(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221964889 U
(45)授权公告日 2024.11.08

(21)申请号 202420561674.8

(22)申请日 2024.03.22

(73)专利权人 成都漆彩之星环保科技有限公司
地址 610000 四川省成都市新都区新都街道宝光大道北段483号

(72)发明人 邓军 钟华

(74)专利代理机构 合肥青柠檬知识产权代理有限公司 34316
专利代理师 田琴琴

(51)Int.Cl.
B01D 53/18(2006.01)
B01D 53/06(2006.01)
B01D 46/12(2022.01)

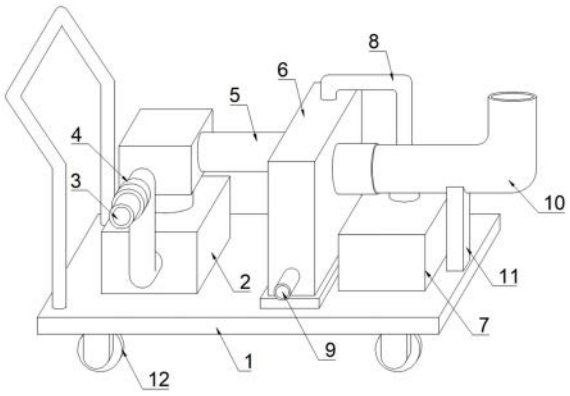
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

沸石转轮废气处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了沸石转轮废气处理装置，涉及废气处理技术领域，包括移动底座，所述移动底座的上端设置有沸石转轮箱，所述沸石转轮箱的后端设置有净化箱，所述沸石转轮箱与净化箱之间设置有连接管，所述净化箱的后端设置有储液箱，所述储液箱与净化箱之间设置有进液管，所述净化箱以及储液箱均安装在移动底座的上端，所述净化箱的内部设置有净化格栅，所述净化箱的前端侧壁设置有排出管，所述储液箱的内部设置有水泵，所述水泵与进液管连接，所述净化箱的后端外表面设置有出气管。本实用新型的沸石转轮废气处理装置，可以对沸石转轮箱处理过后的气体进行进一步的净化处理，让废气处理的更加到位。



CN 221964889 U

1.沸石转轮废气处理装置,包括移动底座(1),其特征在于:所述移动底座(1)的上端设置有沸石转轮箱(2),所述沸石转轮箱(2)的后端设置有净化箱(6),所述沸石转轮箱(2)与净化箱(6)之间设置有连接管(5),所述净化箱(6)的后端设置有储液箱(7),所述储液箱(7)与净化箱(6)之间设置有进液管(8),所述净化箱(6)以及储液箱(7)均安装在移动底座(1)的上端,所述净化箱(6)的内部设置有净化格栅(15),所述净化箱(6)的前端侧壁设置有排出管(9),所述储液箱(7)的内部设置有水泵(16),所述水泵(16)与进液管(8)之间设置有连接口,所述水泵(16)通过设置的连接口与进液管(8)可拆卸连接,所述净化箱(6)的后端外表面设置有出气管(10),所述出气管(10)的下端设置有支撑架(11),所述支撑架(11)的下端与移动底座(1)固定连接。

2.根据权利要求1所述的沸石转轮废气处理装置,其特征在于:所述沸石转轮箱(2)的前端外表面设置有进气管(3),所述进气管(3)的中间设置有过滤管(4),所述过滤管(4)的内部设置有过滤网(13)以及活性炭板(14),所述过滤网(13)设置在活性炭板(14)的前方,所述移动底座(1)的下端设置有四组移动轮(12)。

3.根据权利要求1所述的沸石转轮废气处理装置,其特征在于:所述净化箱(6)与连接管(5)之间设置有连接口,所述净化箱(6)通过设置的连接口与连接管(5)可拆卸连接,所述进液管(8)与净化箱(6)之间设置有连接口,所述进液管(8)通过设置的连接口与净化箱(6)可拆卸连接。

4.根据权利要求1所述的沸石转轮废气处理装置,其特征在于:所述出气管(10)与净化箱(6)之间设置有连接口,所述出气管(10)通过设置的连接口与净化箱(6)可拆卸连接。

