



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203125857 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 14

(21) 申请号 201220659262. 5

(22) 申请日 2012. 11. 28

(73) 专利权人 珠海三威注塑模具有限公司

地址 519000 广东省珠海市香洲区前山工业
园华威路 111 号

专利权人 三威塑胶电子(珠海)有限公司

(72) 发明人 贝理纯

(51) Int. Cl.

B29C 45/26(2006. 01)

B29C 33/76(2006. 01)

B29L 23/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

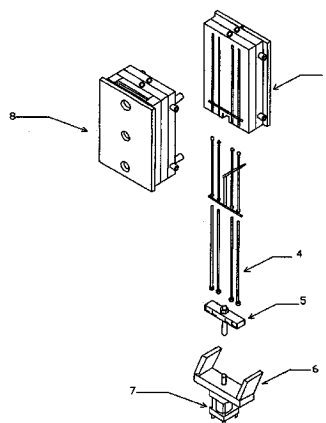
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种管子注塑模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种管子注塑模具,其设有前模、后模、芯子组、拉紧装置;所述前模和后模配合形成注塑型腔,该注塑型腔由与模具浇注系统连通的水口流道和若干均与水口流道连通的产品成型腔组成;所述拉紧装置设有通过支架安装在前模下方的液压油缸,安装在活塞杆端部的拉块;芯子组由若干条芯子组成;每条芯子均安装在一个产品成型腔内,且上端与产品成型腔上端配合固定,下端与拉块连接;每个产品成型腔与一芯子之间配合形成管子腔。本实用新型具有保证管子截面中心孔不偏位,去除因工艺多导致的脱落问题,降低制造成本,提高生产效率的优点。



1. 一种管子注塑模具,其特征在于:设有前模、后模、芯子组、拉紧装置;所述前模和后模配合形成注塑型腔,该注塑型腔由与模具浇注系统连通的水口流道和若干均与水口流道连通的产品成型腔组成;所述拉紧装置设有通过支架安装在前模下方的液压油缸,安装在活塞杆端部的拉块;芯子组由若干条芯子组成;每条芯子均安装在一个产品成型腔内,且上端与产品成型腔上端配合固定,下端与拉块连接;每个产品成型腔与一芯子之间配合形成管子腔。

2. 根据权利要求1所述的一种管子注塑模具,其特征在于:所述活塞杆与拉块通过螺母固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种管子注塑模具,其特征在于:每个产品成型腔上端设有配合芯子固定的配合固定部,且该配合固定部设有若干条凸缘。

4. 根据权利要求3所述的一种管子注塑模具,其特征在于:每条芯子下端设有一卡接部位,该卡接部呈圆柱体,或呈长方体。

5. 根据权利要求1或4所述的一种管子注塑模具,其特征在于:所述拉块中间设有配合活塞杆固定的小孔,两侧上端均设有配合卡接部位安装的卡接槽。

6. 根据权利要求1所述的一种管子注塑模具,其特征在于:所述前模设有一自一端侧壁往另一端侧壁贯通的冷却道。

一种管子注塑模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具技术领域,尤其涉及一种生产管子的注塑模具。

背景技术

[0002] 传统连接管有铜管、有耐高温管道,有端部带金属接头的塑胶管,这些管子存在制造时间长,工序麻烦,制造成本高和产品质量稳定性差的缺点,特别是传统的生产方式存在管子截面中心孔偏位现象,存在接头与管子之间容易脱落的隐患。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对上述问题不足之处,提供一种管子注塑模具,具有保证管子截面中心孔不偏位,去除因工艺多导致的脱落问题,降低制造成本,提高生产效率的优点。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种管子注塑模具,其设有前模、后模、芯子组、拉紧装置;所述前模和后模配合形成注塑型腔,该注塑型腔由与模具浇注系统连通的水口流道和若干均与水口流道连通的产品成型腔组成;所述拉紧装置设有通过支架安装在前模下方的液压油缸,安装在活塞杆端部的拉块;芯子组由若干条芯子组成;每条芯子均安装在一个产品成型腔内,且上端与产品成型腔上端配合固定,下端与拉块连接;每个产品成型腔与一芯子之间配合形成管子腔。

[0006] 所述活塞杆与拉块通过螺母固定连接。

[0007] 每个产品成型腔上端设有配合芯子固定的配合固定部,且该配合固定部设有若干条凸缘。

[0008] 每条芯子下端设有一卡接部位,该卡接部呈圆柱体,或呈长方体。

[0009] 所述拉块中间设有配合活塞杆固定的小孔,两侧上端均设有配合卡接部位安装的卡接槽。

[0010] 进一步,所述拉块上设有四个卡接槽。

[0011] 进一步,所述液压油缸通过两个支架固定在前模下方。

[0012] 所述前模设有一自一端侧壁往另一端侧壁贯通的冷却道。

[0013] 作为最优选,管子腔两端均设有用于注塑出连接头的连接头型腔。

[0014] 工艺步骤:

