



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107962738 A

(43)申请公布日 2018.04.27

(21)申请号 201711485815.3

(22)申请日 2017.12.30

(71)申请人 浙江圣利机械设备有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市平湖市钟埭街
道新兴二路988号综合楼606-1室

(72)发明人 王高升 江志玲 王振有

(74)专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所
(普通合伙) 33253

代理人 李伊飏

(51) Int. Cl.

B29C 45/17(2006.01)

B29C 33/72(2006.01)

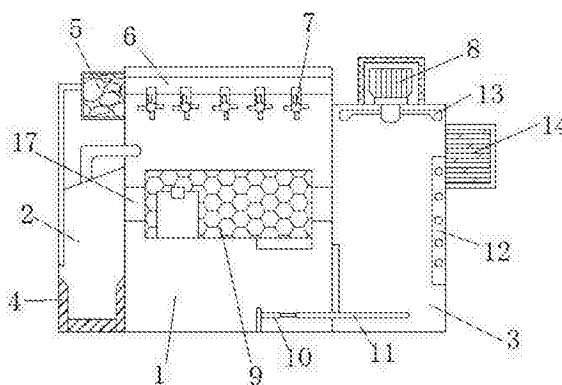
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种热流道模具清洗装置

(57)摘要

本发明公开了一种热流道模具清洗装置,包括清洁箱、蒸馏水箱和风干箱,所述蒸馏水箱位于清洁箱一侧,所述风干箱位于清洁箱另一侧,所述清洁箱内部上侧设有隔热管,所述隔热管底部连接旋转喷头,所述清洁箱外部一侧设有高压喷水机,所述高压喷水机与隔热管连接,所述清洁箱内部设有镂空网筒,所述镂空网筒两端均连接旋转轴,所述镂空网筒通过旋转轴与清洁箱连接。本发明通过设置蒸馏水箱和旋转喷头,有效的对热流道模具进行加热和清洁,通过设置镂空网筒,能够帮助人们彻底清洁热流道模具,通过设置风扇和吹风机,有效的对清洁后的热流道模具进行烘干。



1. 一种热流道模具清洗装置,包括清洁箱(1)、蒸馏水箱(2)和风干箱(3),所述蒸馏水箱(2)位于清洁箱(1)一侧,所述风干箱(3)位于清洁箱(1)另一侧,其特征在于:所述清洁箱(1)内部上侧设有隔热管(6),所述隔热管(6)底部连接旋转喷头(7),所述清洁箱(1)外部一侧设有高压喷水机(5),所述高压喷水机(5)与隔热管(6)连接,所述清洁箱(1)内部设有镂空网筒(9),所述镂空网筒(9)两端均连接旋转轴(17),所述镂空网筒(9)通过旋转轴(17)与清洁箱(1)连接,所述清洁箱(1)内部底侧设有气缸(10),所述气缸(10)一端固定连接输送杆(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种热流道模具清洗装置,其特征在于:所述风干箱(3)内部上侧设有风扇(13),所述风干箱(3)上部设有电机一(8),以及所述电机一(8)与风扇(13)连接,所述风干箱(3)内壁一侧设有烘干管(12),所述风干箱(3)外部设有吹风机(14),所述吹风机(14)与烘干管(12)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种热流道模具清洗装置,其特征在于:所述镂空网筒(9)外部表面设有入料口(18),所述镂空网筒(9)底部连接出料口(15),所述镂空网筒(9)外部两端均连接电机二(16),以及所述电机二(16)位于旋转轴(17)内部。

4. 根据权利要求1所述的一种热流道模具清洗装置,其特征在于:所述蒸馏水箱(2)内部底侧设有加热块(4),以及所述清洁箱(1)通过输送杆(11)与风干箱(3)连接。

一种热流道模具清洗装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种热流道模具,特别涉及一种热流道模具清洗装置。

背景技术

[0002] 热流道模具是利用加热装置使流道内熔体始终不凝固的模具。因为它比传统模具成形周期短,而且更节约原料,所以热流道模具在当今世界各工业发达国家和地区均得到极为广泛的应用。与冷流道模具相比,热流道模具操作维修复杂。如使用操作不当极易损坏热流道零件,使生产无法进行,造成巨大经济损失。对于热流道模具的新用户,需要较长时间来积累使用经验。

[0003] 但是热流道模具表面容易残留冷却后的塑料等物质,清洁起来非常麻烦,同时清洁的效率较低。为此,我们提出一种热流道模具清洗装置。

发明内容

[0004] 本发明的主要目的在于提供一种热流道模具清洗装置,通过设置蒸馏水箱和旋转喷头,有效的对热流道模具进行加热和清洁,通过设置镂空网筒,能够帮助人们彻底清洁热流道模具,通过设置风扇和吹风机,有效的对清洁后的热流道模具进行烘干,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明采取的技术方案为:

