



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206475388 U

(45)授权公告日 2017.09.08

(21)申请号 201720173214.8

(22)申请日 2017.02.25

(73)专利权人 东莞科亿精密模具有限公司

地址 523000 广东省东莞市塘厦镇桥陇村
桥蛟东路75号世纪飞腾科技工业园A
栋1楼

(72)发明人 孙国荣 孙春 郭晓芳

(74)专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司 44218

代理人 易朝晖

(51)Int.Cl.

B29C 45/26(2006.01)

B29C 45/40(2006.01)

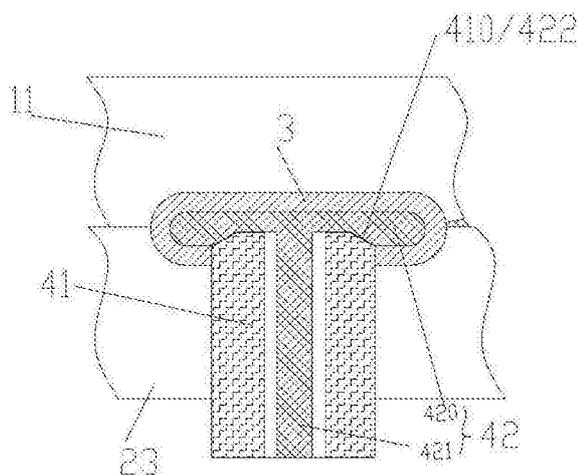
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于成型玩具汽车轮胎的注塑模具

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于成型玩具汽车轮胎的注塑模具,包括定模组件和动模组件;所述定模组件内设有定模仁,定模仁底部设置有定模型腔,动模板的内部安装有动模仁;动模仁上设置有动模型腔,动模型腔和定模型腔一起构成了产品成型模腔;产品成型模腔底部设置有贯穿动模仁和动模板的顶针组件,本注塑模具较现有的技术相比,由于出气顶芯的盘体整体覆盖在顶针杆端口上,合模成型时,盘体与顶针杆之间的合模线位于轮胎开口边缘,成型出来的产品,其上合模线处出现的毛边比较容易修剪(位于轮胎开口边缘);此外,脱模时,压缩气体从合模线处吹到轮胎开口边缘,非常方便脱模,大大简化了现有加工过程。



1. 一种用于成型玩具汽车轮胎的注塑模具,其特征在于,包括定模组件和动模组件;所述定模组件顶部设有浇口套,所述定模组件内设有定模仁,定模仁底部设置有定模型腔,所述动模组件包括动模板和动模底座,动模板的内部安装有动模仁;动模仁上设置有动模型腔,动模型腔和定模型腔一起构成了产品成型模腔;产品成型模腔底部设置有贯穿动模仁和动模板的顶针组件,顶针组件的底端连接有推板,推板安装在动模底座内部的空间;所述顶针组件包括顶针杆,顶针杆具有一中空管腔,所述中空管腔内设置一出气顶芯,所述出气顶芯包括盘体以及从盘体底部中心向下延伸的杆体,所述盘体抵接在顶针杆上端头上,所述顶针杆的中空管腔内连通有压缩气源。

2. 根据权利要求1所述的用于成型玩具汽车轮胎的注塑模具,其特征在于,所述盘体的外直径大于顶针杆的外壁直径。

3. 根据权利要求2所述的用于成型玩具汽车轮胎的注塑模具,其特征在于,所述顶针杆上端外侧边缘设置一环形倒角面,所述盘体设置有与环形倒角面密封配合的环形斜面。

4. 根据权利要求3所述的用于成型玩具汽车轮胎的注塑模具,其特征在于,所述产品成型模腔有多个,呈矩形阵列设置在定模仁和动模仁之间。

一种用于成型玩具汽车轮胎的注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型属于模具领域,具体的是指一种用于成型玩具汽车轮胎的注塑模具。