[0015] 1)、注胶前,将芯子组安装在注塑型腔位置;

[0016] 2)、合模;

[0017] 3)、液压油缸工作推入;

[0018] 4)、斜导柱升起的同时拉紧芯子;

[0019] 5)、注塑;

[0020] 6)、冷却;

[0021] 7)、开模;

[0022] 8)、顶出；

[0023] 9)、手动抽出或手动绞牙抽出芯子。

[0024] 本实用新型采用上述结构，具有保证管子截面中心孔不偏位，去除因工艺多导致的脱落问题，降低制造成本，提高生产效率的优点。

附图说明

[0025] 图 1 为本实用新型爆炸示意图。

[0026] 图 2 为本实用新型去除水口流道料的示意图。

[0027] 图 3 为本实用新型开模状态示意图。

[0028] 以下通过附图和具体实施方式来对本实用新型作进一步描述。

具体实施方式

[0029] 如图 1 至图 3 所示，本实用新型一种管子注塑模具，其设有前模 1、后模 8、芯子组、拉紧装置；所述前模 1 和后模 8 配合形成注塑型腔，该注塑型腔由与模具浇注系统连通的水口流道和若干均与水口流道连通的产品成型腔组成；所述拉紧装置设有通过支架 6 安装在前模 1 下方的液压油缸 7，安装在活塞杆端部的拉块 5；芯子组由若干条芯子 4 组成；每条芯子 4 均安装在一个产品成型腔内，且上端与产品成型腔上端配合固定，下端与拉块 5 连接；每个产品成型腔与一芯子 4 之间配合形成管子腔。

