定模模仁侧面贴合处为坡面;所述定模固定板底面设有隔热板。

2. 根据权利要求1所述的一种分步卸料注塑模,其特征是,所述推板本体上设有导向柱,所述导向柱与设置在所述定模板上的导向套配合。

3. 根据权利要求1所述的一种分步卸料注塑模,其特征是,所述垫块侧面设有与所述油缸连通的快速插头。

一种分步卸料注塑模

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模，特别涉及一种分步卸料注塑模。

背景技术

[0002] 注塑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。

[0003] 浇注系统是指塑料从射嘴进入型腔前的流道部分，包括主流道、冷料穴、分流道和浇口等。成型零件是指构成制品形状的各种零件，包括动模、定模和型腔、型芯、成型杆以及排气口等。

[0004] 现有许多注塑模的浇注系统即热流道系统均设置在模具外部，在安装和工作过程中极易遭到损坏。而现有注塑模落料装置经常使用拉脱的方式卸料，其易导致拉力集中，破坏产品。

实用新型内容

[0005] 针对先有技术的不足，本实用新型的目的是提供一种分步卸料注塑模。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：所述一种分步卸料注塑模，该注塑模包括：定模固定板、设置在所述定模固定板顶面边缘的垫块、与所述定模固定板顶面连接的垫板、与所述垫板顶面连接的定模板、与定模板顶面贴合的推板本体、与推板本体顶面贴合的动模板、与动模板连接的动模固定板；所述定模固定板顶面设有热流道系统，所述定模板顶面设有定模模仁，所述动模板底部设有与所述定模模仁配合的动模模仁，所述动模模仁与所述定模模仁组合成模腔，所述热流道系统与模腔连通处为锥面，所述定模模仁和动模模仁均设有冷却水道；所述垫块上设有定位套，所述推板本体上设有推板导套，所述动模板上设有动模导套，所述定位套内配合有贯穿所述推板导套和所述动模导套的主导柱；所述定模板上设有油缸，所述油缸的油缸杆与所述推板本体连接；所述推板本体所述定模模仁侧面贴合处为坡面；所述定模固定板底面设有隔热板。

[0007] 上述设计中利用油缸推动推板本体能够顺利从定模仁上剥离产品，且对产品的作用力较为分散，不易损伤产品；所述热流道系统设置在模具内部，在安装模具时不易损伤热流道；分离后的产品无边角料，节约原料，降低生产成本，提高生产效率。

[0008] 作为本设计的较佳改进，所述推板本体上设有导向柱，所述导向柱与设置在所述定模板上的导向套配合。所述导向柱和导向套在卸料时保证推板本体不错位，便于卸料。

[0009] 作为本设计的较佳改进，所述垫块侧面设有与所述油缸连通的快速插头。所述快速插头能够减少安装时间，且连接处的可靠性高。

[0010] 本实用新型的有益效果是：本实用新型涉利用油缸推动推板本体能够顺利从定模仁上剥离产品，且对产品的作用力较为分散，不易损伤产品；所述热流道系统设置在模具内部，在安装模具时不易损伤热流道；分离后的产品无边角料，节约原料，降低生产成本，提

高生产效率。

附图说明

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0012] 图 1 是本实用新型的正面结构示意图；

[0013] 图 2 是本实用新型的侧面结构示意图；

[0014] 图 3 是本实用新型的油缸部位结构示意图；

[0015] 图 4 是本实用新型的导向柱局部结构示意图；

[0016] 图 5 是本实用新型的热流道系统与模腔连通处结构示意图。

[0017] 在图中 1. 垫块, 2. 定模板, 3. 推板本体, 4. 动模固定板, 5. 动模导套, 6. 动模板, 7. 推板导套, 8. 主导柱, 9. 垫板, 10. 定模固定板, 11. 定位套, 12. 隔热板, 13. 油缸, 14. 导向柱, 15. 坡面, 16. 冷却水道, 17. 快速插头, 18. 热流道系统, 19. 定模模仁, 20. 动模模仁, 21. 模腔, 22. 导向套, 23. 锥面。

