



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221580098 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 23

(21) 申请号 202420050231.2

(22) 申请日 2024.01.09

(73) 专利权人 重庆福锦塑胶有限责任公司
地址 400000 重庆市梁平区重庆梁平工业
园区双桂组团柚香路

(72) 发明人 蒋祥龙

(74) 专利代理机构 合肥初云专利代理事务所
(普通合伙) 34273

专利代理师 张嘉慧

(51) Int. Cl.

B01D 47/06 (2006.01)

B01D 53/26 (2006.01)

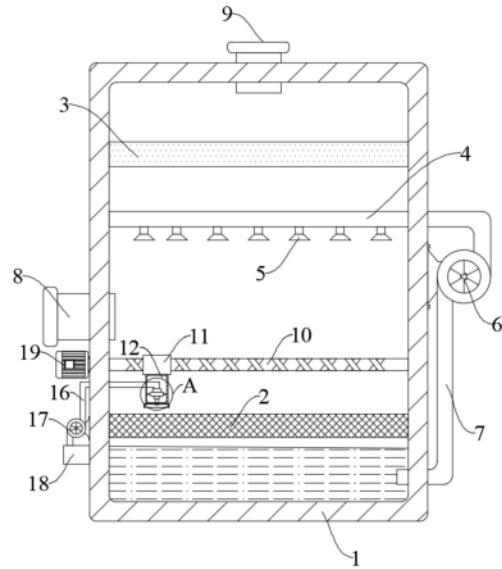
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种塑胶注塑机的废气处理结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种塑胶注塑机的废气处理结构,包括处理箱,所述处理箱内壁固定连接有过滤网,所述处理箱内壁固定连接有吸水层,所述处理箱内壁贯穿固定连接有第一长管,所述第一长管底部固定连通有多个喷淋头,所述处理箱侧壁固定连通有第二长管,所述处理箱内壁贯穿转动连接有往复丝杠,所述往复丝杠侧壁螺纹连接有螺母,所述螺母底部固定连接有长箱,所述长箱底部固定连接有长盒。本实用新型中第一泵体通过第二长管将处理液吸取,再通过第一长管和喷淋头喷出,并且和废气中的粉尘等杂质进行接触,使得杂质掉落到过滤网顶部,而处理液掉落到过滤网底部,使得处理液可以再次被第一长管进行吸取,进而处理液可以循环利用。



1. 一种塑胶注塑机的废气处理结构,包括处理箱(1),其特征在于,所述处理箱(1)内壁固定连接有过滤网(2),所述处理箱(1)内壁固定连接有吸水层(3),所述处理箱(1)内壁贯穿固定连接有第一长管(4),所述第一长管(4)底部固定连通有多个喷淋头(5),所述处理箱(1)侧壁固定连通有第二长管(7),所述处理箱(1)内壁贯穿转动连接有往复丝杠(10),所述往复丝杠(10)侧壁螺纹连接有螺母(11),所述螺母(11)底部固定连接有长箱(12),所述长箱(12)底部固定连接有长盒(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑胶注塑机的废气处理结构,其特征在于,所述处理箱(1)侧壁固定安装有第一泵体(6),所述第一泵体(6)的输出端和第一长管(4)一端固定连通,所述第一泵体(6)的输入端和第二长管(7)另一端固定连通。

3. 根据权利要求1所述的一种塑胶注塑机的废气处理结构,其特征在于,所述处理箱(1)侧壁固定连通有进料管(8),所述处理箱(1)顶部固定连通有出料管(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种塑胶注塑机的废气处理结构,其特征在于,所述处理箱(1)侧壁固定安装有电机(19),所述电机(19)的输出端和往复丝杠(10)一端固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种塑胶注塑机的废气处理结构,其特征在于,所述处理箱(1)侧壁固定安装有第二泵体(17),所述处理箱(1)侧壁固定连接有储物箱(18),所述第二泵体(17)的输出端和储物箱(18)侧壁固定连通,所述第二泵体(17)的输入端固定连通有软管(16)。

6. 根据权利要求5所述的一种塑胶注塑机的废气处理结构,其特征在于,所述长箱(12)内壁通过长杆固定连接有多管路接头(14),所述多管路接头(14)一端固定连通有多个短管(15),每个所述短管(15)的另一端均和长盒(13)固定连通,所述软管(16)另一端和多管路接头(14)另一端固定连通。

