



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210679595 U

(45)授权公告日 2020.06.05

(21)申请号 201921376744.8

(22)申请日 2019.08.23

(73)专利权人 领为视觉智能科技(宁波)有限公司

地址 315600 浙江省宁波市宁海县宁波南部滨海新区金海东路5号金港创业基地(自主申报)

(72)发明人 王震

(74)专利代理机构 上海微策知识产权代理事务所(普通合伙) 31333

代理人 谭慧

(51)Int.Cl.

B29C 45/84(2006.01)

B29C 45/17(2006.01)

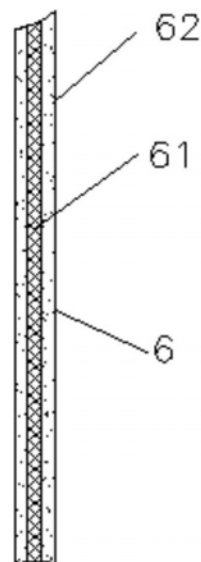
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种注塑排料防护装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种注塑排料防护装置,所述机座的一端固定设置有注塑机定模板,所述注塑机定模板上设置有模具定模,且在模具定模的左侧固定设置有模具防护总成,所述模具防护总成正下方的机座上设置有接料盘,所述模具防护总成包括转动电机和卷轴,启动转动电机控制卷轴转动,卷轴上的硅胶布辊随着卷轴转动使硅胶布下垂至合适位置,启动排料,使热流道排出的高温废料经硅胶布的阻挡防护作用掉落在接料盘上,当排料结束后,启动卷轴控制系统转动电机得电驱动卷轴反方向旋转,硅胶布随着卷轴转动卷到硅胶布辊上,硅胶布下边缘触动卷轴停止传感器后卷轴停止转动,从而实现硅胶布在注塑机开模排料的防护作用。



1. 一种注塑排料防护装置,其特征在于:包括机座(1)、轨道(2)、滚轮(3)、接料盘(4)、模具防护总成(5)、硅胶布(6)、模具定模(7)、注塑机定模板(8)、热流道(9)、料筒(10),所述机座(1)的一端固定设置有注塑机定模板(8),所述注塑机定模板(8)上设置有模具定模(7),且在模具定模(7)的左侧固定设置有模具防护总成(5),所述模具防护总成(5)正下方的机座(1)上设置有接料盘(4),所述接料盘(4)的底面纵向两侧设置有滚轮(3),且在机座(1)的台面纵向两侧沿水平方向设置有与滚轮(3)相适配的轨道(2),所述接料盘(4)通过底面的滚轮(3)滑动连接在机座(1)的轨道(2)上;

所述模具防护总成(5)包括转动电机和卷轴,所述转动电机的输出端固定连接有关轴,且在卷轴上固定设置有硅胶布辊,且硅胶布辊在卷轴上的架设方向沿机座(1)的纵向方向,且硅胶布辊上的硅胶布(6)竖直设置在机座(1)的正上方。

2. 根据权利要求1所述的一种注塑排料防护装置,其特征在于,所述硅胶布(6)为三层结构,所述硅胶布(6)的中间层为帆布层(61),帆布层(61)的两侧均为硅胶层(62)。

3. 根据权利要求2所述的一种注塑排料防护装置,其特征在于,所述帆布层(61)能够替换为玻璃纤维层。

4. 根据权利要求1所述的一种注塑排料防护装置,其特征在于,所述模具定模(7)的热流道(9)的喷射口正对硅胶布(6),且热流道(9)的进料口与注塑机定模板(8)之间设置有料筒(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种注塑排料防护装置,其特征在于,所述接料盘(4)为板状结构。

一种注塑排料防护装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种注塑机排料技术领域,具体是一种注塑排料防护装置。