5.根据权利要求2所述的沸石转轮废气处理装置,其特征在于:所述进气管(3)与沸石转轮箱(2)之间设置有连接口,所述进气管(3)通过设置的连接口与沸石转轮箱(2)可拆卸连接,所述过滤管(4)与进气管(3)之间设置有连接口,所述过滤管(4)通过设置的连接口与进气管(3)可拆卸连接。

6.根据权利要求2所述的沸石转轮废气处理装置,其特征在于:所述过滤网(13)以及活性炭板(14)与过滤管(4)之间均设置有安装接口,所述过滤网(13)以及活性炭板(14)通过设置的安装接口分别与过滤管(4)可拆卸连接。

沸石转轮废气处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废气处理技术领域,特别涉及沸石转轮废气处理装置。

背景技术

[0002] 废气净化主要是指针对工业场所产生的工业废气诸如粉尘颗粒物、烟气烟尘、异味气体、有毒有害气体进行治理的工作,常见的废气净化有工厂烟尘废气净化、车间粉尘废气净化、有机废气净化、废气异味净化、酸碱废气净化、化工废气净化等。

[0003] 现有技术中普遍使用沸石转轮装置来对废气进行处理,而现有的沸石转轮装置在对废气进行处理的时候,往往处理的效果有限,不能对废气进行彻底的净化,其处理过后排出的气体仍会带有一些污染物质或者刺激的气味,并且废气在进入沸石转轮装置之前,气体中可能会含有一些固体颗粒物,这些物质长时间积累下来会影响沸石转轮装置的使用寿命,为了解决现有技术的不足,我们提出沸石转轮废气处理装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供沸石转轮废气处理装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 沸石转轮废气处理装置,包括移动底座,所述移动底座的上端设置有沸石转轮箱,所述沸石转轮箱的后端设置有净化箱,所述沸石转轮箱与净化箱之间设置有连接管,所述净化箱的后端设置有储液箱,所述储液箱与净化箱之间设置有进液管,所述净化箱以及储液箱均安装在移动底座的上端,所述净化箱的内部设置有净化格栅,所述净化箱的前端侧壁设置有排出管,所述储液箱的内部设置有水泵,所述水泵与进液管之间设置有连接口,所述水泵通过设置的连接口与进液管可拆卸连接,所述净化箱的后端外表面设置有出气管,所述出气管的下端设置有支撑架,所述支撑架的下端与移动底座固定连接。

[0007] 优选的,所述沸石转轮箱的前端外表面设置有进气管,所述进气管的中间设置有过滤管,所述过滤管的内部设置有过滤网以及活性炭板,所述过滤网设置在活性炭板的前方,所述移动底座的下端设置有四组移动轮。

[0008] 优选的,所述净化箱与连接管之间设置有连接口,所述净化箱通过设置的连接口与连接管可拆卸连接,所述进液管与净化箱之间设置有连接口,所述进液管通过设置的连接口与净化箱可拆卸连接。

[0009] 优选的,所述出气管与净化箱之间设置有连接口,所述出气管通过设置的连接口与净化箱可拆卸连接。

[0010] 优选的,所述进气管与沸石转轮箱之间设置有连接口,所述进气管通过设置的连接口与沸石转轮箱可拆卸连接,所述过滤管与进气管之间设置有连接口,所述过滤管通过设置的连接口与进气管可拆卸连接。

[0011] 优选的,所述过滤网以及活性炭板与过滤管之间均设置有安装接口,所述过滤网

以及活性炭板通过设置的安装接口分别与过滤管可拆卸连接。

[0012] 有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 1、本实用新型中,通过设置的净化箱、净化格栅以及储液箱,装置可以对沸石转轮箱处理过后的气体进行进一步的净化处理,让废气处理的更加到位,废气中含有的污染物质被处理吸收更加完全,排出的气体不会再含有刺激性气味,废气在经过沸石转轮箱的处理之后,通过连接管进入净化箱的内部,储液箱内部的水泵启动,将储液箱内部净化用的液体通过进液管输送进入净化箱的内部,净化用的液体在净化箱内部的净化格栅中间均匀分布,气体会从净化箱内部的净化格栅中间穿过,这样净化格栅中含有的净化的液体便会对气体中含有的污染物质进行进一步的吸收与净化,净化过后的气体从出气管向外排出,净化的液体从排出管向外排出,这样便可以让废气净化的效果更好。