一种塑胶注塑机的废气处理结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废气处理结构技术领域,尤其涉及一种塑胶注塑机的废气处理结构。

背景技术

[0002] 注塑机又名注射成型机或注射机。它是将热塑性塑料或热固性塑料利用塑料成型模具制成各种形状的塑料制品的主要成型设备。分为立式、卧式、全电式。注塑机能加热塑料,对熔融塑料施加高压,使其射出而充满模具型腔。

[0003] 现有的塑胶注塑机的废气处理结构,往往是通过废气进行喷淋,其中的粉尘等杂质和处理液进行接触,并在重力作用下掉落,进而将废气中的杂质进行清理,但是现有的塑胶注塑机的废气处理结构的处理液在与粉尘进行接触后随着粉尘一起排出,这样容易对处理液造成浪费。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种塑胶注塑机的废气处理结构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种塑胶注塑机的废气处理结构,包括处理箱,所述处理箱内壁固定连接有过滤网,所述处理箱内壁固定连接有吸水层,所述处理箱内壁贯穿固定连接有第一长管,所述第一长管底部固定连通有多个喷淋头,所述处理箱侧壁固定连通有第二长管,所述处理箱内壁贯穿转动连接有往复丝杠,所述往复丝杠侧壁螺纹连接有螺母,所述螺母底部固定连接长箱,所述长箱底部固定连接长盒。

[0007] 优选地,所述处理箱侧壁固定安装有第一泵体,所述第一泵体的输出端和第一长管一端固定连通,所述第一泵体的输入端和第二长管另一端固定连通。

[0008] 优选地,所述处理箱侧壁固定安装有第二泵体,所述第二泵体的输出端和第一长管一端固定连通,所述第二泵体的输入端和第二长管另一端固定连通。

[0009] 优选地,所述处理箱侧壁固定安装有电机,所述电机的输出端和往复丝杠一端固定连接。

[0010] 优选地,所述处理箱侧壁固定安装有第二泵体,所述处理箱侧壁固定连接储物箱,所述第二泵体的输出端和储物箱侧壁固定连通,所述第二泵体的输入端固定连通有软管。

[0011] 优选地,所述长箱内壁通过长杆固定连接有多管路接头,所述多管路接头一端固定连通有多个短管,每个所述短管的另一端均和长盒固定连通,所述软管另一端和多管路接头另一端固定连通。

[0012] 本实用新型中的有益效果:

[0013] 1.本实用新型中,通过设置第一泵体、第一长管和过滤网等结构,第一泵体通过第

二长管将处理液吸取,再通过第一长管和喷淋头喷出,并且和废气中的粉尘等杂质进行接触,使得杂质掉落到过滤网顶部,而处理液掉落到过滤网底部,使得处理液可以再次被第一长管进行吸取,进而处理液可以循环利用。

[0014] 2.本实用新型中,通过设置第二泵体、多管路接头和往复丝杠等结构,使得可以便捷的对杂质进行吸取,软管为可伸缩管件,可以跟随长箱的移动进行伸缩,吸取的杂质再移动到储物箱内部,以待后续集中处理。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种塑胶注塑机的废气处理结构的结构示意图。

[0016] 图2为图1中A部分结构的放大示意图。

[0017] 图3为本实用新型提出的一种塑胶注塑机的废气处理结构中多管路接头和短管的结构示意图。

[0018] 图中:1处理箱、2过滤网、3吸水层、4第一长管、5喷淋头、6第一泵体、7第二长管、8进料管、9出料管、10往复丝杠、11螺母、12长箱、13长盒、14多管路接头、15短管、16软管、17第二泵体、18储物箱、19电机。

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。

[0020] 参照图1-图3,一种塑胶注塑机的废气处理结构,包括处理箱1,处理箱1内壁固定连接有过滤网2,处理箱1内壁固定连接吸水层3,处理箱1内壁贯穿固定连接第一长管4,第一长管4底部固定连通有多个喷淋头5,喷淋头5将处理液喷出,舒蝶处理液和废气进行充分作用,废气中的粉尘吸取水分,在重力作用下,掉落到过滤网2顶部,处理箱1侧壁固定连通有第二长管7,处理箱1内壁贯穿转动连接有往复丝杠10,往复丝杠10侧壁螺纹连接有螺母11,螺母11底部固定连接长箱12,长箱12底部固定连接长盒13,长盒13盒口朝下。

