



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208558153 U

(45)授权公告日 2019.03.01

(21)申请号 201821213374.1

(22)申请日 2018.07.30

(73)专利权人 上饶市佳兴塑胶制品有限公司

地址 334000 江西省上饶市经济技术开发区
汽车产业集群区拓展路

(72)发明人 高印东

(74)专利代理机构 南昌卓尔精诚专利代理事务
所(普通合伙) 36133

代理人 罗茶根

(51)Int.Cl.

B29C 45/26(2006.01)

B29C 45/38(2006.01)

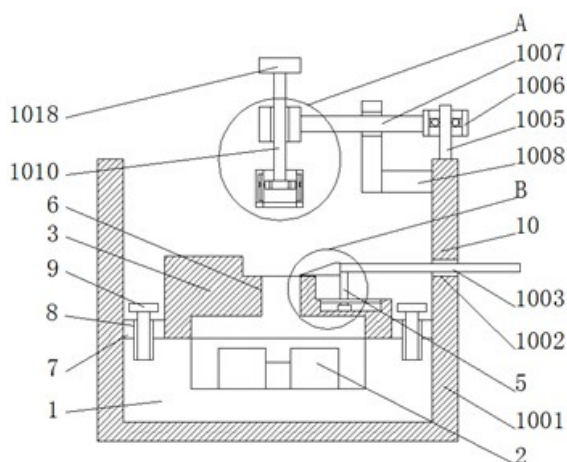
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种注塑模具浇口拉丝切断机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种注塑模具浇口拉丝切断机构,包括定模块,所述定模块的内腔底部固定连接有脱模块,所述定模块的顶面活动连接有动模块,所述动模块的顶面开设有注塑口,所述动模块的表面固定连接有模块固定板,所述模块固定板的表面开设有模块固定孔,所述模块固定孔的内壁螺纹连接有固定螺丝,所述固定螺丝的底端贯穿定模块的表面并延伸至定模块的内部,所述定模块的底面固定连接有切断挤压装置,所述切断挤压装置包括模块外壳。该注塑模具浇口拉丝切断机构,通过设置挤压板、挤压管、下压活动杆、旋转杆和定位架,保证在切断模具浇口处的拉丝之后,原料内无气泡,达到了保证零件质量的效果。



1. 一种注塑模具浇口拉丝切断机构,包括定模块(1),其特征在于:所述定模块(1)的内腔底部固定连接有脱模块(2),所述定模块(1)的顶面活动连接有动模块(3),所述动模块(3)的顶面开设有注塑口(6),所述动模块(3)的表面固定连接有模块固定板(7),所述模块固定板(7)的表面开设有模块固定孔(8),所述模块固定孔(8)的内壁螺纹连接有固定螺丝(9),所述固定螺丝(9)的底端贯穿定模块(1)的表面并延伸至定模块(1)的内部,所述定模块(1)的底面固定连接有切断挤压装置(10);

所述切断挤压装置(10)包括模块外壳(1001),所述模块外壳(1001)的侧面开设有切割孔(1002),所述切割孔(1002)的内壁活动连接有切割支撑杆(1003),所述切割支撑杆(1003)的表面固定连接有切割座(1004),所述切割座(1004)的底面与动模块(3)顶面活动连接,所述模块外壳(1001)的顶面固定连接有旋转杆(1005),所述旋转杆(1005)的上表面通过轴承固定连接有旋转块(1006),所述旋转块(1006)的表面固定连接有下压支撑杆(1007),下压支撑杆(1007)远离旋转块(1006)的一端固定连接有下压活动块(1009),所述下压活动块(1009)的轴心处开设下压活动孔(1010),所述下压活动孔(1010)的内壁活动连接有下压活动杆(1011),所述下压活动杆(1011)的顶端固定连接有下压握把(1018),所述下压活动杆(1011)的底端固定连接有挤压板(1012),所述挤压板(1012)的表面开设有挤压孔(1013),所述挤压板(1012)的表面固定连接有活动滑块(1014),所述挤压板(1012)的表面活动连接有挤压管(1015)。

2. 根据权利要求1所述的一种注塑模具浇口拉丝切断机构,其特征在于:所述挤压管(1015)的内壁开设有挤压活动槽(1016),所述挤压活动槽(1016)的表面滑动连接与活动滑块(1014)的表面滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种注塑模具浇口拉丝切断机构,其特征在于:所述动模块(3)的表面开设有切割滑槽(4),所述切割滑槽(4)的表面滑动连接有切割滑杆(5),所述切割滑杆(5)的顶端与切割支撑杆(1003)的底面固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种注塑模具浇口拉丝切断机构,其特征在于:所述挤压管(1015)位于注塑口(6)的正上方,且所述挤压管(1015)的底面固定连接有密封橡胶垫(1017)。