[0015] 2、本实用新型中,通过设置的过滤管、过滤网以及活性炭板,装置可以进入沸石转轮箱内部之前的废气进行初步的过滤处理,让气体中含有的一些固体颗粒物被过滤在外,防止固体颗粒物进入沸石转轮箱的内部,影响沸石转轮箱对废气的处理效果,让沸石转轮箱的使用寿命更长,也让沸石转轮箱对废气的处理效果更好,进气管与排出的废气管连接,废气进入进气管会经过过滤管的中间,过滤管中间的过滤网会对气体进行初步的过滤,将一些杂质过滤在外,过滤网后方的活性炭板会对气体进行进一步过滤,将气体中的固体颗粒物进行吸收,过滤网和活性炭板对废气进行初步的处理,让沸石转轮箱对废气的处理效果更好,当过滤网以及活性炭板需要更换的时候,将过滤管从进气管的中间拆卸下来,便可以进行更换,操作简单方便。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型的过滤管拆解结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型的净化箱内部结构示意图;

[0019] 图4是本实用新型的进液管连接结构示意图。

[0020] 图中:1、移动底座;2、沸石转轮箱;3、进气管;4、过滤管;5、连接管;6、净化箱;7、储液箱;8、进液管;9、排出管;10、出气管;11、支撑架;12、移动轮;13、过滤网;14、活性炭板;15、净化格栅;16、水泵。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、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,进一步阐述本实用新型。

[0022] 如图1-4所示,沸石转轮废气处理装置,包括移动底座1,移动底座1的上端设置有沸石转轮箱2,沸石转轮箱2用来对废气进行处理,沸石转轮箱2的后端设置有净化箱6,净化箱6用来对沸石转轮箱2处理过后的气体进行进一步净化,沸石转轮箱2与净化箱6之间设置有连接管5,连接管5将沸石转轮箱2与净化箱6连接,沸石转轮箱2处理过后的气体通过连接管5进入净化箱6的内部,净化箱6的后端设置有储液箱7,储液箱7内部储存有净化用的液体,储液箱7与净化箱6之间设置有进液管8,进液管8将净化箱6与储液箱7连接,储液箱7内

部的净化的液体通过进液管8进入净化箱6的内部,净化箱6以及储液箱7均安装在移动底座1的上端,净化箱6的内部设置有净化格栅15,净化的液体进入净化箱6的内部之后,会在净化格栅15的中间均匀分布,气体进入净化箱6的内部之后会从净化格栅15的中间穿过,净化格栅15中间的液体便会对气体进行净化,净化箱6的前端侧壁设置有排出管9,净化的液体从排出管9向外排出,储液箱7的内部设置有水泵16,水泵16与进液管8之间设置有连接口,水泵16通过设置的连接口与进液管8可拆卸连接,水泵16提供净化液体输送的动力,净化箱6的后端外表面设置有出气管10,净化箱6净化之后的液体从出气管10向外排出,出气管10的下端设置有支撑架11,支撑架11的下端与移动底座1固定连接,支撑架11用来对出气管10进行支撑,废气在经过沸石转轮箱2的处理之后,通过连接管5进入净化箱6的内部,储液箱7内部的水泵16启动,将储液箱7内部净化用的液体通过进液管8输送进入净化箱6的内部,净化用的液体在净化箱6内部的净化格栅15中间均匀分布,气体会从净化箱6内部的净化格栅15中间穿过,这样净化格栅15中含有的净化的液体便会对气体中含有的污染物质进行进一步的吸收与净化,净化过后的气体从出气管10向外排出,净化的液体从排出管9向外排出。