背景技术

[0002] 目前成型玩具汽车轮胎的模具,由于轮胎包盖在模芯外侧,一般采用气顶脱模(即先吹气,使轮脱离模芯),在实际操作中,发现产品成型出来后,产品在气顶机构处的毛边较厚,并且毛边一般位于轮胎开口内侧,难以用工具修剪,造成后续的操作工序(如修边和安装)繁锁。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为了克服现有技术之不足,提出了一种用于成型玩具汽车轮胎的注塑模具。

[0004] 本实用新型是通过下述技术方案来解决上述技术问题的。

[0005] 一种用于成型玩具汽车轮胎的注塑模具,包括定模组件和动模组件;所述定模组件顶部设有浇口套,所述定模组件内设有定模仁,定模仁底部设置有定模型腔,所述动模组件包括动模板和动模底座,动模板的内部安装有动模仁;动模仁上设置有动模型腔,动模型腔和定模型腔一起构成了产品成型模腔;产品成型模腔底部设置有贯穿动模仁和动模板的顶针组件,顶针组件的底端连接有推板,推板安装在动模底座内部的空间;所述顶针组件包括顶针杆,顶针杆具有一中空管腔,所述中空管腔内设置一出气顶芯,所述出气顶芯包括盘体以及从盘体底部中心向下延伸的杆体,所述盘体抵接在顶针杆上端头上,所述顶针杆的中空管腔内连通有压缩气源。

[0006] 更具体的,所述盘体的外直径大于顶针杆的外壁直径。

[0007] 更具体的,所述顶针杆上端外侧边缘设置一环形倒角面,所述盘体设置有与环形倒角面密封配合的环形斜面。

[0008] 更具体的,所述产品成型模腔有多个,呈矩形阵列设置在定模仁和动模仁之间。

[0009] 本实用新型的有益效果在,本注塑模具较现有的技术相比,由于出气顶芯的盘体整体覆盖在顶针杆端口上,合模成型时,盘体与顶针杆之间的合模线位于轮胎开口边缘,成型出来的产品,其上合模线处出现的毛边比较容易修剪(位于轮胎开口边缘),即使不修剪也不会影响轮胎的后续安装;此外,由于盘体与顶针杆之间的合模线处的出气口正对轮胎开口边缘,当脱模时,压缩气体从合模线处吹到轮胎开口边缘,非常方便脱模,大大简化了现有加工过程。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的示意图。

[0011] 图2为本实用新型的动模组件的结构示意图。

[0012] 图3为本实用新型的顶针组件的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图给出本实用新型较佳实施例,以详细说明本实用新型的技术方案。

[0014] 如图1至图3,一种用于成型玩具汽车轮胎的注塑模具的实施例,包括定模组件1和动模组件2;所述定模组件1顶部设有浇口套10,所述定模组件1内设有定模仁11,定模仁11底部设置有定模型腔,所述动模组件2包括动模板21和动模底座22,动模板21的内部安装有动模仁23;动模仁23上设置有动模型腔,动模型腔和定模型腔一起构成了产品成型模腔3,产品成型模腔3有多个,呈矩形阵列设置,每个产品成型模腔3底部设置有贯穿动模仁23的顶针组件,顶针组件的底端连接有推板31,推板31安装在动模底座22内部的空间内;所述顶针组件包括顶针杆41,顶针杆41具有一中空管腔,所述中空管腔内设置一出气顶芯42,所述出气顶芯42包括盘体420以及从盘体420底部中心向下延伸的杆体421,所述盘体420抵接在顶针杆41上端头上,所述顶针杆41的中空管腔连通有压缩气源。

[0015] 所述盘体420的外直径大于顶针杆41的外壁直径,所述顶针杆41上端外侧边缘设置一环形倒角面410,所述盘体420设置有与环形倒角面410密封配合的环形斜面422,这种结构设置使出气口正对轮胎的开口边缘,比较利于脱模;同时这种结构在成型时,由于胶流对顶针杆41内的出气顶芯42施加一个向下的压力,使出气顶芯42与顶针杆41密封性能加强,产品在成型时出现的披锋(溢边)较薄,利于修剪。