5. 根据权利要求1所述的一种注塑模具浇口拉丝切断机构,其特征在于:所述模块外壳(1001)的表面固定连接有定位架(1008),所述定位架(1008)的表面与下压支撑杆(1007)的表面活动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种注塑模具浇口拉丝切断机构,其特征在于:所述活动滑块(1014)的数量为两个,且两个活动滑块(1014)以挤压板(1012)的中线为对称轴分布在挤压板(1012)的两侧。

一种注塑模具浇口拉丝切断机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具技术领域，具体为一种注塑模具浇口拉丝切断机构。

背景技术

[0002] 注塑模具是一种生产塑胶制品的工具，注塑成型是批量生产某些形状复杂部件时用到的一种加工方法，具体指将受热融化的塑料由注塑机高压射入模腔，经冷却固化后，得到成型品，模具的结构虽然由于塑料品种和性能、塑料制品的形状和结构以及注射机的类型等不同而可能千变万化，但是基本结构是一致的。模具主要由浇注系统、调温系统、成型零件和结构零件组成。其中浇注系统和成型零件是与塑料直接接触部分，并随塑料和制品而变化，是塑模中最复杂，变化最大，要求加工光洁度和精度最高的部分，注塑模具由动模和定模两部分组成，动模安装在注射成型机的移动模板上，定模安装在注射成型机的固定模板上。在注射成型时动模与定模闭合构成浇注系统和型腔，开模时动模和定模分离以便取出塑料制品。为了减少繁重的模具设计和制造工作量，注塑模大多采用了标准模架，现有的注塑模具在注塑机将原料射入模具内后，会有拉丝残留在模具的注塑口处，拉丝残留后会铸成零件与零件所需的部分不匹配，影响零件质量，此时需要使用注塑模具浇口拉丝切断机构将拉丝切断，而现有注塑模具浇口拉丝切断机构在切断拉丝之后，会在零件内产生一部分气泡，使得一部分模具仍然会有质量问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种注塑模具浇口拉丝切断机构，以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种注塑模具浇口拉丝切断机构，包括定模块，所述定模块的内腔底部固定连接有脱模块，所述定模块的顶面活动连接有动模块，所述动模块的顶面开设有注塑口，所述动模块的表面固定连接有模块固定板，所述模块固定板的表面开设有模块固定孔，所述模块固定孔的内壁螺纹连接有固定螺丝，所述固定螺丝的底端贯穿定模块的表面并延伸至定模块的内部，所述定模块的底面固定连接有切断挤压装置。

[0005] 所述切断挤压装置包括模块外壳，所述模块外壳的侧面开设有切割孔，所述切割孔的内壁活动连接有切割支撑杆，所述切割支撑杆的表面固定连接有切割座，所述切割座的底面与动模块顶面活动连接，所述模块外壳的顶面固定连接有旋转杆，所述旋转杆的上表面通过轴承固定连接有旋转块，所述旋转块的表面固定连接有下压支撑杆，下压支撑杆远离旋转块的一端固定连接有下压活动块，所述下压活动块的轴心处开设有下压活动孔，所述下压活动孔的内壁活动连接有下压活动杆，所述下压活动杆的顶端固定连接有下压握把，所述下压活动杆的底端固定连接有挤压板，所述挤压板的表面开设有挤压孔，所述挤压板的表面固定连接有活动滑块，所述挤压板的表面活动连接有挤压管。

[0006] 优选的，所述挤压管的内壁开设有挤压活动槽，所述挤压活动槽的表面滑动连接

与活动滑块的表面滑动连接。

[0007] 优选的,所述动模块的表面开设有切割滑槽,所述切割滑槽的表面滑动连接有切割滑杆,所述切割滑杆的顶端与切割杆的底面固定连接。

[0008] 优选的,所述挤压管位于注塑口的正上方,且所述挤压管的底面固定连接有密封橡胶垫。

[0009] 优选的,所述模块外壳的表面固定连接有定位架,所述定位架的表面与下压支撑杆的表面活动连接。

[0010] 优选的,所述活动滑块的数量为两个,且两个活动滑块以挤压板的中线为对称轴分布在挤压板的两侧。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用提供了一种注塑模具浇口拉丝切断机构,具备以下有益效果:

