(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 209240375 U
(45)授权公告日 2019.08.13

(21)申请号 201822158507.6

(22)申请日 2018.12.21

(73)专利权人 龙泉市适宝乐玩具有限公司
地址 323700 浙江省丽水市龙泉市剑池街道松溪弄周家湾1号地块

(72)发明人 何秀清

(51)Int.Cl.
B29C 45/20(2006.01)
B29C 45/17(2006.01)

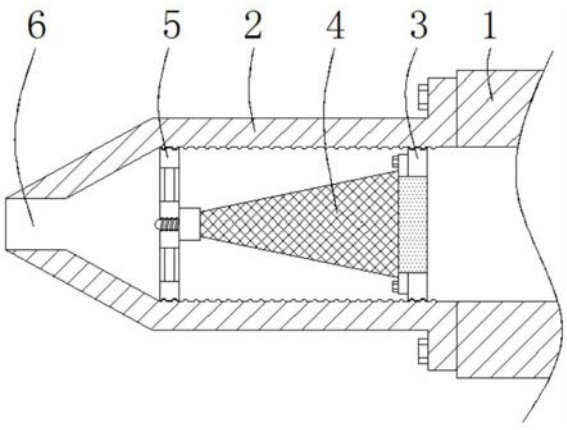
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种塑料玩具生产用注塑射嘴

(57)摘要

本申请公开了一种塑料玩具生产用注塑射嘴，包括料筒和射嘴体，所述料筒的左端通过固定螺栓与射嘴体的右端连通，所述射嘴体的内部设有右固定件，所述右固定件的左侧面连接有过滤机构，所述过滤机构的左端连接有左固定件，所述射嘴体的左端设有射嘴口。该塑料玩具生产用注塑射嘴，通过过滤机构将熔融塑料中的固体杂质滤除，避免了固体杂质堵塞射嘴，使注塑压力减小，容易产生缩水或缺胶等缺陷的问题，降低了注塑品中的残次品率，提高了该塑料玩具生产用注塑射嘴的实用性。



CN 209240375 U

1.一种塑料玩具生产用注塑射嘴,包括料筒(1)和射嘴体(2),其特征在于:所述料筒(1)的左端通过固定螺栓与射嘴体(2)的右端连通,所述射嘴体(2)的内部设有右固定件(3),所述右固定件(3)的左侧面连接有过滤机构(4),所述过滤机构(4)的左端连接有左固定件(5),所述射嘴体(2)的左端设有射嘴口(6)。

2.根据权利要求1所述的一种塑料玩具生产用注塑射嘴,其特征在于:所述射嘴体(2)的内壁设有内螺纹,所述右固定件(3)和左固定件(5)的外部均设有与内螺纹相适配的外螺纹。

3.根据权利要求1所述的一种塑料玩具生产用注塑射嘴,其特征在于:所述右固定件(3)包括右固定盘(301),所述右固定盘(301)的外部设有外螺纹,所述右固定盘(301)通过外螺纹与射嘴体(2)螺纹套接,所述右固定盘(301)的中部开设有进料孔(302),所述右固定盘(301)的左侧面开设有位于进料孔(302)周边的螺纹孔(303)。

4.根据权利要求1所述的一种塑料玩具生产用注塑射嘴,其特征在于:所述过滤机构(4)包括连接圈(401),所述连接圈(401)通过连接螺栓(402)与右固定件(3)连接,所述连接圈(401)的左侧面连接有不锈钢滤网(403),所述不锈钢滤网(403)的左端连接有连接帽(404),所述连接帽(404)的左端连接有定位螺栓(405)。

5.根据权利要求4所述的一种塑料玩具生产用注塑射嘴,其特征在于:所述不锈钢滤网(403)左端的直径值小于其右端的直径值。

6.根据权利要求1所述的一种塑料玩具生产用注塑射嘴,其特征在于:所述左固定件(5)包括左固定盘(501),所述左固定盘(501)的外部设有外螺纹,所述左固定盘(501)与射嘴体(2)螺纹套接,所述左固定盘(501)的中部开设有出料孔(502),所述出料孔(502)的内壁连接有连接件(503),所述连接件(503)的另一端连接有连接盘(504),所述连接盘(504)的中部开设有内螺纹孔(505),所述内螺纹孔(505)与过滤机构(4)左端连接。

