



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208542629 U

(45)授权公告日 2019.02.26

(21)申请号 201820271259.3

(22)申请日 2018.02.26

(73)专利权人 广东雄益机械模具有限公司

地址 528000 广东省佛山市南海区狮山镇
罗村沙坑工业区自编10号(住所申报)

(72)发明人 贺水明

(74)专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司 44218

代理人 詹晓云

(51)Int.Cl.

B08B 3/02(2006.01)

B08B 3/10(2006.01)

B08B 3/14(2006.01)

B08B 1/04(2006.01)

F26B 5/14(2006.01)

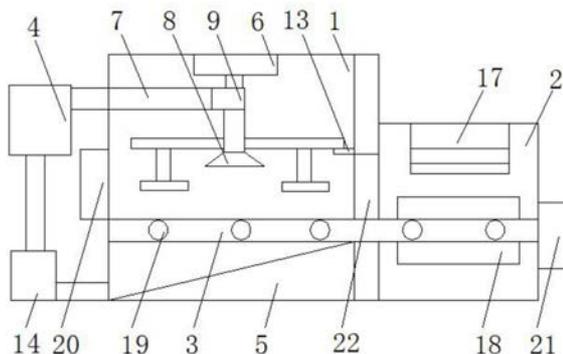
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种机械模具自动清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种机械模具自动清洗装置,包括清洗箱,所述清洗箱的一侧外壁固定连接烘干箱,所述烘干箱的内部设置有传输带,且传输带水平贯穿清洗箱和烘干箱的内部,所述清洗箱的底部内壁固定连接斜板,所述清洗箱的顶部内壁固定连接驱动电机,所述清洗箱的一侧竖直内侧壁顶部位置固定连接水管,所述水管的下端固定连接喷头,所述水管的内部设置有加热块,所述驱动电机的下表面固定连接伸缩杆,所述伸缩杆的下端活动连接有水平设置的连接板。本实用新型结构简单,实现对模具的自动清洗,对清洗后的模具进行烘干和净化处理,对使用后的水进行过滤并再次利用,避免水资源的浪费,达到节约成本和保护环境的目的。



1. 一种机械模具自动清洗装置,包括清洗箱(1),其特征在于,所述清洗箱(1)的一侧外壁固定连接烘干箱(2),所述烘干箱(2)的内部设置有传输带(3),且传输带(3)水平贯穿清洗箱(1)和烘干箱(2)的内部,所述清洗箱(1)的底部内壁固定连接斜板(5),所述清洗箱(1)的顶部内壁固定连接驱动电机(6),所述清洗箱(1)的一侧竖直内侧壁顶部位置固定连接水管(7),所述水管(7)的下端固定连接喷头(8),所述水管(7)的内部设置有加热块(9),所述驱动电机(6)的下表面固定连接伸缩杆(10),所述伸缩杆(10)的下端活动连接有水平设置的连接板(11),所述连接板(11)的下表面固定连接两个清洁刷(12),所述清洗箱(1)远离水管(7)的一侧竖直内侧壁固定连接限位块(13),且限位块(13)设置在连接板(11)的下方,所述清洗箱(1)远离烘干箱(2)的一侧外壁底部位置固定连接净水机(14),所述净水机(14)内部设置有活性炭滤芯(15)和PFF滤芯(16),且PFF滤芯(16)设置在活性炭滤芯(15)的上方,所述净水机(14)的上端固定连接水箱(4),且水箱(4)与水管(7)远离喷头(8)的一端固定连接,所述烘干箱(2)的顶部内壁固定连接烘干机(17),所述传输带(3)的外表面设置有吸水棉块(18),且吸水棉块(18)设置在烘干箱(2)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种机械模具自动清洗装置,其特征在于,所述传输带(3)的内部设置有辊轮(19),且辊轮(19)的数量为五组。

3. 根据权利要求1所述的一种机械模具自动清洗装置,其特征在于,所述清洗箱(1)靠近净水机(14)的一侧外壁中间位置开设有进料口(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种机械模具自动清洗装置,其特征在于,所述烘干箱(2)远离清洗箱(1)的一侧外壁中间位置开设有出料口(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种机械模具自动清洗装置,其特征在于,所述清洗箱(1)靠近烘干箱(2)的一侧外壁设置有通口(22),且传输带(3)贯穿通口(22)的内部。