[0013] 1.该注塑模具浇口拉丝切断机构,通过设置挤压板、挤压管、下压活动杆、旋转杆和定位架,使得当注塑完原料之后,能使用下压活动杆,将有凸起的原料通过挤压板下压,使得气泡被挤压通过挤压孔排出,保证在切断模具浇口处的拉丝之后,原料内无气泡,达到了保证零件质量的效果。

[0014] 2.该注塑模具浇口拉丝切断机构,通过设置切割座、切割支撑杆和切割滑杆,使得在将气泡排出后,能将挤压板从原料处拉起的拉丝切断,并紧盖住注塑口,在切割后保证原料在注塑口处的平整,达到了保证切割后原料内不会出现气泡的效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正剖结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型A处放大结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型B处放大结构示意图。

[0018] 图中:1定模块、2脱模块、3动模块、4切割滑槽、5切割滑杆、6注塑口、7模块固定板、8模块固定孔、9固定螺丝、10切断挤压装置、1001模块外壳、1002切割孔、1003切割支撑杆、1004切割座、1005旋转杆、1006旋转块、1007下压支撑杆、1008定位架、1009下压活动块、1010下压活动孔、1011下压活动杆、1012挤压板、1013挤压孔、1014活动滑块、1015挤压管、1016挤压活动槽、1017密封橡胶垫、1018下压握把。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种注塑模具浇口拉丝切断机构,包括定模块1,定模块1的内腔底部固定连接有脱模块2,定模块1的顶面活动连接有动模块3,动模块3的表面开设有切割滑槽4,切割滑槽4的表面滑动连接有切割滑杆5,切割滑杆5的顶端与切割支撑杆1003的底面固定连接,使得能在不需切割时,将切割座1004移动至远离注塑口6的位置,动模块3的顶面开设有注塑口6,动模块3的表面固定连接有模块固定板7,

模块固定板7的表面开设有模块固定孔8,模块固定孔8的内壁螺纹连接有固定螺丝9,固定螺丝9的底端贯穿定模块1的表面并延伸至定模块1的内部,定模块1的底面固定连接有切断挤压装置10。

[0021] 切断挤压装置10包括模块外壳1001,模块外壳1001的侧面开设有切割孔1002,切割孔1002的内壁活动连接有切割支撑杆1003,切割支撑杆1003的表面固定连接切割座1004,切割座1004的底面与动模块3顶面活动连接,通过设置切割座1004、切割支撑杆1003和切割滑杆5,使得在将气泡排出后,能将挤压板1012从原料处拉起的拉丝切断,并紧盖住注塑口6,在切割后保证原料在注塑口6处的平整,达到了保证切割后原料内不会出现气泡的效果,模块外壳1001的顶面固定连接旋转杆1005,旋转杆1005的上表面通过轴承固定连接旋转块1006,旋转块1006的表面固定连接下压支撑杆1007,模块外壳1001的表面固定连接定位架1008,定位架1008的表面与下压支撑杆1007的表面活动连接,使得能在需要挤压时,能将挤压管1015对准注塑口6,方便挤压,下压支撑杆1007远离旋转块1006的一端固定连接下压活动块1009,下压活动块1009的轴心处开设下压活动孔1010,下压活动孔1010的内壁活动连接下压活动杆1011,下压活动杆1011的顶端固定连接下压握把1018,下压活动杆1011的底端固定连接挤压板1012,挤压板1012的表面开设挤压孔1013,挤压板1012的表面固定连接活动滑块1014,活动滑块1014的数量为两个,且两个活动滑块1014以挤压板1012的中线为对称轴分布在挤压板1012的两侧,使得挤压板1012的上移下滑更为稳定,挤压板1012的表面活动连接挤压管1015,挤压管1015的内壁开设挤压活动槽1016,挤压活动槽1016的表面滑动连接与活动滑块1014的表面滑动连接,使得活动滑块1014能在挤压管1015内滑动,挤压管1015位于注塑口6的正上方,且挤压管1015的底面固定连接密封橡胶垫1017,通过设置挤压板1012、挤压管1015、下压活动杆1011、旋转杆1005和定位架1008,使得当注塑完原料之后,能使用下压活动杆1011,将有凸起的原料通过挤压板1012下压,使得气泡被挤压通过挤压孔1013排出,保证在切断模具浇口处的拉丝之后,原料内无气泡,达到了保证零件质量的效果。