一种热流道模具清洗装置,包括清洁箱、蒸馏水箱和风干箱,所述蒸馏水箱位于清洁箱一侧,所述风干箱位于清洁箱另一侧,所述清洁箱内部上侧设有隔热管,所述隔热管底部连接旋转喷头,所述清洁箱外部一侧设有高压喷水机,所述高压喷水机与隔热管连接,所述清洁箱内部设有镂空网筒,所述镂空网筒两端均连接旋转轴,所述镂空网筒通过旋转轴与清洁箱连接,所述清洁箱内部底侧设有气缸,所述气缸一端固定连接输送杆。

[0006] 进一步地,所述风干箱内部上侧设有风扇,所述风干箱上部设有电机一,以及所述电机一与风扇连接,所述风干箱内壁一侧设有烘干管,所述风干箱外部设有吹风机,所述吹风机与烘干管连接。

[0007] 进一步地,所述镂空网筒外部表面设有入料口,所述镂空网筒底部连接出料口,所述镂空网筒外部两端均连接电机二,以及所述电机二位于旋转轴内部。

[0008] 进一步地,所述蒸馏水箱内部底侧设有加热块,以及所述清洁箱通过输送杆与风干箱连接。

[0009] 与现有技术相比,本发明具有如下有益效果:

1、该一种热流道模具清洗装置,通过设置蒸馏水箱和旋转喷头,有效的对热流道模具进行加热和清洁,蒸馏水箱中加热块对水源进行加热,产生的水蒸汽进入清洁箱中,对清洁箱中的热流道模具进行加热和消毒杀菌,使得模具表面残留的冷却的塑料软化,便于提高清洁工作的效率,同时蒸汽能够起到对热流道模具杀菌消毒的作用,高压喷水机将蒸馏水箱中的热水经过隔热管通过旋转喷头喷洒在清洁箱内部的模具上,热水以高压的推动力喷

洒在模具表面,有效的清洁模具,热水能够在清洁时起到加热的作用,有效的避免模具表面残留污渍,有效的节省清洁的时间,节约成本。

[0010] 2、该一种热流道模具清洗装置,通过设置镂空网筒,能够帮助人们彻底清洁热流道模具,镂空网筒通过电机二在旋转轴的作用下旋转,有效的使得模具翻转,能够将模具方方面面的污渍清洗干净,避免模具表面残留污渍,全方位彻底的清除污渍,镂空网筒能够承载多个模具,有效的提高工作效率,同时机械化的清洁减轻了人们的劳动力,有效的节约劳动成本。

[0011] 3、该一种热流道模具清洗装置,通过设置风扇和吹风机,有效的对清洁后的热流道模具进行烘干,模具通过气缸和输送杆的配合,有效率的进入烘干箱,吹风机通过烘干管对模具进行烘干工作,同时电机一带动风扇转动,产生的风力加强风干的效率,有效的对模具快速烘干,提高了烘干工作的效率,有效的节约了时间成本,操作简单,有效的提升设备工作时的便捷性,方便人们的操作。

附图说明

[0012] 图1为本发明一种热流道模具清洗装置的整体结构示意图。

[0013] 图2为本发明一种热流道模具清洗装置的镂空网筒结构示意图。

[0014] 图中:1、清洁箱;2、蒸馏水箱;3、风干箱;4、加热块;5、高压喷水机;6、隔热管;7、旋转喷头;8、电机一;9、镂空网筒;10、气缸;11、输送杆;12、烘干管;13、风扇;14、吹风机;15、出料口;16、电机二;17、旋转轴;18、入料口。

具体实施方式

[0015] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0016] 如图1-2所示,一种热流道模具清洗装置,包括清洁箱1、蒸馏水箱2和风干箱3,所述蒸馏水箱2位于清洁箱1一侧,所述风干箱3位于清洁箱1另一侧,所述清洁箱1内部上侧设有隔热管6,所述隔热管6底部连接旋转喷头7,所述清洁箱1外部一侧设有高压喷水机5,所述高压喷水机5与隔热管6连接,所述清洁箱1内部设有镂空网筒9,所述镂空网筒9两端均连接旋转轴17,所述镂空网筒9通过旋转轴17与清洁箱1连接,所述清洁箱1内部底侧设有气缸10,所述气缸10一端固定连接输送杆11。

[0017] 其中,所述风干箱3内部上侧设有风扇13,所述风干箱3上部设有电机一8,以及所述电机一8与风扇13连接,所述风干箱3内壁一侧设有烘干管12,所述风干箱3外部设有吹风机14,所述吹风机14与烘干管12连接。

[0018] 其中,所述镂空网筒9外部表面设有入料口18,所述镂空网筒9底部连接出料口15,所述镂空网筒9外部两端均连接电机二16,以及所述电机二16位于旋转轴17内部。

[0019] 其中,所述蒸馏水箱2内部底侧设有加热块4,以及所述清洁箱1通过输送杆11与风干箱3连接。

[0020] 需要说明的是,本发明为一种热流道模具清洗装置,工作时,将设备接入电源,将多个热流道模具通过入料口18放入镂空网筒9中,打开控制加热块4工作,对蒸馏水箱2中的水源进行加热,产生的水蒸汽进入清洁箱1中,对清洁箱1进行加热,使得模具残留的塑料物

