



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212549575 U

(45) 授权公告日 2021.02.19

(21) 申请号 201922441920.8

(22) 申请日 2019.12.30

(73) 专利权人 江苏清淼环保有限公司

地址 210000 江苏省南京市高淳区经济开发
区竹山路11号

(72) 发明人 赵宇 王鸣宇

(51) Int. Cl.

B01J 20/34 (2006.01)

G02F 9/02 (2006.01)

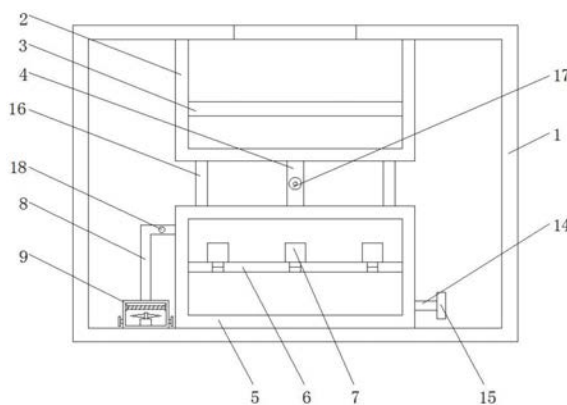
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种吸附效果好的活性炭清洁过滤装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种吸附效果好的活性炭清洁过滤装置,包括框架,所述框架的顶部内表面固定连接有过滤箱,所述过滤箱的内部固定连接有过滤网,所述过滤网底部固定连接有连通管,所述连通管的底部固定连接有吸附箱,所述吸附箱的内部固定连接有放置板,所述放置板的上表面固定连接有活性炭吸附箱,所述净化箱的一侧外壁固定连接有出风管,所述出风管的底端固定连接有加热箱,所述加热箱的内部固定连接电磁加热管,所述加热箱的底部内表面固定连接有机电扇,本实用新型设计简单,操作方便,使得活性炭吸附箱内的活性炭复活,可以提高活性炭吸附能力;可以将过滤网上的杂质刮掉,不会使得过滤网发生堵塞的情况发生。



1. 一种吸附效果好的活性炭清洁过滤装置,包括框架(1),其特征在于,所述框架(1)的顶部内表面固定连接有过滤箱(2),所述过滤箱(2)的内部固定连接有过滤网(3),所述过滤网(3)底部固定连接有连通管(4),所述连通管(4)的底部固定连接有净化箱(5),所述净化箱(5)的内部固定连接有放置板(6),所述放置板(6)的上表面固定连接有活性炭吸附箱(7),所述净化箱(5)的一侧外壁固定连接有出风管(8),所述出风管(8)的底端固定连接有加热箱(9),所述加热箱(9)的内部固定连接有电磁加热管(10),所述加热箱(9)的底部内表面固定连接有风机(11),所述加热箱(9)的两侧外壁均分别固定连接有进风管(12),所述进风管(12)远离加热箱(9)的一端固定连接有滤网板(13),所述净化箱(5)的另一侧外壁固定连接出料管(14),所述出料管(14)远离净化箱(5)的一端设有出料阀(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种吸附效果好的活性炭清洁过滤装置,其特征在于,所述净化箱(5)位于框架(1)的底部内表面,所述净化箱(5)与框架(1)之间固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种吸附效果好的活性炭清洁过滤装置,其特征在于,所述过滤箱(2)与净化箱(5)之间固定连接支撑板(16),所述支撑板(16)的数量至少为两个。

4. 根据权利要求1所述的一种吸附效果好的活性炭清洁过滤装置,其特征在于,所述连通管(4)的前侧外壁设有第一阀门(17),所述出风管(8)的前侧外壁设有第二阀门(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种吸附效果好的活性炭清洁过滤装置,其特征在于,所述过滤网(3)的上表面滑动连接有刮板(19),所述刮板(19)的顶端固定连接螺套(20),所述螺套(20)的外壁螺纹套接有螺杆(21),所述螺杆(21)的一端转动连接有轴承,所述轴承位于过滤箱(2)的内壁上,所述轴承与过滤箱(2)之间固定连接,所述螺杆(21)的另一端通过联轴器转动连接有驱动电机(22),所述驱动电机(22)位于过滤箱(2)的外壁上,所述驱动电机(22)与过滤箱(2)之间固定连接。