[0022] 工作原理:当使用浇口拉丝切割机构时,注塑机将原料通过注塑口6注入模具中之后,转动切割支撑杆1003至定位架1008处,随后通过下压握把1018将下压活动杆1011下压,使得挤压管1015与注塑口6接触,随后挤压板1012下压至注塑口6内部,将注塑后的原料挤压,使得原料内的气泡通过挤压孔1013排出,随后将挤压管1015拉起,推动切割支撑杆1003,使得切割座1004将注塑口6处,被挤压板1012拉起的拉丝切断,并塞住注塑口6,当原料冷却后,拧松固定螺丝9,将动模块3拿起,取出模块,切断浇口拉丝的同时排出原料内气泡,达到了保证产品质量的效果。

[0023] 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。

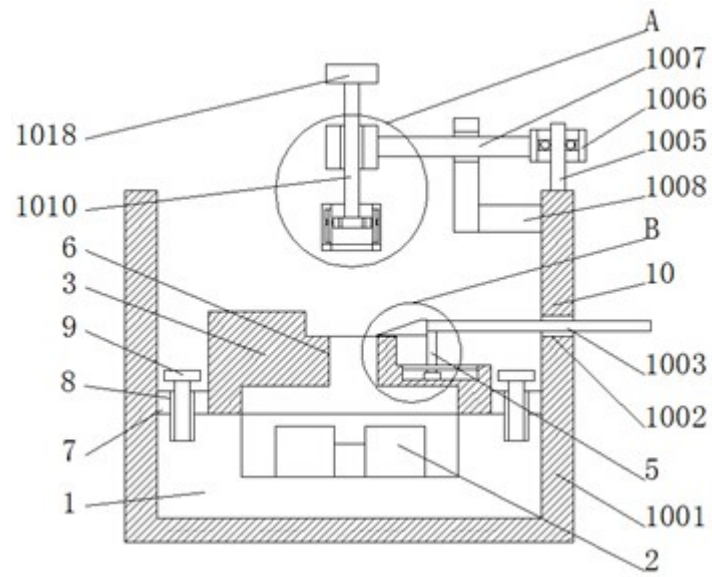


图1

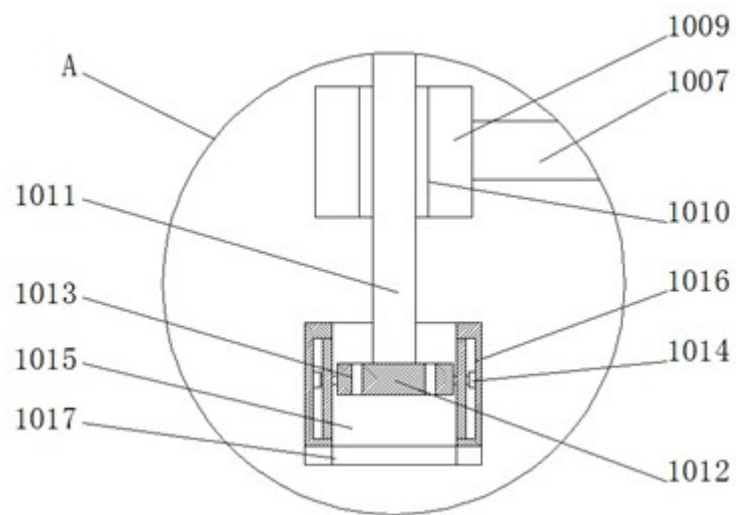


图2

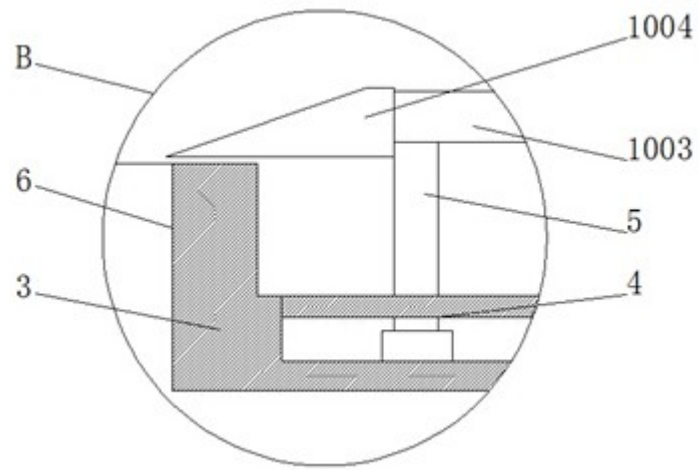


图3