(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203818472 U
(45)授权公告日 2014.09.10

(21)申请号 201320575398.2

(22)申请日 2013.09.17

(73)专利权人 段健勇
地址 528400 广东省中山市石岐区第一城金利楼三幢502房

(72)发明人 段健勇

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理事务所（普通合伙）11411
代理人 黄冠华

(51)Int.Cl.
B29C 45/27(2006.01)
B29C 45/40(2006.01)

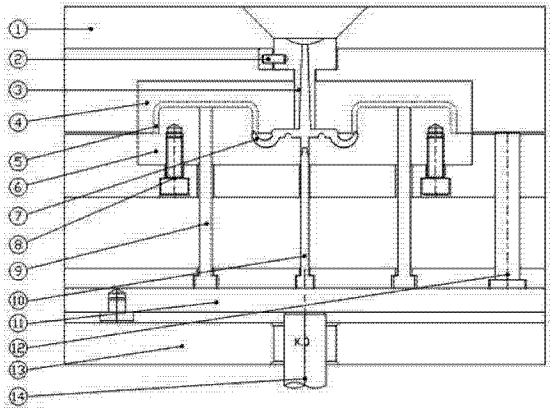
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种内表面进胶强脱注胶系统

(57)摘要

本实用新型涉及一种注塑模具，尤其是一种内表面进胶强脱注胶系统，包括前模架、后模架、前模仁、后模仁和顶出机构，注胶通道与型腔接触部位完全位于后模仁中，且为牛角形注胶通道，即为一尖弯角，所述注胶通道与所述型腔的接触部位为产品的内表面。本实用新型采用上述结构，提供一种内表面进胶强脱注胶系统，注胶通道在于型腔接触部位为一角尖，使产品在模具内就强行自动脱去水口，因而节约了注塑产品的人力，减少了塑胶产品加工工序和成本，缩短了塑胶产品生产周期，因而提高了生产效率，并且生产的产品外表面的外观不受水口影响，结构简单。



CN 203818472 U

1. 一种内表面进胶强脱注胶系统，其特征在于：包括前模架、后模架、前模仁、后模仁和顶出机构，所述前模仁为定模，并安装在前模架内，所述后模仁为动模，安装在后模架内，所述后模仁与前模仁配合形成密闭的型腔和注胶通道，所述前模架内还设有唧咀，其内设有的浇注系统与注胶通道连接，所述顶出机构包括产品顶针、水口顶针、顶辊和顶出板，所述顶出板设于后模架内并与顶辊连接，所述产品顶针固定在所述顶出板上，并穿过后模架和后模仁延伸至型腔内，所述水口顶针穿过后模架和后模仁延伸至注胶通道的中心部位，所述注胶通道与所述型腔接触部位完全位于后模仁中，且为牛角形注胶通道，即为一尖弯角，所述注胶通道与所述型腔的接触部位为产品的内表面。

2. 根据权利要求 1 所述的一种内表面进胶强脱注胶系统，其特征在于：所述型腔的数量为一个或者一个以上。

一种内表面进胶强脱注胶系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种注塑模具，尤其是一种内表面进胶强脱注胶系统。

背景技术

[0002] 模具是注塑成型中不可缺少的重要工具。注塑成型是将热熔态的塑胶材料高速注入模具内具有所需形状的密闭型腔中，待塑胶材料冷却固话，打开模具将固化的塑胶产品顶出，以获得成型产品的加工方法。由于注塑成型加工方法具有成型费用低、成型周期短、成型过程简单和易于成型复杂的塑胶产品等特点，因此在塑胶产品应用领域应用极为广泛。

[0003] 目前，有很多成型产品需要以大水口直接进胶方式进胶，这种方式成型后的产品与水口连在一起，常常需要有后续的专门加工过程来处理水口，现有处理方式有人工或机构用刀切除水口，这样既增加了人力负担，又使生产过程不稳定，且手工加工的产品精密度很难精确，而且产品上的水口不可避免的会影响外观。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对上述问题，提供一种生产效率较高的注塑模具。

[0005] 为了达到上述目的，本实用新型采用以下技术方案：

[0006] 一种内表面进胶强脱注胶系统，包括前模架、后模架、前模仁、后模仁和顶出机构，所述前模仁为定模，并安装在前模架内，所述后模仁为动模，安装在后模架内，所述后模仁与前模仁配合形成密闭的型腔和注胶通道，所述前模架内还设有唧咀，其内设有的浇注系统与注胶通道连接，所述顶出机构包括产品顶针、水口顶针、顶辊和顶出板，所述顶出板设于后模架内并与顶辊连接，所述产品顶针固定在所述顶出板上，并穿过后模架和后模仁延伸至型腔内，所述水口顶针穿过后模架和后模仁延伸至注胶通道的中心部位，所述注胶通道与所述型腔接触部位完全位于后模仁中，且为牛角形注胶通道，即为一尖弯角，所述注胶通道与所述型腔的接触部位为产品的内表面。

[0007] 进一步，所述型腔的数量为一个或者一个以上。

[0008] 本实用新型采用上述结构，提供一种内表面进胶强脱注胶系统，注胶通道在于型腔接触部位为一角尖，使产品在模具内顶出时就强行自动脱去水口，因而节约了注塑产品的人力，减少了塑胶产品加工工序和成本，缩短了塑胶产品生产周期，因而提高了生产效率，并且生产的产品外表面的外观不受水口影响，结构简单，方便实用。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型截面剖视示意图。