[0023] 如图1-4所示,沸石转轮箱2的前端外表面设置有进气管3,废气通过进气管3进入沸石转轮箱2的内部,进气管3的中间设置有过滤管4,过滤管4用来对废气进行初步的过滤,过滤管4的内部设置有过滤网13以及活性炭板14,过滤网13设置在活性炭板14的前方,过滤网13用来防止一些灰尘杂质进入沸石转轮箱2内部,活性炭板14用来对废气中的固体颗粒物进行吸收,对废气进行初步处理,让沸石转轮箱2对废气处理的效果更好,移动底座1的下端设置有四组移动轮12,移动底座1可以通过移动轮12进行移动,进气管3与排出的废气管连接,废气进入进气管3会经过过滤管4的中间,过滤管4中间的过滤网13会对气体进行初步的过滤,将一些杂质过滤在外,过滤网13后方的活性炭板14会对气体进行进一步过滤,将气体中的固体颗粒物进行吸收,过滤网13和活性炭板14对废气进行初步的处理。

[0024] 需要说明的是,本实用新型为沸石转轮废气处理装置,使用时,进气管3与排出的废气管连接,废气进入进气管3会经过过滤管4的中间,过滤管4中间的过滤网13会对气体进行初步的过滤,将一些杂质过滤在外,过滤网13后方的活性炭板14会对气体进行进一步过滤,将气体中的固体颗粒物进行吸收,过滤网13和活性炭板14对废气进行初步的处理,然后进入沸石转轮箱2的内部,废气在经过沸石转轮箱2的处理之后,通过连接管5进入净化箱6的内部,储液箱7内部的水泵16启动,将储液箱7内部净化用的液体通过进液管8输送进入净化箱6的内部,净化用的液体在净化箱6内部的净化格栅15中间均匀分布,气体会从净化箱6内部的净化格栅15中间穿过,这样净化格栅15中含有的净化的液体便会对气体中含有的污染物质进行进一步的吸收与净化,净化过后的气体从出气管10向外排出,净化的液体从排出管9向外排出。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型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实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型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实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