[0030] 所述活塞杆与拉块 5 通过螺母固定连接。

[0031] 每个产品成型腔上端设有配合芯子 4 固定的配合固定部，且该配合固定部设有若干条凸缘。

[0032] 每条芯子 4 下端设有一卡接部位，该卡接部呈圆柱体，或呈长方体。

[0033] 所述拉块 5 中间设有配合活塞杆固定的小孔，两侧上端均设有配合卡接部位安装的卡接槽。

[0034] 进一步，所述拉块上设有四个卡接槽。

[0035] 进一步，所述液压油缸 7 通过两个支架 6 固定在前模 1 下方。

[0036] 所述前模 1 设有一自一端侧壁往另一端侧壁贯通的冷却道。

[0037] 作为最优选，管子腔两端均设有用于注塑出连接头的连接头型腔。

[0038] 工艺步骤：

[0039] 1)、注胶前，将芯子组安装在注塑型腔位置；

[0040] 2) 合模；

[0041] 3)、液压油缸工作推入；

[0042] 4)、斜导柱升起的同时拉紧芯子；

[0043] 5)、注塑；

[0044] 6)、冷却；

[0045] 7)、开模；

[0046] 8)、顶出；

[0047] 9)、手动抽出或手动绞牙抽出芯子。

[0048] 手动抽出芯后去除水口流道料得到产品。

[0049] 与传统技术相比较,本实用新型由于将管子与连接头一体成型,提高了产品的质量,提高了生产效率,降低了生产成本。芯子定位方法保证了管子截面空心位置。

[0050] 本实用新型采用上述结构,具有保证管子截面中心孔不偏位,去除因工艺多导致的脱落问题,降低制造成本,提高生产效率的优点。

[0051] 以上说明并非限制本实用新型的技术方案,凡是不脱离本实用新型精神的技术,均属于本实用新型的权利要求范围内。

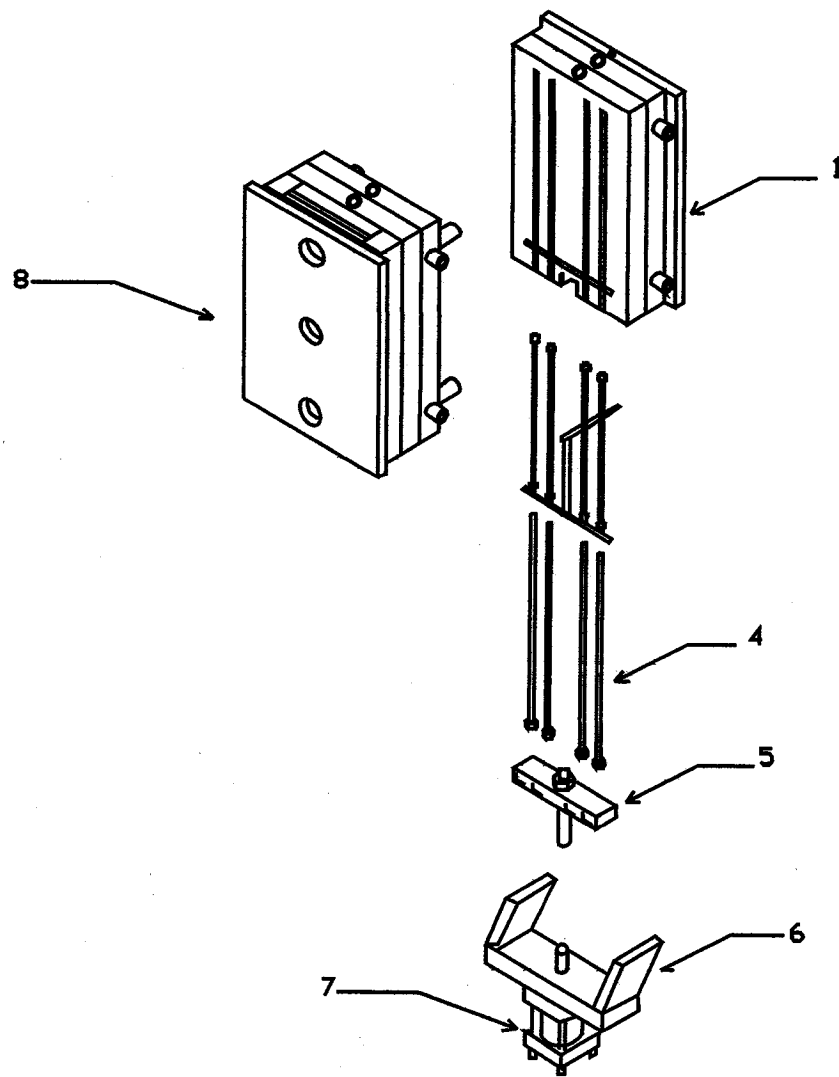


图 1

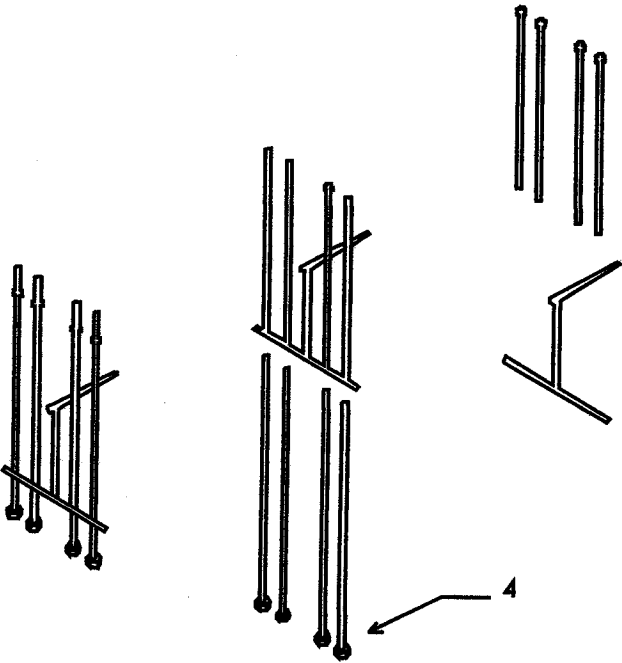


图 2

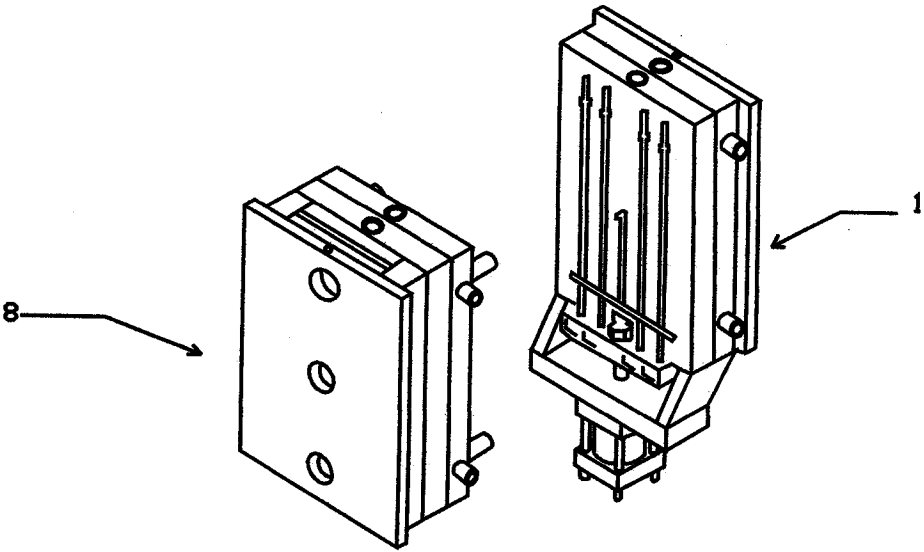


图 3