[0021] 处理箱1侧壁固定安装有第一泵体6,第一泵体6的输出端和第一长管4一端固定连通,第一泵体6的输入端和第二长管7另一端固定连通。

[0022] 处理箱1侧壁固定安装有第一泵体6,第一泵体6的输出端和第一长管4一端固定连通,第一泵体6的输入端和第二长管7另一端固定连通,使得处理箱1内部的清理液可以循环利用,不断的对废气中的粉尘进行吸收。

[0023] 处理箱1侧壁固定安装有电机19,电机19的输出端和往复丝杠10一端固定连接,电机19可以带动往复丝杠10进行转动,进而通过螺母11带动长箱13等进行移动,进而可以将过滤网2顶部的粉尘进行吸取。

[0024] 处理箱1侧壁固定安装有第二泵体17,处理箱1侧壁固定连接储物箱18,第二泵体17的输出端和储物箱18侧壁固定连通,第二泵体17的输入端固定连通有软管16,软管16可伸缩,进而可以跟随螺母11的移动进行伸缩。

[0025] 长箱12内壁通过长杆固定连接有多管路接头14,多管路接头14一端固定连通有多个短管15,每个短管15的另一端均和长盒13固定连通,软管16另一端和多管路接头14另一

端固定连通,多管路接头14一端为一个主管体接口,主管体接口和软管16一端固定连通,多管路接头14另一端为多个分支管体接口,短管15的另一端均和分支管体接口固定连通。

[0026] 本实用新型中,在对注塑机产生的废气进行处理时,首先向处理箱1内部加入处理液,再启动第一泵体6,第一泵体6通过第二长管7将堆积在处理箱1底部的处理液进行吸取,并且通过第一长管4移动到喷淋头5内部,再通过喷淋头5进行喷淋,再将废气通过进料管8通入到处理箱1内部,废气与处理液进行接触,使得处理液中的粉尘等杂质因重力作用而掉落到过滤网2顶部,粉尘等杂质停留在过滤网2顶部,而处理液掉落到过滤网2底部,以待后续继续利用,而处理后的废气再通过吸水层3,将废气中残留的一些水分进行吸收,并且废气通过出料管9排出;

[0027] 当废气全部处理完成后,再启动电机19,电机19的输出端带动往复丝杠10转动,往复丝杠10带动螺母11沿往复丝杠10侧壁移动,螺母11带动长箱12移动,长箱12带动长盒13移动,同时启动第二泵体17,第二泵体17通过软管16、多管路接头14和短管15将过滤网2顶部的粉尘等杂质进行吸取,长盒13的盒口朝下,进而可以便捷的对杂质进行吸取,软管16为可伸缩管件,可以跟随长箱12的移动进行伸缩,吸取的杂质再移动到储物箱18内部,以待后续集中处理,而第一泵体6和第二泵体17为现有技术,在此不再赘叙。