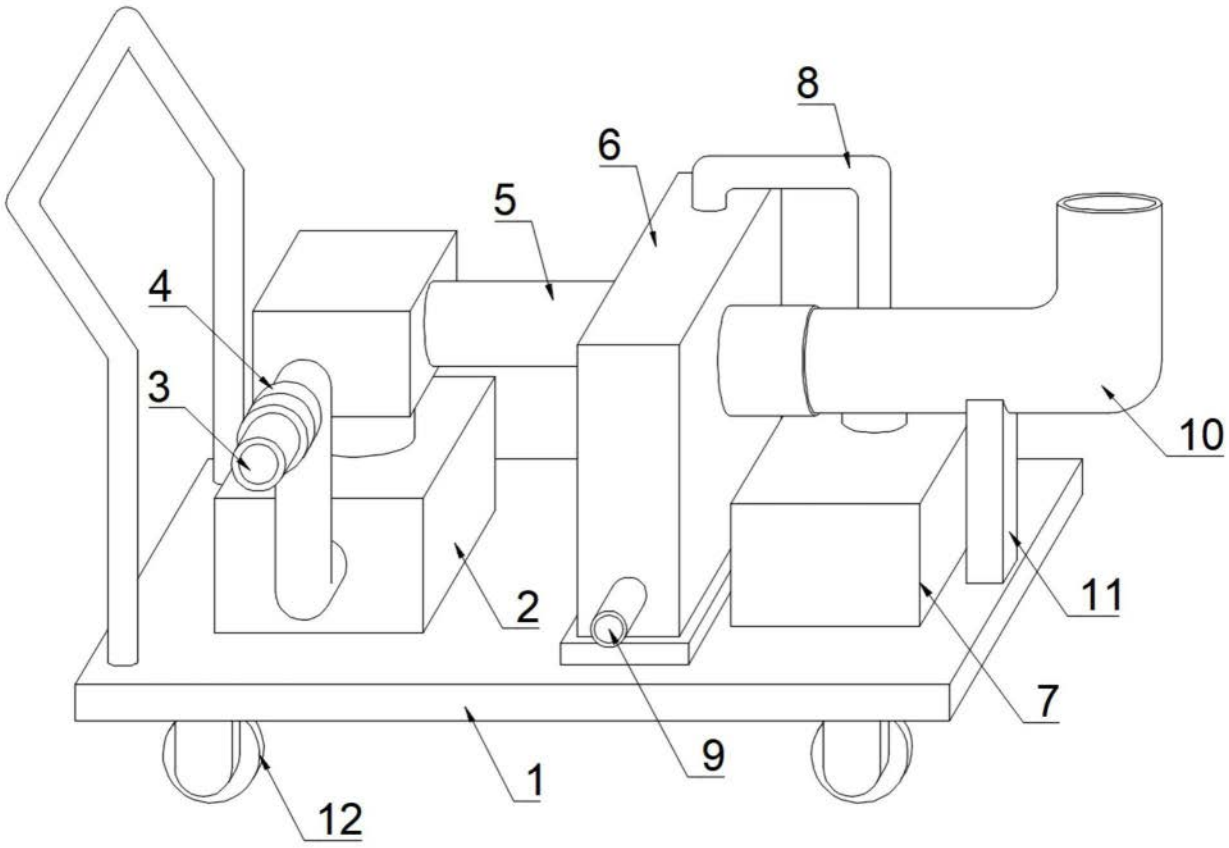


图1