背景技术

[0002] 注塑机生产时开模排料是必要环节,排料时模具防护时必须做的,使用非金属防护时被排出的原材料击穿、粘连后坠落、堆积后燃烧,对模具造成一定的损伤且防护物不可重复使用;使用金属板防护时粘料堆积后移除防护困难,重复使用防护物还需清理金属板上的粘连的料,特别耗费时间,目前防护模具使用多种材料,使用方法和防护效果有局限性;浪费时间和增加不必要的生产成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种注塑排料防护装置,通过设置模具防护总成,在模具防护总成上设置有硅胶布,通过硅胶的耐高温、惰性特质的分子不亲和其它分子结构,不粘高温的注塑原材料的特性,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种注塑排料防护装置,包括机座、轨道、滚轮、接料盘、模具防护总成、硅胶布、模具定模、注塑机定模板、热流道、料筒,所述机座的一端固定设置有注塑机定模板,所述注塑机定模板上设置有模具定模,且在模具定模的左侧固定设置有模具防护总成,所述模具防护总成正下方的机座上设置有接料盘,所述接料盘的底面纵向两侧设置有滚轮,且在机座的台面纵向两侧沿水平方向设置有与滚轮相适配的轨道,所述接料盘通过底面的滚轮滑动连接在机座的轨道上。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述模具防护总成包括转动电机和卷轴,所述转动电机的输出端固定连接有卷轴,且在卷轴上固定设置有硅胶布辊,且硅胶布辊在卷轴上的架设方向沿机座的纵向方向,且硅胶布辊上的硅胶布竖直设置在机座的正上方。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述硅胶布为三层结构,所述硅胶布的中间层为帆布层,帆布层的两侧均为硅胶层。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述帆布层能够替换为玻璃纤维层。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述模具定模的热流道的喷射口正对硅胶布,且热流道的进料口与注塑机定模板之间设置有料筒。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述接料盘为板状结构。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:硅胶布通过中间层为帆布层和两侧为硅胶层制成,通过帆布层增加硅胶布的强度,从而提高硅胶布的耐用性,把硅胶布卷在卷轴上,卷轴放到注塑机模具定模的合适位置,启动转动电机控制卷轴转动,卷轴上的硅胶布辊随着卷轴转动使硅胶布下垂至合适位置后通过卷轴控制系统停止转动电机,卷轴停止,启动排料,使热流道排出的高温废料经硅胶布的阻挡防护作用掉落在接料盘上,当排料结束后,启动卷轴控制系统转动电机得电驱动卷轴反方向旋转,硅胶布随着卷轴转动卷到硅

胶布辊上,硅胶布下边缘触动卷轴停止传感器后卷轴停止转动,从而实现硅胶布在注塑机开模排料的防护作用。

附图说明

[0012] 图1为一种注塑排料防护装置的整体结构示意图。

[0013] 图2为一种注塑排料防护装置中硅胶布的结构示意图。

[0014] 图中:机座1、轨道2、滚轮3、接料盘4、模具防护总成5、硅胶布6、模具定模7、注塑机定模板8、热流道9、料筒10、帆布层61、硅胶层62。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1~2,本实用新型实施例中,一种注塑排料防护装置,包括机座1、轨道2、滚轮3、接料盘4、模具防护总成5、硅胶布6、模具定模7、注塑机定模板8、热流道9、料筒10,所述机座1的一端固定设置有注塑机定模板8,所述注塑机定模板8上设置有模具定模7,且在模具定模7的左侧固定设置有模具防护总成5,所述模具防护总成5正下方的机座1上设置有接料盘4,所述接料盘4的底面纵向两侧设置有滚轮3,且在机座1的台面纵向两侧沿水平方向设置有与滚轮3相适配的轨道2,所述接料盘4通过底面的滚轮3滑动连接在机座1的轨道2上,通过接料盘4承接模具定模7排出的高温废料,接料盘4通过滚轮3在轨道2上移动,从而实现接料盘4带动高温废料排出。

[0017] 所述模具防护总成5包括转动电机和卷轴,所述转动电机的输出端固定连接卷轴,且在卷轴上固定设置有硅胶布辊,且硅胶布辊在卷轴上的架设方向沿机座1的纵向方向,且硅胶布辊上的硅胶布6竖直设置在机座1的正上方,启动转动电机使卷轴控制卷轴转动,卷轴上的硅胶布辊随着卷轴转动使硅胶布下垂至合适位置后通过卷轴控制系统停止转动电机,卷轴停止,启动排料,使热流道9排出的高温废料经硅胶布6的阻挡防护作用掉落在接料盘4上。

[0018] 所述硅胶布6为三层结构,所述硅胶布6的中间层为帆布层61,帆布层61的两侧均为硅胶层62,硅胶布6通过中间层为帆布层61和两侧为硅胶层62制成,通过帆布层61增加硅胶布6的强度,从而提高硅胶布的耐用性。

[0019] 所述帆布层61能够替换为玻璃纤维层。

[0020] 所述模具定模7的热流道9的喷射口正对硅胶布6,且热流道9的进料口与注塑机定模板8之间设置有料筒10。

[0021] 所述接料盘4为板状结构。

[0022] 本实用新型的工作原理是:硅胶布6通过中间层为帆布层61和两侧为硅胶层62制成,通过帆布层61增加硅胶布6的强度,从而提高硅胶布的耐用性,把硅胶布6卷在卷轴上,卷轴放到注塑机模具定模的合适位置,启动转动电机控制卷轴转动,卷轴上的硅胶布辊随着卷轴转动使硅胶布下垂至合适位置后通过卷轴控制系统停止转动电机,卷轴停止,启动

排料,使热流道9排出的高温废料经硅胶布6的阻挡防护作用掉落在接料盘4上,当排料结束后,启动卷轴控制系统转动电机得电驱动卷轴反方向旋转,硅胶布6随着卷轴转动卷到硅胶布辊上,硅胶布下边缘触动卷轴停止传感器后卷轴停止转动,从而完成硅胶布6在注塑机开模排料的防护。

[0023] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

