



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206201391 U

(45)授权公告日 2017. 05. 31

(21)申请号 201621235618.7

(22)申请日 2016.11.17

(73)专利权人 深圳市博来盛精密模具有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华新区大浪
街道浪口社区华兴路富隆特工业园八
栋一层

(72)发明人 尹龙章 彭少柯

(74)专利代理机构 深圳市启明专利代理事务所
(普通合伙) 44270

代理人 陈棠

(51) Int. Cl.

B29C 45/32(2006.01)

B29C 45/27(2006.01)

B29C 45/28(2006.01)

B29L 31/56(2006.01)

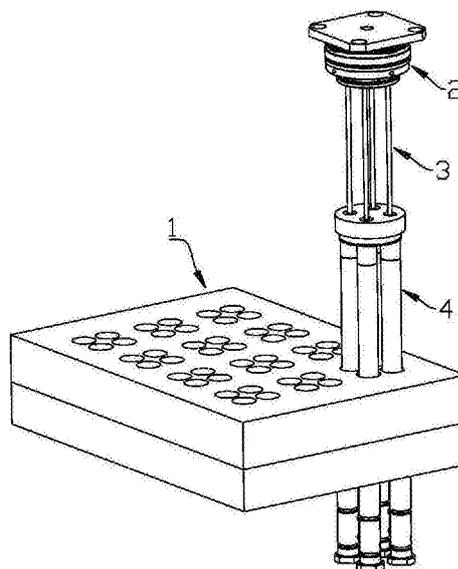
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种医疗输液容器内盖的模具

(57)摘要

本实用新型涉及一种医疗输液容器内盖的模具,模具上设有用于成型产品的注塑腔,模具上注塑腔以四个为一组设置,且四个注塑腔呈方形分布;其中,每组注塑腔具备一套对应的注塑组件,注塑组件包括热流道结构与阀针装置,热流道结构包括一个嘴身座,嘴身座上设有四个小热嘴,每个小热嘴对应连接一个注塑腔;阀针装置包括四根与各小热嘴对应的阀针,且四根阀针由同一气缸控制连接。改进后的外盖模具改善了结构排布空间,使有效空间得到优化利用,提高了单模产量(33%),同时又保留了独立嘴的优点,有独立的流道得以保证产品的品质。



1. 一种医疗输液容器内盖的模具, 模具上设有用于成型产品的注塑腔, 其特征在于: 模具上注塑腔以四个为一组设置, 且四个注塑腔呈方形分布; 其中, 每组注塑腔具备一套对应的注塑组件, 所述注塑组件包括热流道结构与阀针装置, 所述热流道结构包括一个嘴身座, 所述嘴身座上设有四个小热嘴, 每个小热嘴对应连接一个注塑腔; 所述阀针装置包括四根与各小热嘴对应的阀针, 且四根阀针由同一气缸控制连接。

2. 如权利要求1所述的一种医疗输液容器内盖的模具, 其特征在于: 各所述小热嘴均具有独立的嘴身, 以及安装有发热圈、嘴芯以及嘴头封胶螺丝。

3. 如权利要求1所述的一种医疗输液容器内盖的模具, 其特征在于: 所述模具上设有48组注塑腔。

一种医疗输液容器内盖的模具

技术领域

[0001] 本发明涉及注塑模具。

背景技术

[0002] 医疗输液容器内盖属于医疗耗材,通常采用注塑模具进行批量生产,但现有用于生产内盖的注塑模具单模产量低,导致产品成本高,能耗大。原因在于现有的内盖模具中每个注塑腔具有单独对应的注塑组件,其热流道结构、阀针装置设计复杂、庞大,占据了过多的模具空间,使得单一模具上无法设置更多数量的注塑腔,因此现有的内盖模具存在改进的必要。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题在于,提供一种改进的内盖模具。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:一种医疗输液容器内盖的模具,模具上设有用于成型产品的注塑腔,模具上注塑腔以四个为一组设置,且四个注塑腔呈方形分布;其中,每组注塑腔具备一套对应的注塑组件,所述注塑组件包括热流道结构与阀针装置,所述热流道结构包括一个嘴身座,所述嘴身座上设有四个小热嘴,每个小热嘴对应连接一个注塑腔;所述阀针装置包括四根与各小热嘴对应的阀针,且四根阀针由同一气缸控制连接。

[0005] 如前所述的一种医疗输液容器内盖的模具,各所述小热嘴均具有独立的嘴身,以及安装有发热圈、嘴芯以及嘴头密封胶螺丝。

[0006] 如前所述的一种医疗输液容器内盖的模具,所述模具上设有48组注塑腔。

[0007] 实施本发明的技术方案,至少具有以下有益效果:将注塑腔分组设计,相应的热流道、阀针装置也形成一种对应的小规模集中式结构,有利于节省占用模具空间,从而模具上可以设置更多的注塑腔,提高单模产能。

附图说明

[0008] 下面将结合附图及实施例对本发明作进一步说明,附图中:

[0009] 图1为本实用新型的示意图;

[0010] 图2为本实用新型的内部细节示意图;

[0011] 图中标识说明如下:

