



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205167399 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201521018955. 6

(22) 申请日 2015. 12. 10

(73) 专利权人 荣昌精密机械(苏州) 有限公司
地址 215000 江苏省苏州市高新区泰山路 6 号

(72) 发明人 杜福安

(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 45/20(2006. 01)

B29C 45/24(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

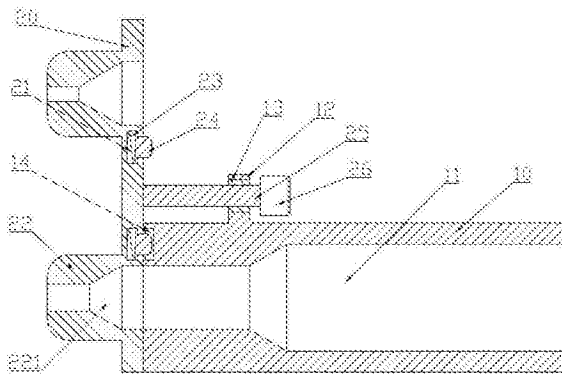
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种注塑机喷嘴

(57) 摘要

本实用新型公开了一种注塑机喷嘴, 包括喷嘴本体、切换板和切换电机组成; 所述喷嘴本体中成型有流道; 所述喷嘴本体上部垂直固定有电机固定板; 所述切换电机输出轴通过轴承与电机固定板相连; 所述电机输出轴一端固定在切换板中心; 所述切换板右侧壁与喷嘴本体左端面抵触; 所述切换板左侧壁固定有若干喷嘴; 所述喷嘴内部喷射孔右端直径与流道左端直径相同; 本实用新型的优点在于: 能通过切换板的旋转, 避免溢料, 当出现喷射孔堵塞时, 可以快速地切换喷嘴, 不需要停机更换喷嘴, 提高工作的效率。



1. 一种注塑机喷嘴,包括喷嘴本体(10)、切换板(20)、限位块(24)和切换电机(26);所述喷嘴本体(10)中成型有流道(11);其特征在于:所述喷嘴本体(10)上部垂直固定有电机固定板(12);所述切换电机(26)的输出轴(25)通过轴承(13)与电机固定板(12)相连;所述切换电机(26)的输出轴(25)一端固定在切换板(20)中心;所述切换板(20)右侧壁与喷嘴本体(10)左端面抵触;所述切换板(20)左侧壁固定有若干喷嘴(22);所述喷嘴(22)内部的喷射孔(221)右端直径与流道(11)左端直径相同;所述切换板(20)右侧壁开设有若干限位块安装孔(23);所述限位块安装孔(23)右端固定有凸肩;所述限位块安装孔(23)内插设有弹簧(21)和限位块(24);所述弹簧(21)一端与限位块安装孔(23)左侧壁抵触、另一端与限位块(24)左侧壁抵触;所述喷嘴本体(10)左端面开设有与限位块(24)相对应的限位孔(14);所述限位块(24)数量不少于喷嘴(22)数量。

2. 根据权利要求1所述的一种注塑机喷嘴,其特征在于:所述限位块(24)右端面成型有倒圆角。

3. 根据权利要求1所述的一种注塑机喷嘴,其特征在于:所述限位孔(14)左端面成型有倒圆角。

4. 根据权利要求1所述的一种注塑机喷嘴,其特征在于:所述喷嘴(22)最多设置有两个。

5. 根据权利要求1所述的一种注塑机喷嘴,其特征在于:所述喷嘴(22)的喷射孔(221)出口直径各不相同。

一种注塑机喷嘴

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及一种喷嘴，具体讲是一种注塑机喷嘴。

背景技术：

[0002] 注塑机是一种利用塑料成型模具，将热塑性塑料或热固定性塑料制成各种形状的塑料制品的主要成型设备。其工作时需要将固态原料融化，然后通过送料管和喷嘴注射到模具中成型。在目前常用的注塑设备中，一般在完成注射后，喷嘴中仍会继续流出熔融态的原料，特别是在原料粘度比较低时，现象更为严重。流出的原料如果粘附在成型的产品上，会造成产品表面不平整，不美观，容易得到次品。为了解决这一问题，通常会将注塑模具的冷却时间延长，但这样大大降低了工作效率，而且滞留在喷嘴的喷射孔处的熔融塑料容易堵塞喷射孔，堵塞后处理起来比较麻烦，会影响正常的生产。