一种塑料玩具生产用注塑射嘴

技术领域

[0001] 本申请涉及塑料玩具生产设备技术领域，具体为一种塑料玩具生产用注塑射嘴。

背景技术

[0002] 玩具泛指可用来玩的物品，按照制作材料的不同可以分为木质玩具、塑料玩具等，其中塑料玩具是通过注塑机完成制作的，其工作原理为，塑料原料经注塑机料斗加热后进入料筒中，在注塑机螺杆或柱塞的推动下，熔融的塑料经注塑机的注塑射嘴，通过模具热流道系统进入闭合的模具型腔，经冷却、脱模之后形成塑料玩具产品。

[0003] 但是，现有注塑机配备的注塑射嘴中没有过滤装置，熔融塑料中的固体杂质会严重堵塞射嘴，使注塑压力减小，容易产生缩水或缺胶等缺陷，导致注塑品中残次品率较高。

实用新型内容

[0004] 针对背景技术中提出的问题，本实用新型提供了一种塑料玩具生产用注塑射嘴，具备防堵的优点，解决了现有注塑机配备的注塑射嘴中没有过滤装置，熔融塑料中的固体杂质会严重堵塞射嘴，使注塑压力减小，容易产生缩水或缺胶等缺陷，导致注塑品中残次品率较高的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案：一种塑料玩具生产用注塑射嘴，包括料筒和射嘴体，所述料筒的左端通过固定螺栓与射嘴体的右端连通，所述射嘴体的内部设有右固定件，所述右固定件的左侧面连接有过滤机构，所述过滤机构的左端连接有左固定件，所述射嘴体的左端设有射嘴口。

[0006] 进一步的，所述射嘴体的内壁设有内螺纹，所述右固定件和左固定件的外部均设有与内螺纹相适配的外螺纹。

[0007] 进一步的，所述右固定件包括右固定盘，所述右固定盘的外部设有外螺纹，所述右固定盘通过外螺纹与射嘴体螺纹套接，所述右固定盘的中部开设有进料孔，所述右固定盘的左侧面开设有位于进料孔周边的螺纹孔。

[0008] 进一步的，所述过滤机构包括连接圈，所述连接圈通过连接螺栓与右固定件连接，所述连接圈的左侧面连接有不锈钢滤网，所述不锈钢滤网的左端连接有连接帽，所述连接帽的左端连接有定位螺栓。

[0009] 进一步的，所述不锈钢滤网左端的直径值小于其右端的直径值。

[0010] 进一步的，所述左固定件包括左固定盘，所述左固定盘的外部设有外螺纹，所述左固定盘与射嘴体螺纹套接，所述左固定盘的中部开设有出料孔，所述出料孔的内壁连接有连接件，所述连接件的另一端连接有连接盘，所述连接盘的中部开设有内螺纹孔，所述内螺纹孔与过滤机构左端连接。

[0011] 与现有技术对比，本实用新型具备以下有益效果：

[0012] 1、该塑料玩具生产用注塑射嘴，通过过滤机构将熔融塑料中的固体杂质滤除，避免了固体杂质堵塞射嘴，使注塑压力减小，容易产生缩水或缺胶等缺陷的问题，降低了注塑

品中的残次品率，提高了该塑料玩具生产用注塑射嘴的实用性。

[0013] 2、该塑料玩具生产用注塑射嘴，通过不锈钢滤网左端直径值小于其右端直径值的设置，使不锈钢滤网滤出的固体杂质能够在其重力的作用下从不锈钢滤网的内部移动出来，避免固体杂质集聚在不锈钢滤网内部，将不锈钢滤网堵住的问题，降低了拆卸和清理注塑射嘴的频率，增加了注塑品的生产效率，提高了该塑料玩具生产用注塑射嘴的实用性。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本申请的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，对于本领域普通技术人员而言，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为本实用新型结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型正视图；