[0016] 工作原理:本实施例用于成型玩具车的塑胶轮胎,较现有的技术相比,由于出气顶芯42的盘体420整体覆盖在顶针杆41端口上,合模成型时,盘体420与顶针杆41之间的合模线位于轮胎开口边缘,成型出来的产品,其上合模线处出现的毛边比较容易修剪(位于轮胎开口边缘),即使不修剪也不会影响轮胎的后续安装;此外,由于盘体420与顶针杆41之间的合模线处的出气口正对轮胎开口边缘,当脱模时,压缩气体从合模线处进入,同时配合推板31对顶针杆41的推动,非常方便脱模,大大简化了现有加工。

[0017] 虽然以上描述了本实用新型的具体实施方式,但是本领域的技术人员应当理解,这些仅是举例说明,本实用新型的保护范围是由所附权利要求书限定的。本领域的技术人员在不背离本实用新型的原理和实质的前提下,可以对这些实施方式做出多种变更或修改,但这些变更和修改均落入本实用新型的保护范围。

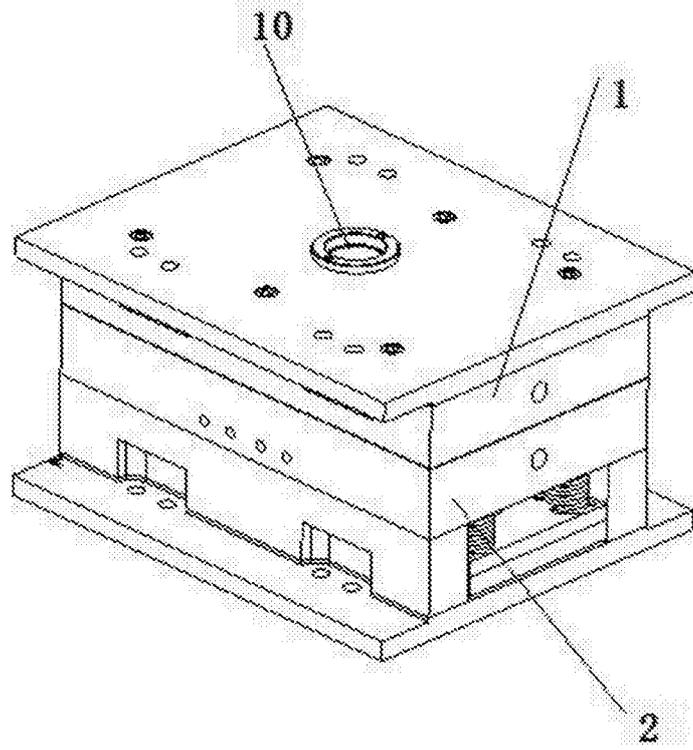


图1

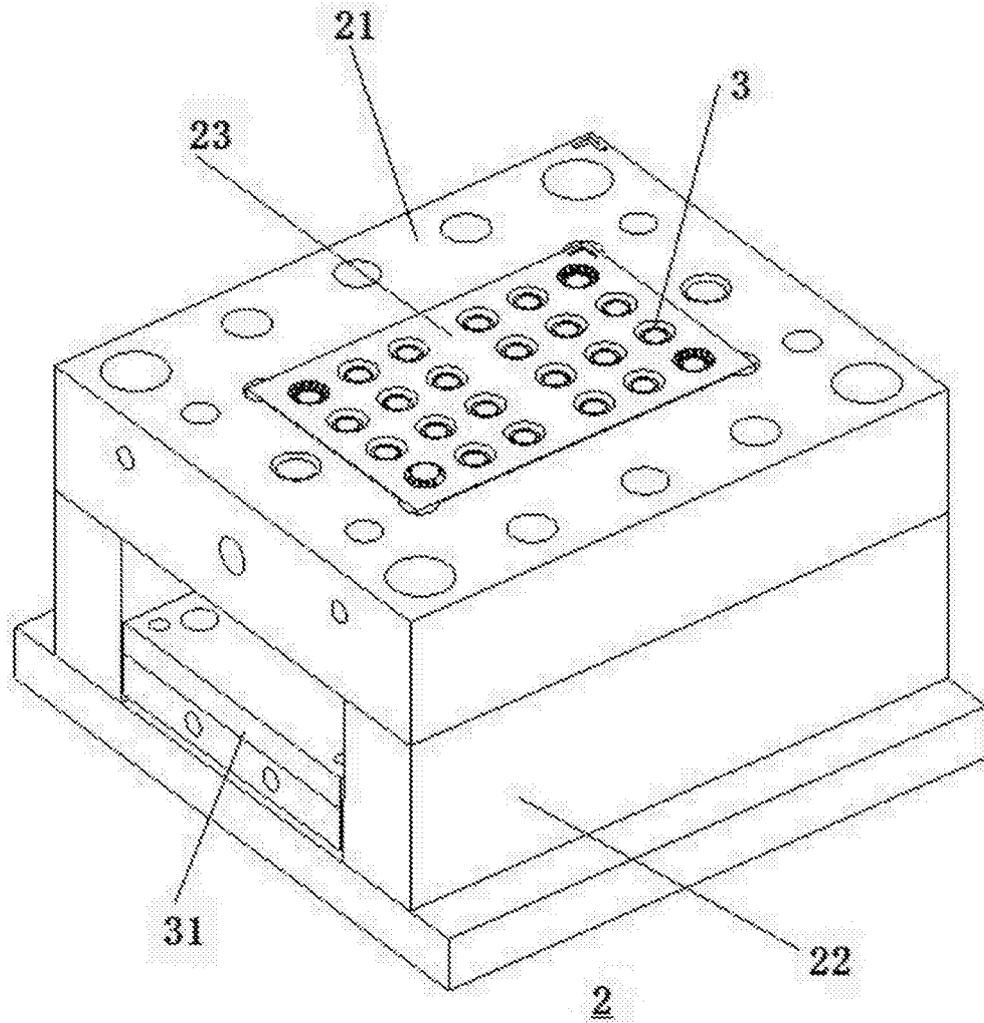


图2

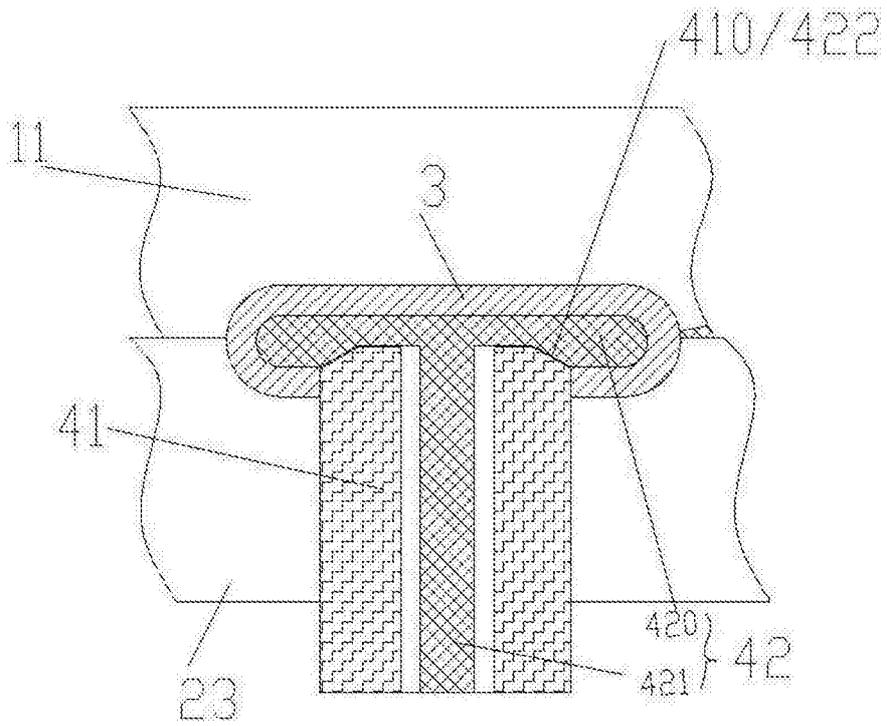


图3