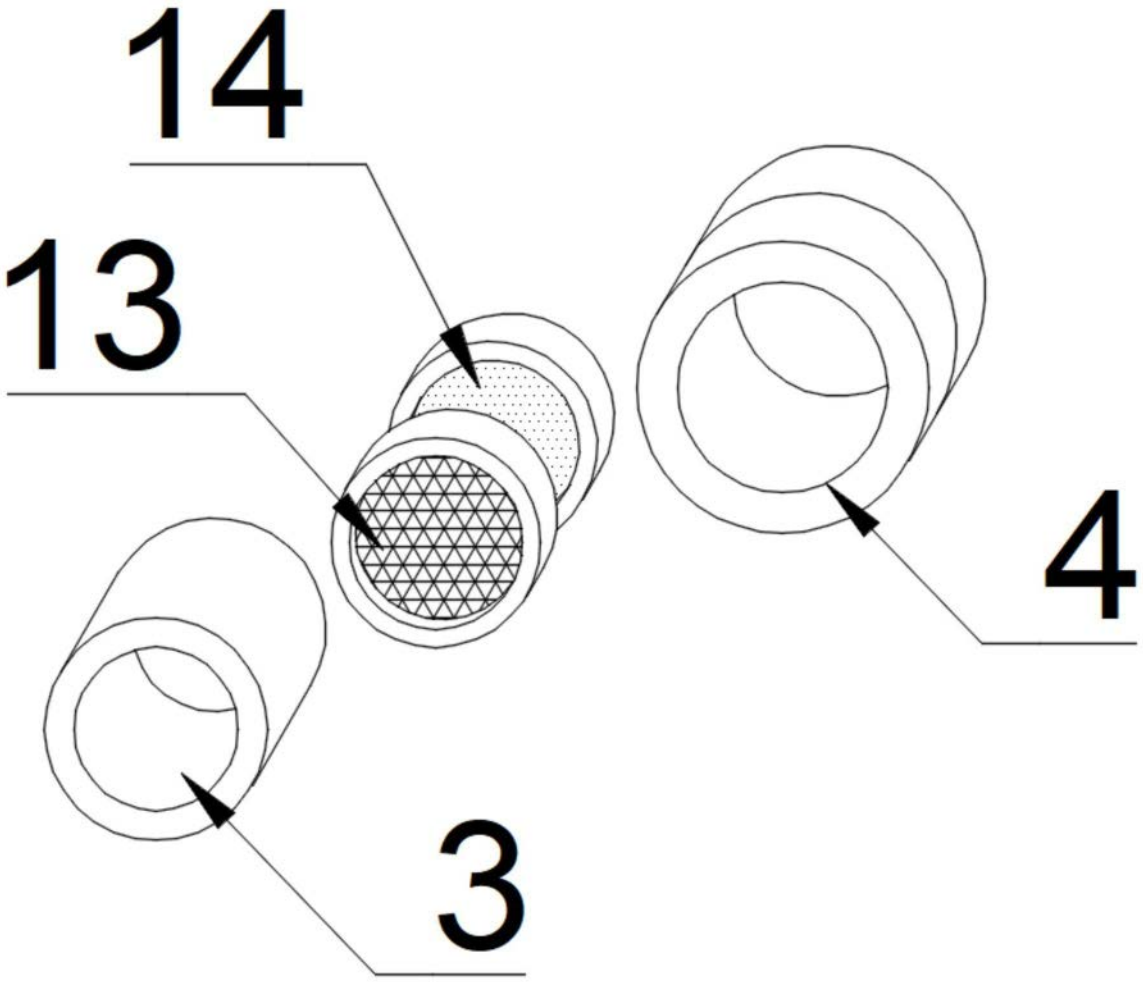


图2

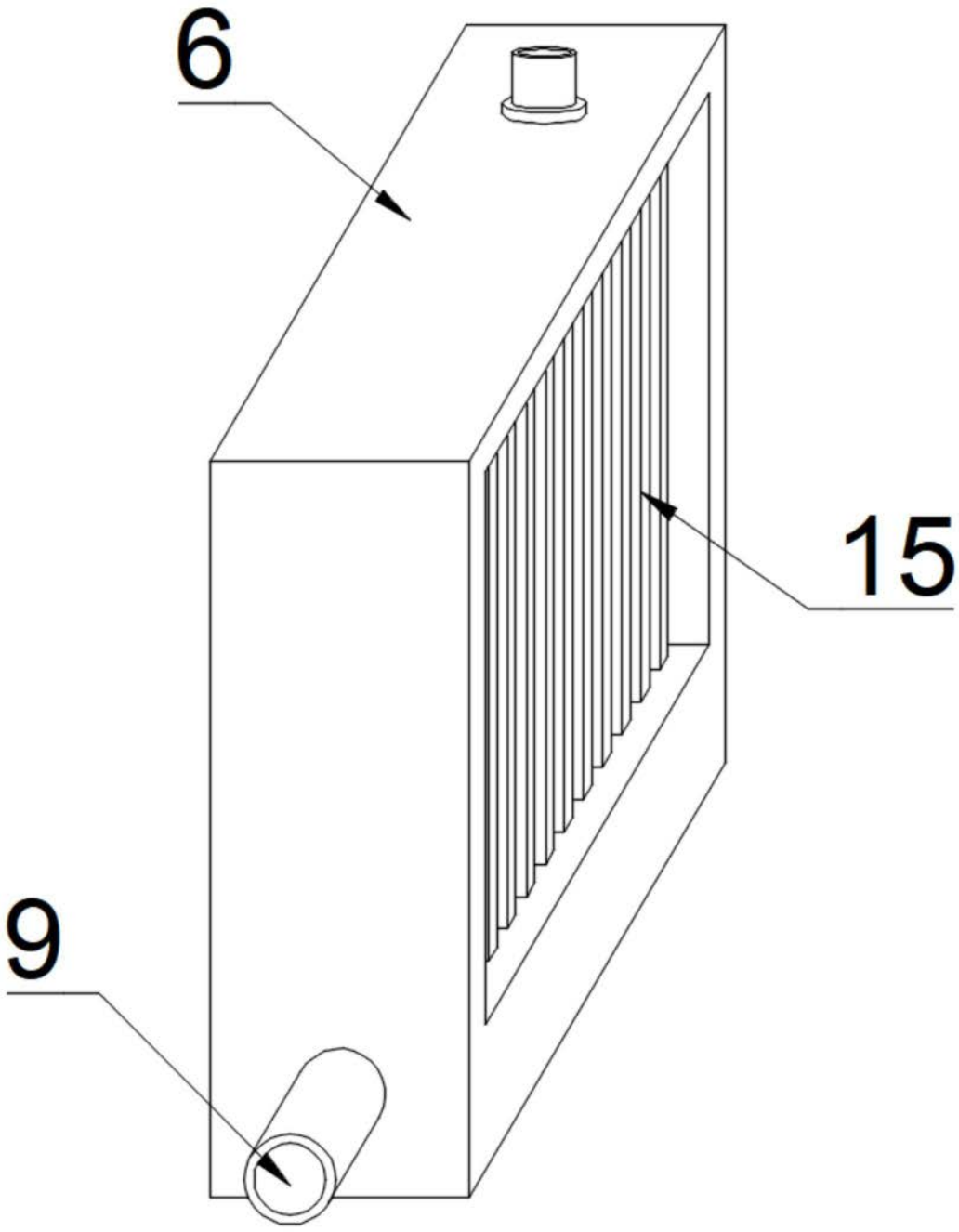