[0003] 针对上述技术问题有必要提供一种新的技术方案。

实用新型内容：

[0004] 本实用新型的目的是针对现有技术不足，提供一种能避免溢料，喷嘴堵塞难以处理影响工作效率的注塑机喷嘴。

[0005] 为达到上述目的，本实用新型提供了一种注塑机喷嘴，包括喷嘴本体、切换板、限位块和切换电机组成；所述喷嘴本体中成型有流道；所述喷嘴本体上部垂直固定有电机固定板；所述切换电机输出轴通过轴承与电机固定板相连；所述切换电机输出轴一端固定在切换板中心；所述切换板右侧壁与喷嘴本体左端面抵触；所述切换板左侧壁固定有若干喷嘴；所述喷嘴内部喷射孔右端直径与流道左端直径相同；所述切换板右侧壁开设有若干限位块安装孔；所述限位块安装孔右端固定有凸肩；所述限位块安装孔内插设有弹簧和限位块；所述弹簧一端与限位块安装孔左侧壁抵触、另一端与限位块左侧壁抵触；所述喷嘴本体左端面开设有与限位块相对应的限位孔；所述限位块数量不少于喷嘴数量。

[0006] 作为上述技术方案的优选，所述限位块右端面成型有倒圆角。

[0007] 作为上述技术方案的优选，所述限位孔左端面成型有倒圆角。

[0008] 作为上述技术方案的优选，所述喷嘴至少设置有两个。

[0009] 作为上述技术方案的优选，所述喷嘴喷射孔出口直径各不相同。

[0010] 本实用新型的有益效果在于：能通过切换板的旋转，避免溢料，当出现喷射孔堵塞时，可以快速地切换喷嘴，不需要停机更换喷嘴，提高工作的效率。

附图说明：

[0011] 图1为本实用新型的剖面结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的右视示意图；

[0013] 图3为本实用新型的左侧示意图；

[0014] 图中，10、喷嘴本体；11、流道；12、电机固定板；13、轴承；14、限位孔；20、切换板；

21、弹簧;22、喷嘴;221、喷射孔;23、限位块安装孔;24、限位块;25、输出轴;26、切换电机。

具体实施方式:

[0015] 下面结合附图对本实用新型做以下详细叙述。为叙述方便,下述的“上”、“下”、“左”、“右”与附图本身的上、下、左、右方向一致。

[0016] 如图1~3所示,一种注塑机喷嘴,包括喷嘴本体10、切换板20、限位块24和切换电机26组成;所述喷嘴本体10中成型有流道11;所述喷嘴本体10上部垂直固定有电机固定板12;所述切换电机26输出轴25通过轴承13与电机固定板12相连;所述切换电机26输出轴25一端固定在切换板20中心;所述切换板20右侧壁与喷嘴本体10左端面抵触;所述切换板20左侧壁固定有若干喷嘴22;所述喷嘴22内部喷射孔221右端直径与流道11左端直径相同;所述切换板20右侧壁开设有若干限位块安装孔23;所述限位块安装孔23右端固定有凸肩;所述限位块安装孔23内插设有弹簧21和限位块24;所述弹簧21一端与限位块安装孔23左侧壁抵触、另一端与限位块24左侧壁抵触;所述喷嘴本体10左端面开设有与限位块24相对应的限位孔14;所述限位块24数量不少于喷嘴22数量。