[0028] 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。

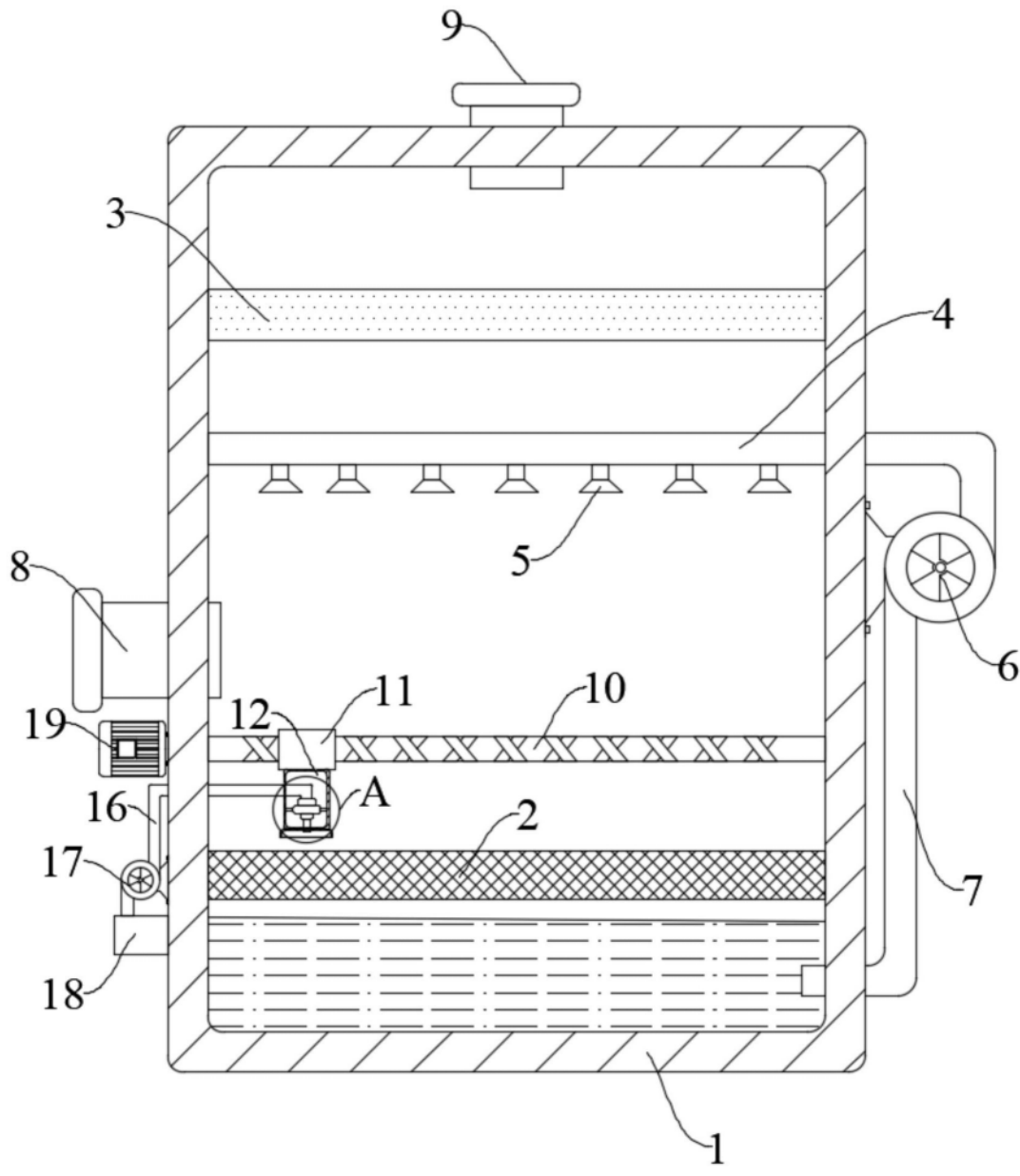