[0010] 其中：1、前模架；2、销；3、唧咀；4、前模仁；5、产品；6、后模仁；7、牛角水道口；8、螺丝；9、产品顶针；10、水口顶针；11、顶出板；12、复位杆；13、后模架；14、顶辊。

具体实施方式

[0011] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型进行详细描述，但不作为对本实用新型的限定。

[0012] 如图 1 所示，一种内表面进胶强脱注胶系统，包括前模架 1、后模架 13、前模仁 4、后模仁 6 和顶出机构，所述前模仁 4 为定模，并安装在前模架 1 内，所述后模仁 6 为动模，安装在后模架 13 内，所述后模仁 6 与前模仁 4 配合形成密闭的型腔和注胶通道，所述前模架 1 内还设有唧咀 3，其内设有的浇注系统与注胶通道连接，所述顶出机构包括产品顶针 9、水口顶针 10、顶辊 14 和顶出板 11，所述顶出板 11 设于后模架 13 内并与顶辊 14 连接，所述产品顶针 9 固定在所述顶出板 11 上，并穿过后模架 13 和后模仁 6 延伸至型腔内，所述水口顶针 10 穿过后模架 13 和后模仁 6 延伸至注胶通道的中心部位，所述注胶通道与所述型腔接触部位完全位于后模仁 6 中，且为牛角形注胶通道 7，即为一尖弯角，所述注胶通道与所述型腔的接触部位为产品的内表面。

[0013] 在脱模过程中，前模仁 4 与后模仁 6 分开，产品顶针 9 将已固化的产品 5 从后模仁 6 上顶出，然后水口顶针 10 将水口从后模仁 6 中顶出。因为注胶通道与型腔接触部位为牛角注胶通道 7，产品与水口易脱落，并且由于注胶通道位于型腔的内表面，所以不会影响产品 5 外表面的外观。

[0014] 进一步，所述型腔的数量为一个或者一个以上。

[0015] 本实用新型采用上述结构，提供一种内表面进胶强脱注胶系统，注胶通道在于型腔接触部位为一角尖，使产品在模具内就强行自动脱去水口，因而节约了注塑产品的人力，减少了塑胶产品加工工序和成本，缩短了塑胶产品生产周期，因而提高了生产效率，并且生产的产品外表面的外观不受水口影响，结构简单，方便实用。

[0016] 以上已将本实用新型做一详细说明，但显而易见，本领域的技术人员可以进行各种改变和改进，而不背离所附权利要求书所限定的本实用新型的范围。

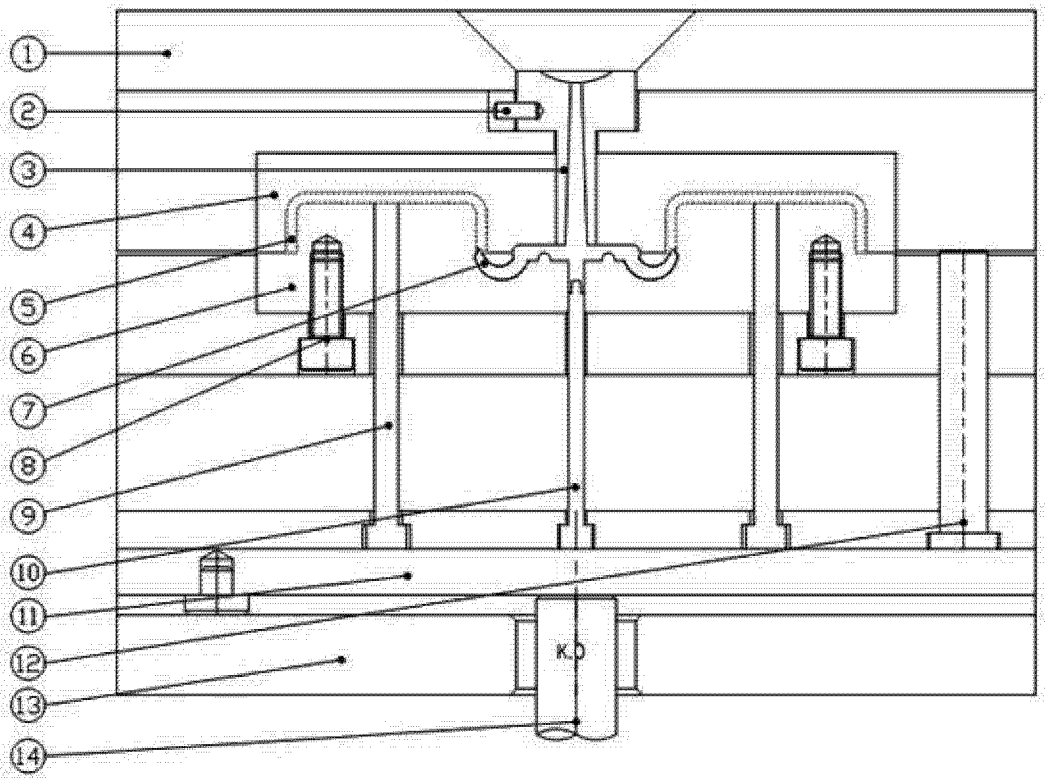


图 1