6. 根据权利要求1所述的一种机械模具自动清洗装置,其特征在于,所述伸缩杆(10)的内部设置有活动杆(23)。

一种机械模具自动清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具清洗技术领域,尤其涉及一种机械模具自动清洗装置。

背景技术

[0002] 模具是工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼和冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具,模具是用来制作成型物品的工具。在模具生产过程中,经常需要对模具进行清洁回收,现有技术中一般是通过对模具表面喷水进行清洗,然后人工擦拭,这样清洗之后的水之间被排掉,造成严重的水资源的浪费,不利于节约成本和保护环境,同时浪费大量劳动力,如果模具的清洗不彻底,模具表面出现氧化或水渍,会降低模具的精度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的一些问题,而提出的一种机械模具自动清洗装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种机械模具自动清洗装置,包括清洗箱,所述清洗箱的一侧外壁固定连接有烘干箱,所述烘干箱的内部设置有传输带,且传输带水平贯穿清洗箱和烘干箱的内部,所述清洗箱的底部内壁固定连接有斜板,所述清洗箱的顶部内壁固定连接有驱动电机,所述清洗箱的一侧竖直内侧壁顶部位置固定连接有水管,所述水管的下端固定连接有喷头,所述水管的内部设置有加热块,所述驱动电机的下表面固定连接有伸缩杆,所述伸缩杆的下端活动连接有水平设置的连接板,所述连接板的下表面固定连接有两个清洁刷,所述清洗箱远离水管的一侧竖直内侧壁固定连接有限位块,且限位块设置在连接板的下方,所述清洗箱远离烘干箱的一侧外壁底部位置固定连接有净水机,所述净水机内部设置有活性炭滤芯和 PFF 滤芯,且 PFF 滤芯设置在活性炭滤芯的上方,所述净水机的上端固定连接有水箱,且水箱与水管远离喷头的一端固定连接,所述烘干箱的顶部内壁固定连接有烘干机,所述传输带的外表面设置有吸水棉块,且吸水棉块设置在烘干箱的内部。

[0006] 优选的,所述传输带的内部设置有辊轮,且辊轮的数量为五组。

[0007] 优选的,所述清洗箱靠近净水机的一侧外壁中间位置开设有进料口。

[0008] 优选的,所述烘干箱远离清洗箱的一侧外壁中间位置开设有出料口。

[0009] 优选的,所述清洗箱靠近烘干箱的一侧外壁设置有通口,且传输带贯穿通口的内部。

[0010] 优选的,所述伸缩杆的内部设置有活动杆。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种机械模具自动清洗装置,具备以下有益效果:

[0012] 1、该机械模具自动清洗装置,通过设置传输带、水管、喷头、驱动电机、伸缩杆、清洁刷和限位块,能够实现装置对模具的自动清洗,节约劳动力,提高工作效率。

杆10的内部设置有活动杆23。

[0024] 本实用新型中,通过将需要清洗的模具通过进料口20放入清洗箱1的内部,在传输带3的带动下,经过水管7的喷头8,用加热块9加热之后的水会对模具进行冲洗,热水冲洗的效果更佳,同时在驱动电机6带动伸缩杆10和连接板11向下运动,让清洁刷12对模具进行刷洗处理,使用后的水通过斜板5排入净水机14的内部,在活性炭滤芯15和PPF滤芯16的过滤下实现净化,然后排入水箱4的内部得到再次被利用,清洗后的模具通过通口22进入烘干箱2,在烘干机17和吸水棉块18的作用下对其进行烘干和净化表面处理,最后通过出料口21排出,完成自动清洗过程。

[0025] 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。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0026] 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。