图1

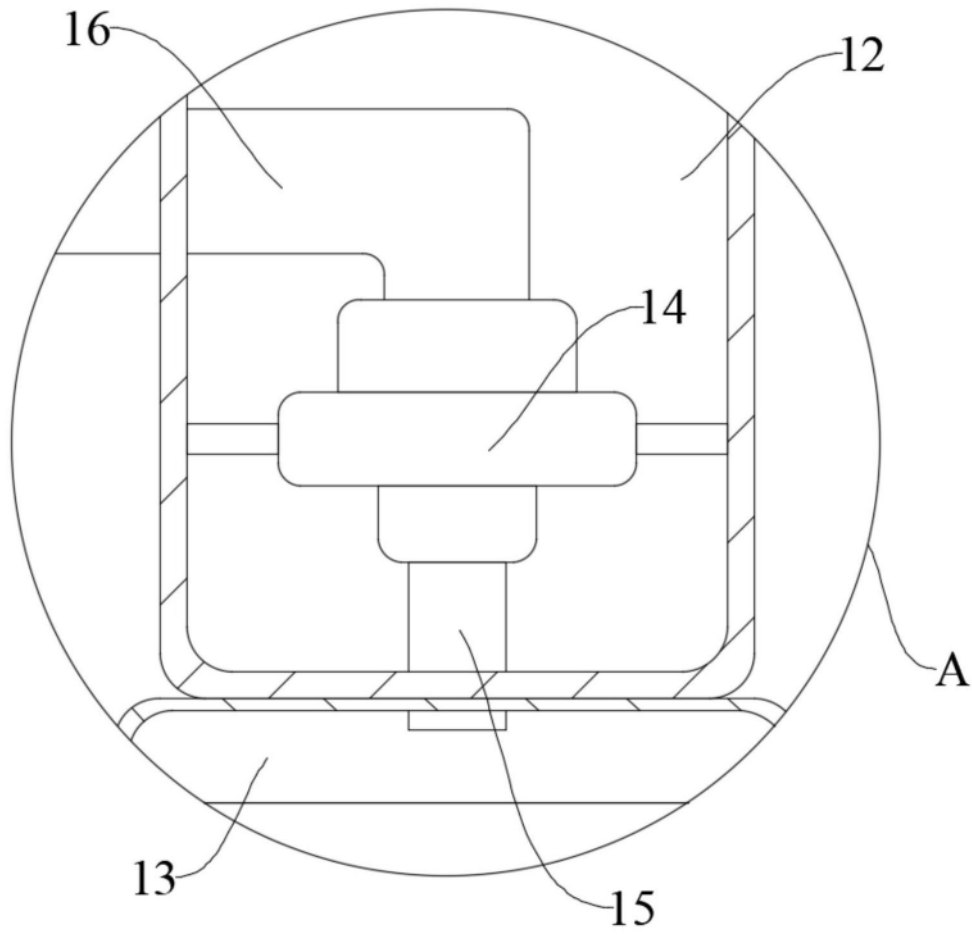


图2

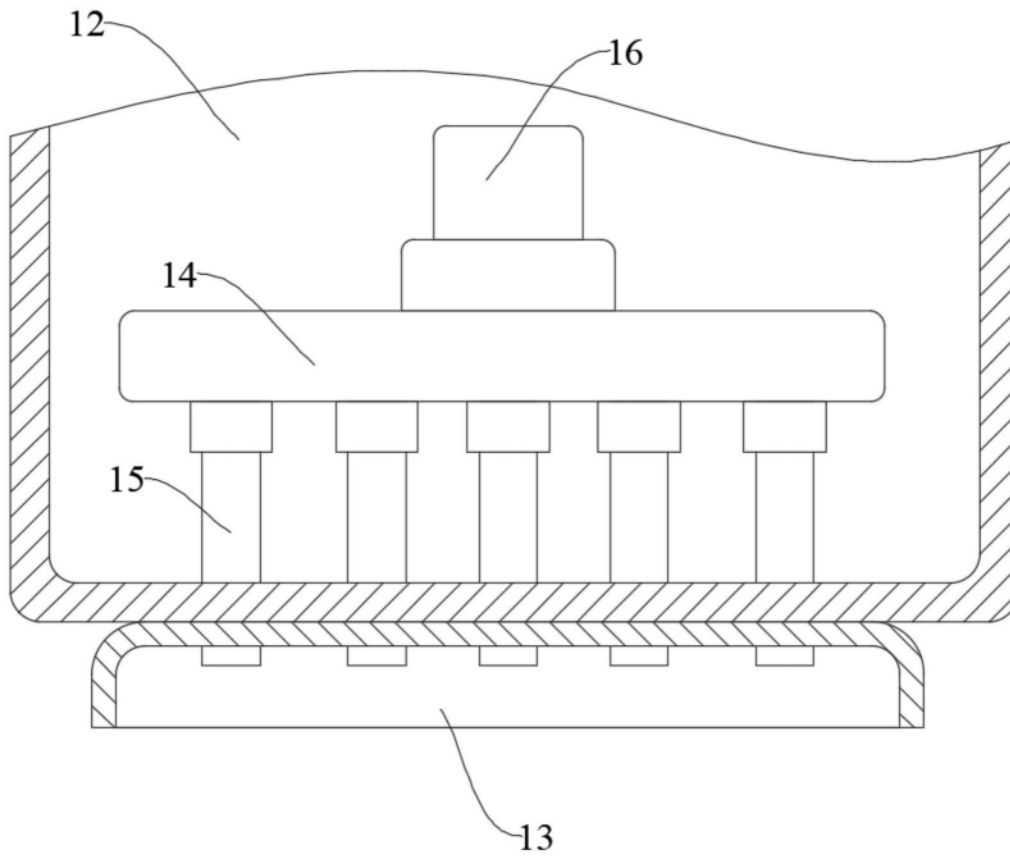


图3