质软化,打开控制高压喷水机5工作,将蒸馏水箱2中的热水经过隔温管6通过旋转喷头7喷洒,同时打开控制电机二16工作,通过旋转轴17使得镂空网筒9转动,有效率的清洁模具表面的污渍,清洁工作完成后,通过出料口15模具掉落在输送杆11上,通过气缸10的工作,将模具输送至风干箱3中,打开控制电机一8工作,带动风扇13转动,产生的风力对模具进行风干作用,打开控制吹风机14工作,通过烘干管12有效的对模具进行烘干,方便人们完成热流道模具的清洁工作。

[0021] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

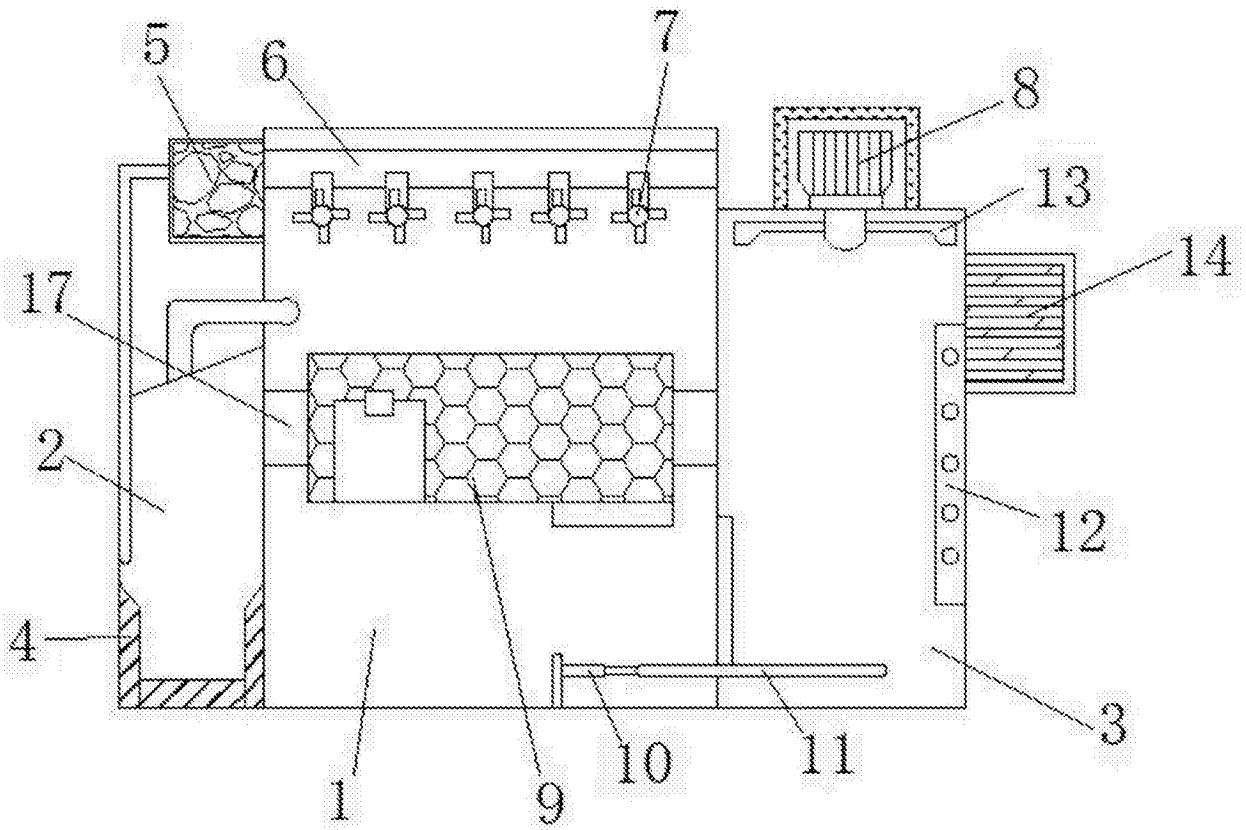


图1

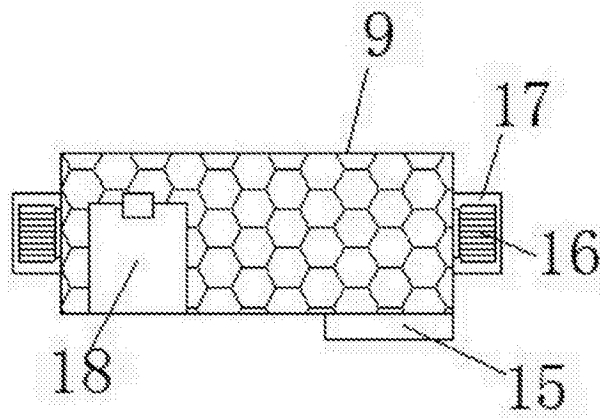


图2