[0017] 所述限位块24右端面成型有倒圆角。

[0018] 所述限位孔14左端面成型有倒圆角。

[0019] 所述喷嘴22最多设置有两个。

[0020] 所述喷嘴22喷射孔221出口直径设置不同。

[0021] 实际工作时,喷嘴22喷射出原料后,启动切换电机26启动,带动切换板20旋转,当限位块24进入喷嘴本体10的限位孔14中,控制装置(未画出)使切换电机26停止旋转,喷嘴本体10正对切换板20未开孔处或者正对另一喷嘴22,这样就能起到堵住喷嘴本体10流道11或者快速变更喷嘴22的作用。

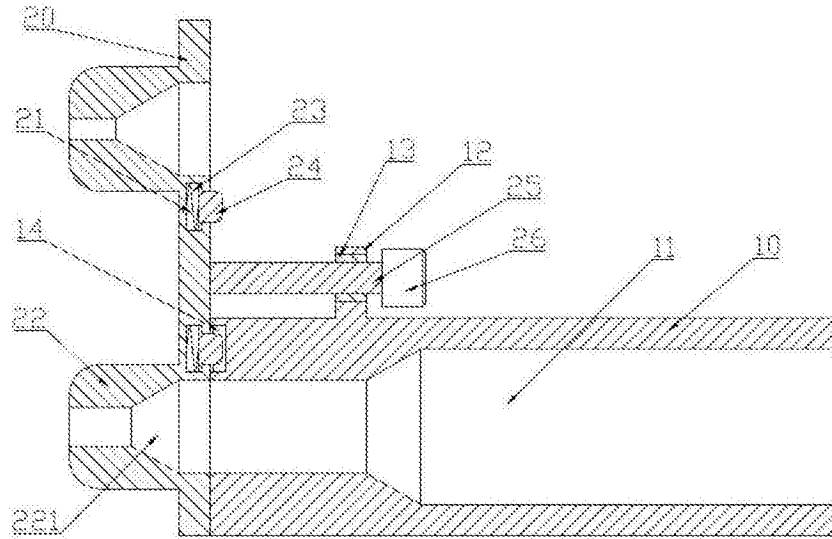


图1

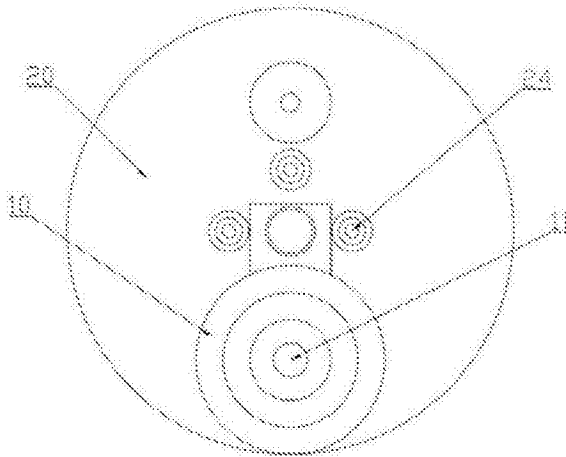


图2

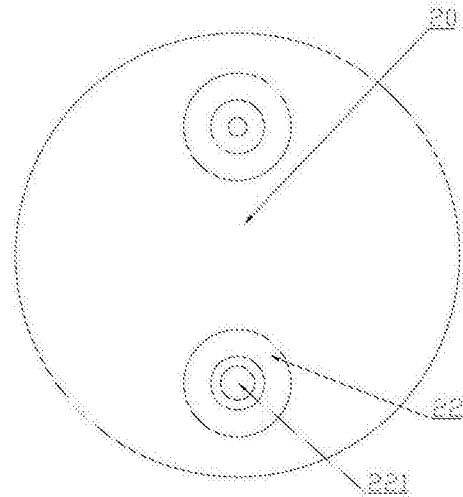


图3