具体实施方式

[0018] 下面将结合附图以及具体实施例来详细说明本实用新型, 其中的示意性实施例以及说明仅用来解释本实用新型, 但并不作为对本实用新型的限定。

[0019] 如图所示, 所述一种分步卸料注塑模, 该注塑模包括: 定模固定板 10、设置在所述定模固定板 10 顶面边缘的垫块 1、与所述定模固定板 10 顶面连接的垫板 9、与所述垫板 9 顶面连接的定模板 2、与定模板 2 顶面贴合的推板本体 3、与推板本体 3 顶面贴合的动模板 6、与动模板 6 连接的动模固定板 4; 所述定模固定板 10 顶面设有热流道系统 18, 所述定模板 2 顶面设有定模模仁 19, 所述动模板 6 底部设有与所述定模模仁 19 配合的动模模仁 20, 所述动模模仁 20 与所述定模模仁 19 组合成模腔 21, 所述热流道系统 18 与模腔 21 连通连通处为锥面 23, 所述定模模仁 19 和动模模仁 20 均设有冷却水道 16; 所述垫块 1 上设有定位套 11, 所述推板本体 3 上设有推板导套 7, 所述动模板 6 上设有动模导套 5, 所述定位套 11 内配合有贯穿所述推板导套 7 和所述动模导套 5 的主导柱 8; 所述定模板 2 上设有油缸 13, 所述油缸 13 的油缸 13 杆与所述推板本体 3 连接; 所述推板本体 3 与所述定模模仁 19 侧面贴合处为坡面 15; 所述定模固定板 10 底面设有隔热板 12。

[0020] 上述设计中利用油缸 13 推动推板本体 3 能够顺利从定模仁上剥离产品, 且对产品的作用力较为分散, 不易损伤产品; 所述热流道系统 18 设置在模具内部, 在安装模具时不易损伤热流道系统 18; 分离后的产品无边角料, 节约原料, 降低生产成本, 提高生产效率。

[0021] 作为本设计的较佳改进, 所述推板本体 3 上设有导向柱 14, 所述导向柱 14 与设置在所述定模板 2 上的导向套 22 配合。所述导向柱 14 和导向套 22 在卸料时保证推板本体 3 不错位, 便于卸料。