6. 根据权利要求5所述的一种吸附效果好的活性炭清洁过滤装置,其特征在于,所述过滤箱(2)的两侧外壁均分别设有挡板(23),所述挡板(23)的内壁螺纹套接有固定栓(24),所述挡板(23)通过两个所述固定栓(24)与过滤箱(2)之间固定连接。

一种吸附效果好的活性炭清洁过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及过滤装置,特别涉及一种吸附效果好的活性炭清洁过滤装置,属于污水处理技术领域。

背景技术

[0002] 污水是指受一定污染的来自生活和生产的排出水,丧失了原来使用功能的水简称为污水,主要是生活上使用后的水,其含有有机物较多,处理较易,根据污水来源的观点,污水可以定义为从住宅、机关、商业或者工业区排放的与地下水、地表水和暴风雪等混合的携带有废物的液体或者水,污水由许多类别,相应地减少污水对环境的影响也有许多技术和工艺。按照污水来源,污水可以分为这四类。

[0003] 现有活性炭清洁过滤装置在使用的过程中存在着不足之处,活性炭在使用后会呈现失活的现象,导致吸附效果变差,并且还不能对过滤网上杂质进行处理,导致过滤较慢。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,现有活性炭清洁过滤装置在使用的过程中存在着不足之处,活性炭在使用后会呈现失活的现象,导致吸附效果变差,并且还不能对过滤网上杂质进行处理,导致过滤较慢的问题提供一种吸附效果好的活性炭清洁过滤装置。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 本实用新型一种吸附效果好的活性炭清洁过滤装置,包括框架,所述框架的顶部内表面固定连接有过滤箱,所述过滤箱的内部固定连接有过滤网,所述过滤网底部固定连接有过滤管,所述过滤管的底部固定连接有过滤箱,所述净化箱的内部固定连接有过滤板,所述过滤板的内表面固定连接有过滤网,所述过滤网的一侧外壁固定连接有过滤管,所述过滤管的底端固定连接有过滤箱,所述过滤箱的内部固定连接有过滤管,所述过滤管的底部内表面固定连接有过滤管,所述过滤管的两侧外壁均分别固定连接有过滤管,所述过滤管远离过滤箱的一端固定连接有过滤板,所述过滤板的另一侧外壁固定连接有过滤管,所述过滤管远离过滤箱的一端设有出料阀。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述净化箱位于框架的底部内表面,所述净化箱与框架之间固定连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述过滤箱与吸附箱之间固定连接有过滤板,所述过滤板的数量至少为两个。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述过滤管的前侧外壁设有第一阀门,所述出风管的前侧外壁设有第二阀门。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述过滤网的内表面滑动连接有刮板,所述刮板的顶端固定连接有过滤管,所述过滤管的外壁螺纹套接有螺杆,所述螺杆的一端转动连接有轴承,所述轴承位于过滤箱的内壁上,所述轴承与过滤箱之间固定连接,所述螺杆的另

一端通过联轴器转动连接有驱动电机,所述驱动电机位于过滤箱的外壁上,所述驱动电机与过滤箱之间固定连接。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述过滤箱的两侧外壁均分别设有挡板,所述挡板的内壁螺纹套接有固定栓,所述挡板通过两个所述固定栓与过滤箱之间固定连接。

[0012] 本实用新型所达到的有益效果是:通过设置有电磁加热管和风机,使得活性炭吸附箱内的活性炭复活,这样可以提高活性炭吸附箱吸附能力;通过设置有刮板,可以将过滤网上的杂质刮掉,这样不会使得过滤网发生堵塞的情况发生。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0014] 在附图中:

[0015] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型的加热箱的结构示意图;