[0017] 图3为图1中右固定件的结构示意图；

[0018] 图4为图1中过滤机构的结构示意图；

[0019] 图5为图1中左固定件的结构示意图。

[0020] 图中：1-料筒，2-射嘴体，3-右固定件，301-右固定盘，302-进料孔，303-螺纹孔，4-过滤机构，401-连接圈，402-连接螺栓，403-不锈钢滤网，404-连接帽，405-定位螺栓，5-左固定件，501-左固定盘，502-出料孔，503-连接件，504-连接盘，505-内螺纹孔，6-射嘴口。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-5，一种塑料玩具生产用注塑射嘴，包括料筒1和射嘴体2，所述料筒1的左端通过固定螺栓与射嘴体2的右端连通，所述射嘴体2的内部设有右固定件3，所述右固定件3的左侧面连接有过滤机构4，所述过滤机构4的左端连接有左固定件5，所述射嘴体2的左端设有射嘴口6。

[0023] 所述射嘴体2的内壁设有内螺纹，所述右固定件3和左固定件5的外部均设有与内螺纹相适配的外螺纹，使右固定件3和左固定件5分别与射嘴体2螺纹套接，方便了工人安装和拆卸过滤机构4。

[0024] 所述右固定件3包括右固定盘301，所述右固定盘301的外部设有外螺纹，所述右固定盘301通过外螺纹与射嘴体2螺纹套接，所述右固定盘301的中部开设有进料孔302，所述右固定盘301的左侧面开设有位于进料孔302周边的螺纹孔303，利用右固定件3将过滤机构4的右端固定住，使过滤机构4的右端更加稳定。

[0025] 所述过滤机构4包括连接圈401，所述连接圈401通过连接螺栓402与右固定件3连接，所述连接圈401的左侧面连接有不锈钢滤网403，所述不锈钢滤网403的左端连接有连接帽404，所述连接帽404的左端连接有定位螺栓405。

[0026] 所述不锈钢滤网403左端的直径值小于其右端的直径值，使不锈钢滤网403滤出的

固体杂质能够在其重力的作用下从不锈钢滤网403的内部移动出来，避免固体杂质集聚在不锈钢滤网403内部，将不锈钢滤网403堵住的问题，降低了拆卸和清理注塑射嘴的频率。

[0027] 所述左固定件5包括左固定盘501，所述左固定盘501的外部设有外螺纹，所述左固定盘501与射嘴体2螺纹套接，所述左固定盘501的中部开设有出料孔502，所述出料孔502的内壁连接有连接件503，所述连接件503的另一端连接有连接盘504，所述连接盘504的中部开设有内螺纹孔505，所述内螺纹孔505与定位螺栓405螺纹套接，使左固定件5与过滤机构4连接在一起，将过滤机构4的左端固定住，增加了过滤机构4的稳定性。

[0028] 安装时，首先通过连接螺栓402与螺纹孔303螺纹套接的形式将过滤机构4与右固定件3连接在一起，然后通过定位螺栓405与内螺纹孔505螺纹套接的形式将过滤机构4与左固定件5连接在一起，接着使左固定件5与射嘴体2的右端对齐，之后通过右固定件3和过滤机构4转动左固定件5，使左固定件5与射嘴体2螺纹套接，同时使左固定件5进入射嘴体2的内部，直至右固定件3与射嘴体2螺纹套接在一起，然后通过固定螺栓将料筒1和射嘴体2连接在一起。

[0029] 使用时，熔融的塑料通过进料孔302进入不锈钢滤网403的内部，然后熔融的塑料通过不锈钢滤网403表面的虑孔流出，固体杂质残留在不锈钢滤网403的内部并在自身重力的作用下沿着不锈钢滤网403内腔的底面滑落至料筒1内腔的底面，避免固体杂质在不锈钢滤网403内部堆积将虑孔堵住的问题，然后经过滤的熔融塑料穿过出料孔502并通过射嘴口6打入玩具生产模具，即可。