[0027] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

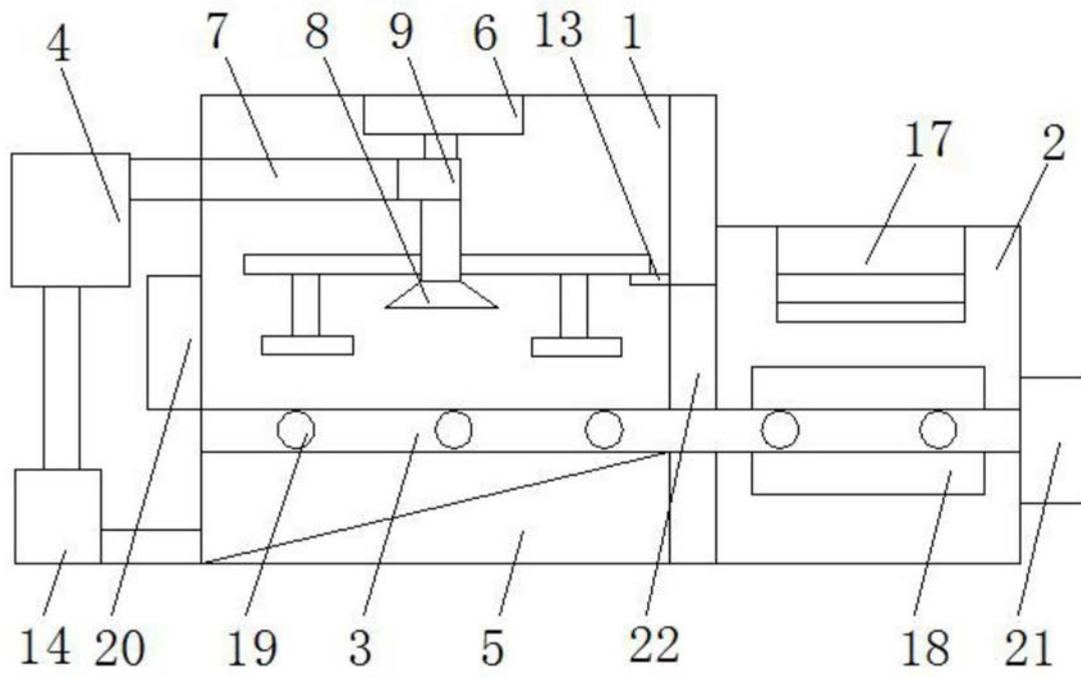


图1

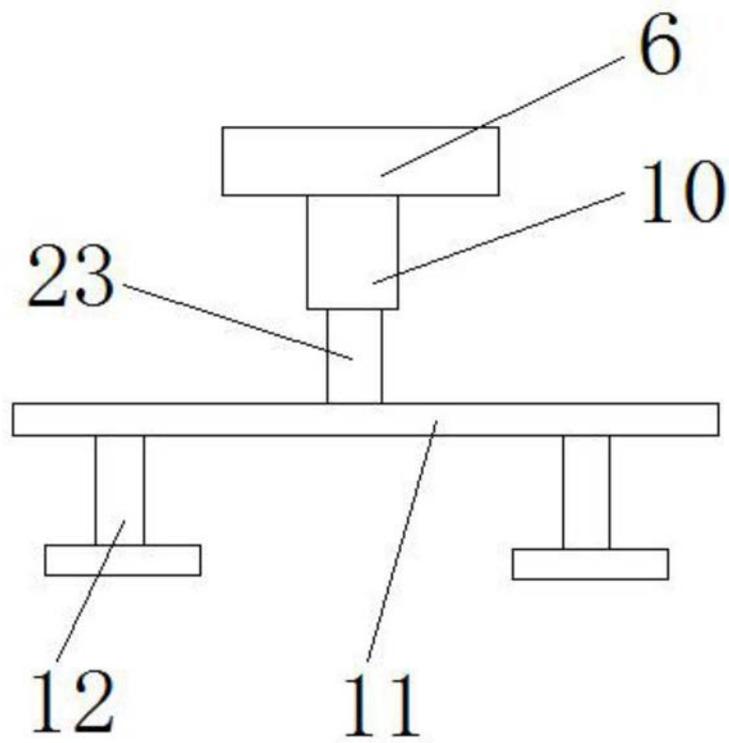


图2

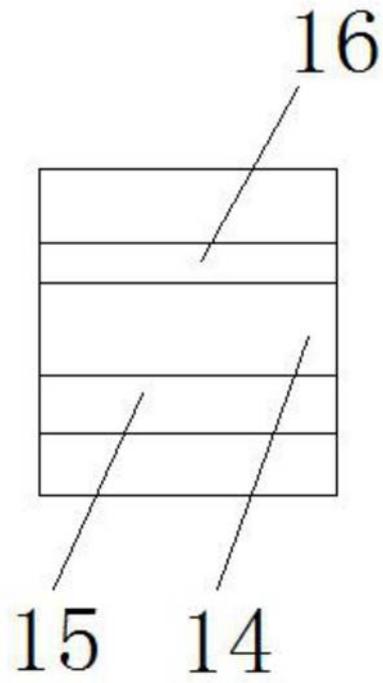


图3