[0022] 作为本设计的较佳改进, 所述垫块 1 侧面设有与所述油缸 13 连通的快速插头 17。所述快速插头 17 能够减少安装时间, 且连接处的可靠性高。

[0023] 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。

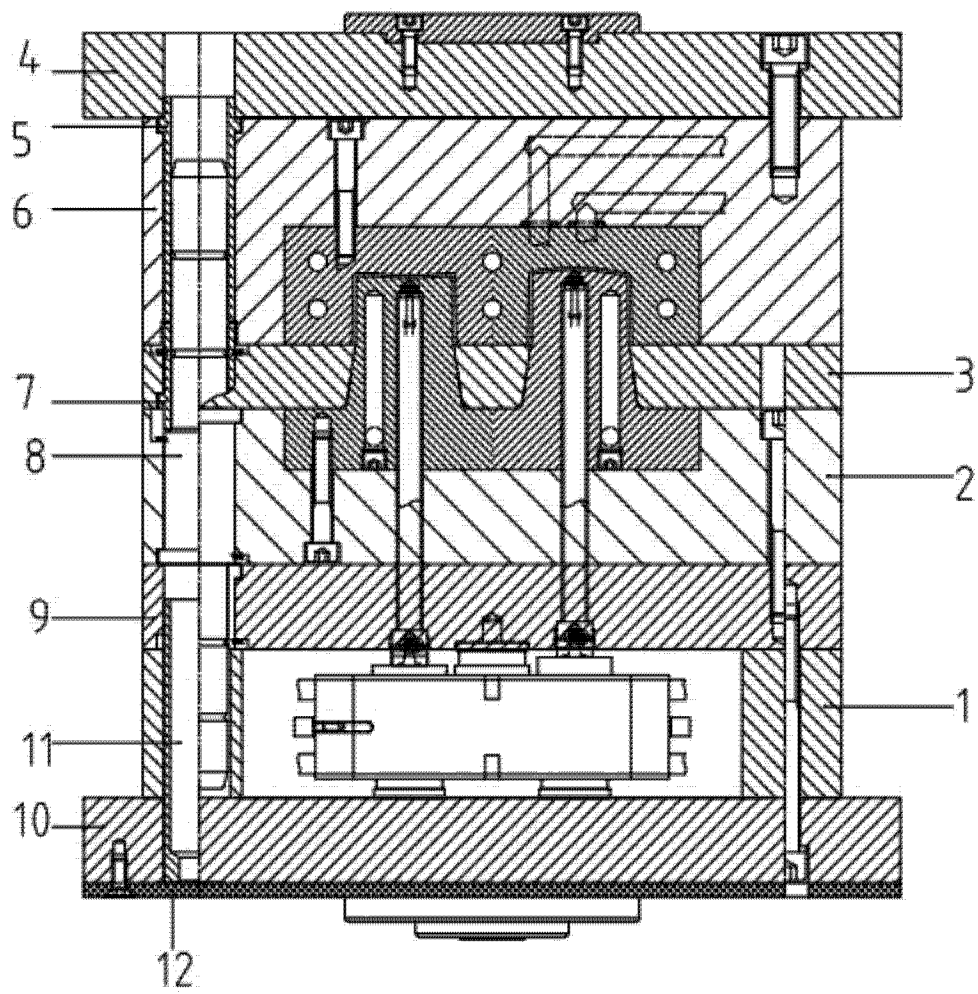


图 1

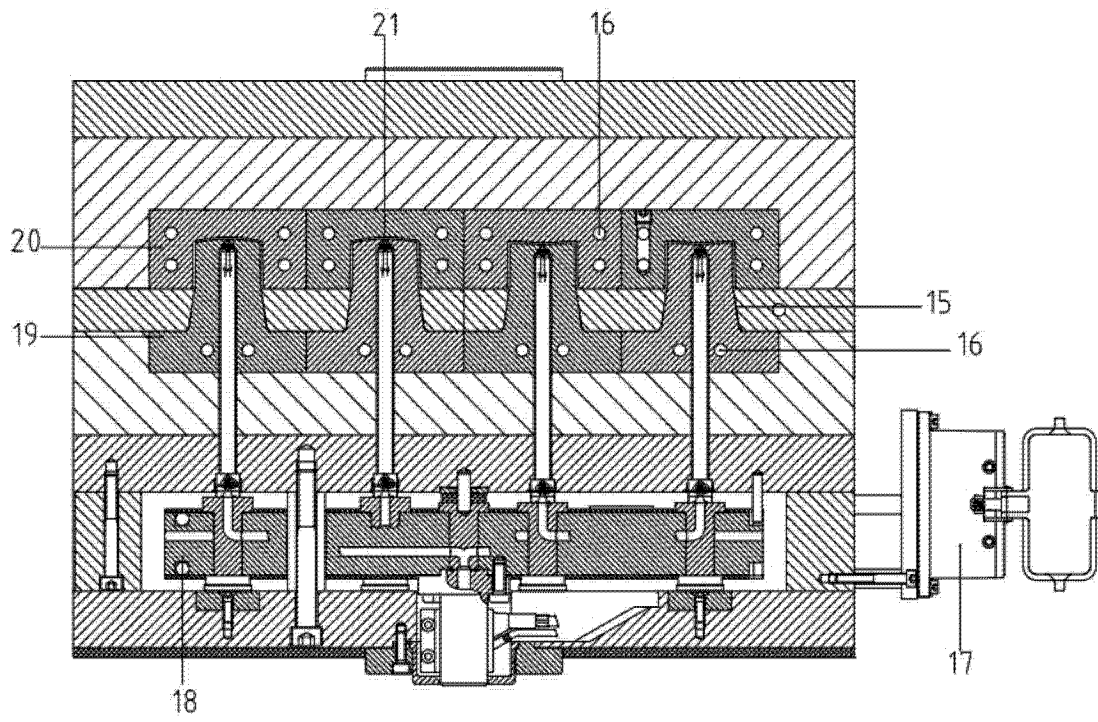


图 2

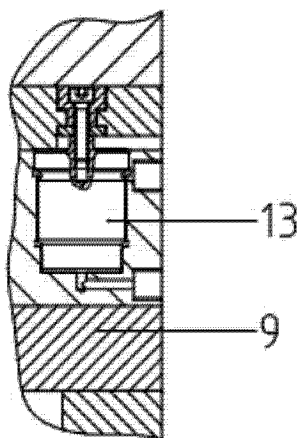


图 3

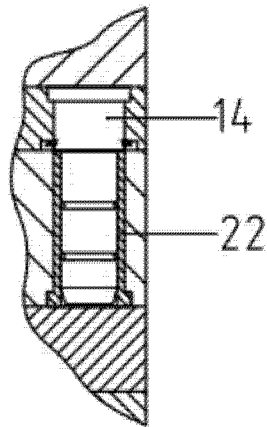


图 4

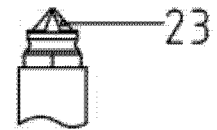


图 5