[0012] 1、模具;2、气缸;3、阀针;4、阀针;5、内盖。

具体实施方式

[0013] 为了对本发明的技术特征、目的和效果有更加清楚的理解,现对照附图详细说明本发明的具体实施方式。

[0014] 如图1-2所示的一种医疗输液容器内盖5的模具1,模具1上设有用于成型产品的注

塑腔,模具1上注塑腔以四个为一组设置,且四个注塑腔呈方形分布;每组注塑腔具备一套对应的注塑组件,所述注塑组件包括热流道结构与阀针装置,所述热流道结构包括一个嘴身座,所述嘴身座上设有四个小热嘴,每个小热嘴对应连接一个注塑腔;所述阀针装置包括四根与各小热嘴对应的阀针3,且四根阀针3由同一气缸2控制连接。其中,各小热嘴均具有独立的嘴身,以及安装有发热圈、嘴芯以及嘴头密封胶螺丝。

[0015] 四个小热嘴各自都有相对独立的加热、流道、阀针3系统,可以分别控制每一个产品,生产时加热成液态状的塑料通过注塑机的炮嘴被高压推进模具,先经过主唧嘴、分流板均匀分散成多条流道,最后均匀从四个小热嘴进入注塑腔。把四个完全独立的小热嘴通过设计及流道平衡的测试后,整合到一个嘴身座带四个相对独立的小嘴,大大的节省了模具排布的空间,使有效空间得到优化利用;同时又保留了独立嘴的优点,有独立的流道,可以单个独立控制流道的开关,或者流道的温度来达到控制走胶平衡的目的,保证产品的品质。同时也有效的控制单个热嘴开框的大小,解决了减小产品间的排位造成开框过大模具强度下降的问题,在模具大小不变的情况下大大增加了产品的腔数,同时又确保了模具强度和寿命。

[0016] 现用的500(宽)*800(高)*286(厚)的模具可排布192个产品,适用于200T的海天注塑机(200-550的容模厚度)或者同等生产能力的注塑机生产。在模具、注塑机以及辅助设备不变的情况下,增加了模具的产能33%。

[0017] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,本发明可以有各种更改、组合和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的权利要求范围之内。

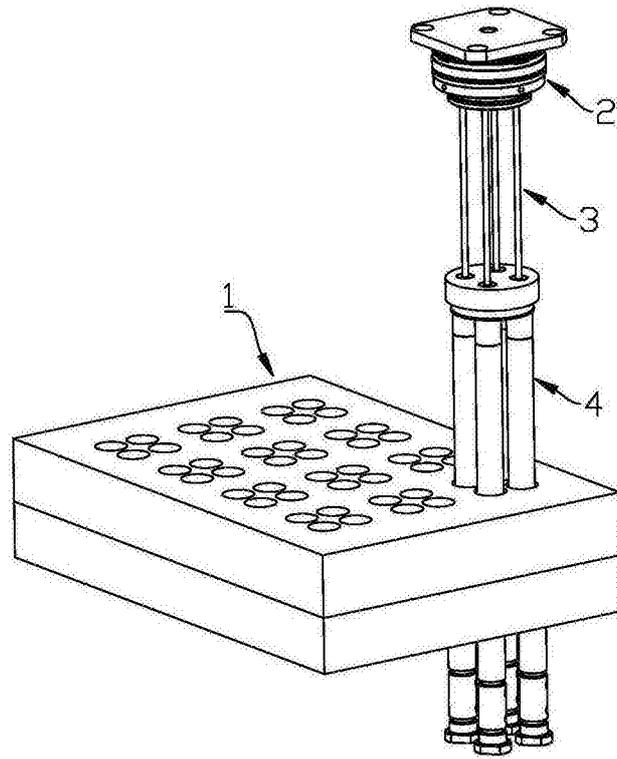


图1

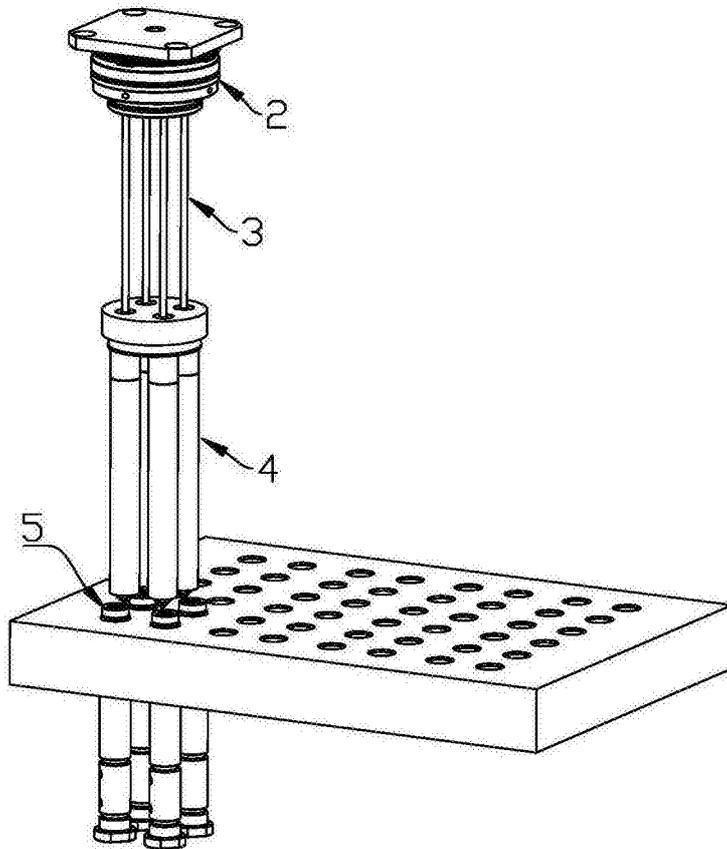


图2