[0030] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

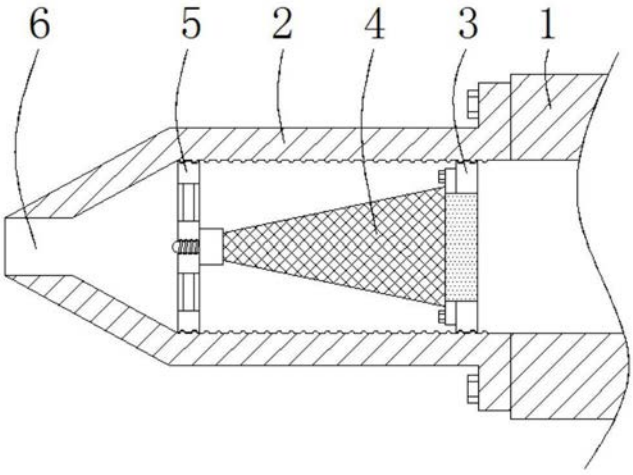


图1

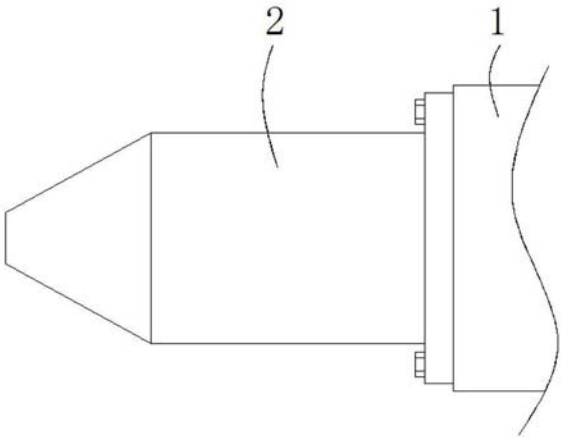


图2

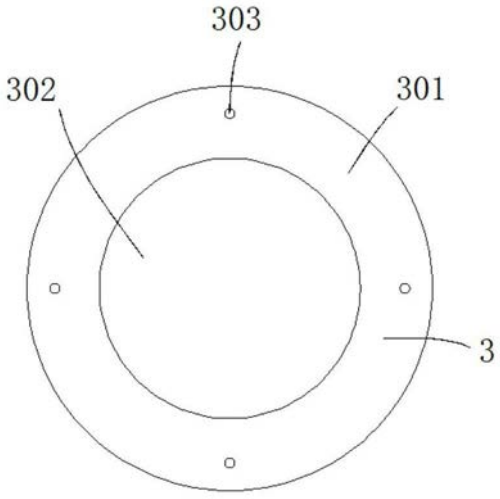


图3

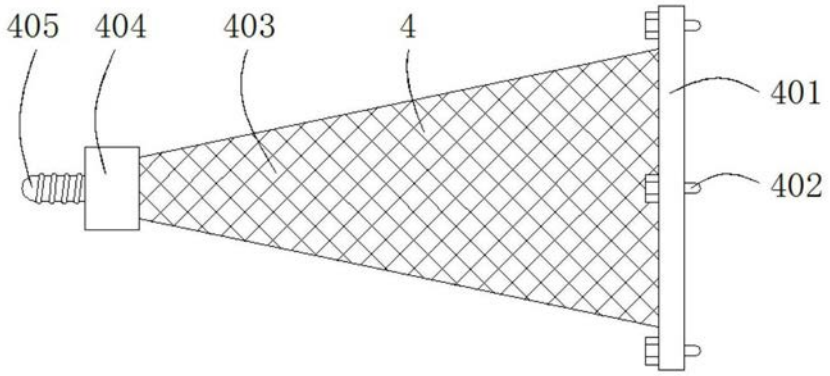


图4

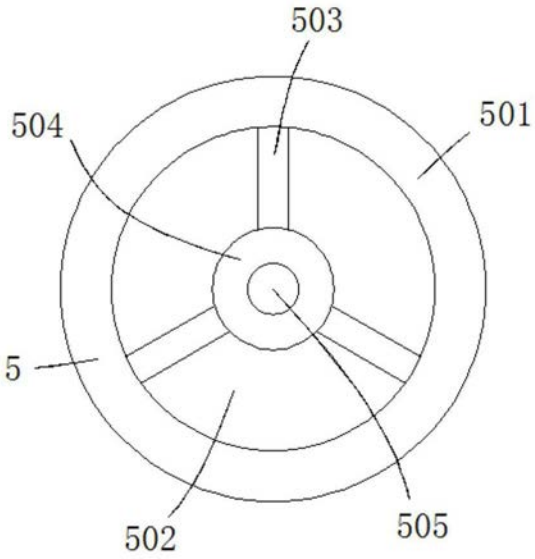


图5