图3

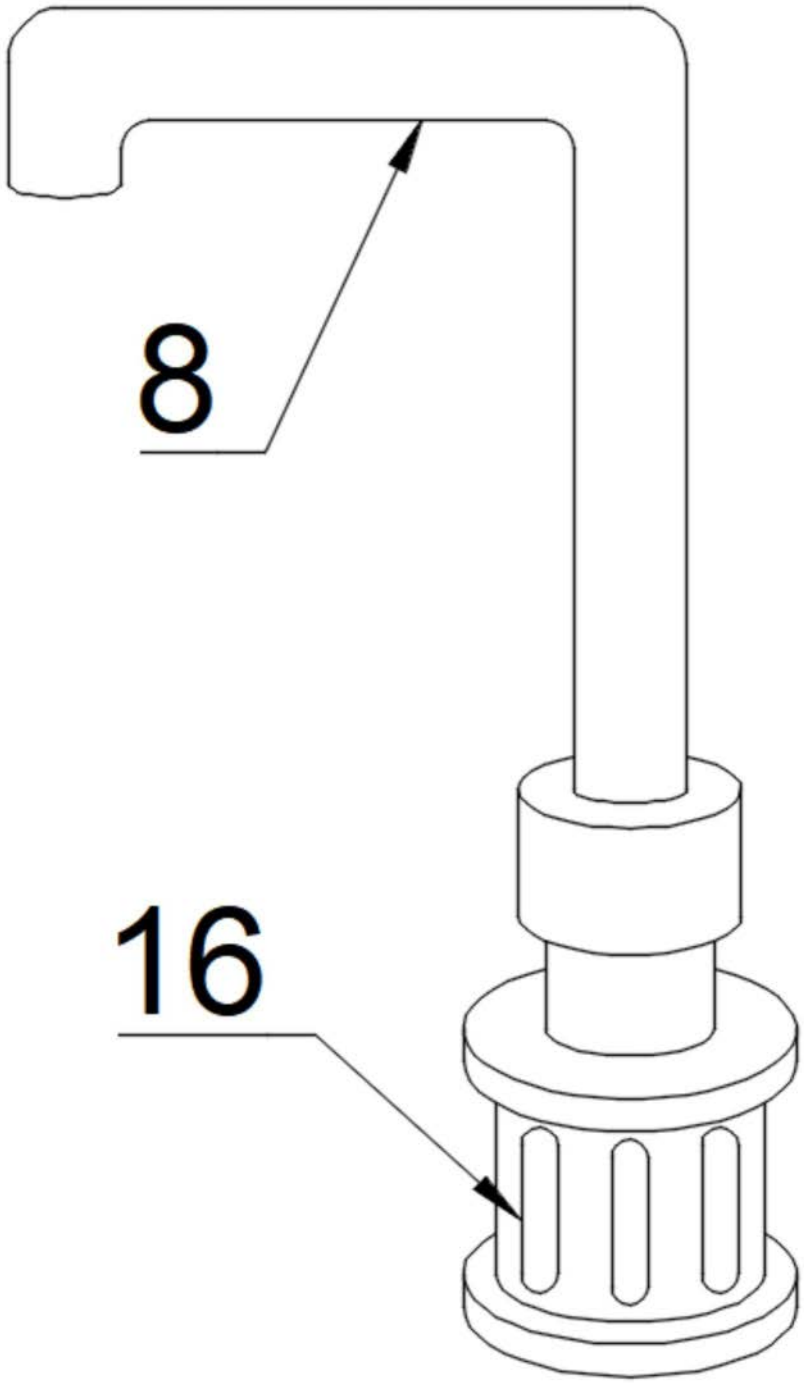


图4