[0017] 图3是本实用新型提出的实施例二结构示意图。

[0018] 图中:1、框架;2、过滤箱;3、过滤网;4、连通管;5、净化箱;6、放置板;7、活性炭吸附箱;8、出风管;9、加热箱;10、电磁加热管;11、风机;12、进风管;13、滤网板;14、出料管;15、出料阀;16、支撑板;17、第一阀门;18、第二阀门;19、刮板;20、螺套;21、螺杆;22、驱动电机;23、挡板;24、固定栓。

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1-2,为一种吸附效果好的活性炭清洁过滤装置的实施例一方案,包括框架1,框架1的顶部内表面固定连接有过滤箱2,过滤箱2的内部固定连接有过滤网3,过滤网3底部固定连接有连通管4,连通管4的底部固定连接有净化箱5,净化箱5的内部固定连接放置板6,放置板6的上表面固定连接活性炭吸附箱7,净化箱5的一侧外壁固定连接出风管8,出风管8的底端固定连接加热箱9,加热箱9的内部固定连接电磁加热管10,加热箱9的底部内表面固定连接风机11,加热箱9的两侧外壁均分别固定连接进风管12,进风管12远离加热箱9的一端固定连接滤网板13,净化箱5的另一侧外壁固定连接出料管14,出料管14远离净化箱5的一端设有出料阀15。

[0021] 吸附箱5位于框架1的底部内表面,净化箱5与框架1之间固定连接,过滤箱2与净化箱5之间固定连接支撑板16,支撑板16的数量至少为两个,连通管4的前侧外壁设有第一阀门17,出风管8的前侧外壁设有第二阀门18。

[0022] 7将连通管4的前侧外壁的第一阀门17关闭,然后再打开出风管8上的第二阀门,此时,再将出料管14上的出料阀15打开,此时启动风机11的开关,然后再打开电磁加热管10的开关,风机11将热风吹入到净化箱5的内部,然后对活性炭吸附箱7进行加热,使得活性炭吸

附箱7内的活性炭复活,这样可以提高活性炭吸附箱7吸附能力。

[0023] 相较于实施例一,实施例二采用了更为方便的结构以为刮板19,可以将过滤网3上的杂质刮掉,这样不会使得过滤网3发生堵塞的情况发生。

[0024] 参照图1-3,为一种吸附效果好的活性炭清洁过滤装置的实施例二方案,包括框架1,框架1的顶部内表面固定连接有过滤箱2,过滤箱2的内部固定连接有过滤网3,过滤网3底部固定连接有连通管4,连通管4的底部固定连接有净化箱5,净化箱5的内部固定连接有放置板6,放置板6的上表面固定连接有活性炭吸附箱7,净化箱5的一侧外壁固定连接有出风管8,出风管8的底端固定连接有加热箱9,加热箱9的内部固定连接有电磁加热管10,加热箱9的底部内表面固定连接有风机11,加热箱9的两侧外壁均分别固定连接有进风管12,进风管12远离加热箱9的一端固定连接有滤网板13,净化箱5的另一侧外壁固定连接有出料管14,出料管14远离净化箱5的一端设有出料阀15。

[0025] 净化箱5位于框架1的底部内表面,净化箱5与框架1之间固定连接,过滤箱2与净化箱5之间固定连接有支撑板16,支撑板16的数量至少为两个,连通管4的前侧外壁设有第一阀门17,出风管8的前侧外壁设有第二阀门18,过滤网3的上表面滑动连接有刮板19,刮板19的顶端固定连接有螺套20,螺套20的外壁螺纹套接有螺杆21,螺杆21的一端转动连接有轴承,轴承位于过滤箱2的内壁上,轴承与过滤箱2之间固定连接,螺杆21的另一端通过联轴器转动连接有驱动电机22,驱动电机22位于过滤箱2的外壁上,驱动电机22与过滤箱2之间固定连接,过滤箱2的两侧外壁均分别设有挡板23,挡板23的内壁螺纹套接有固定栓24,挡板23通过两个固定栓24与过滤箱2之间固定连接。

[0026] 启动驱动电机22的开关,驱动电机22带动螺杆21转动,螺杆21带动螺套20移动,螺套20带动刮板19移动,刮板19在过滤网3上进行移动,可以将过滤网3上的杂质处理掉,这样不会影响到过滤网3过滤的效果。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

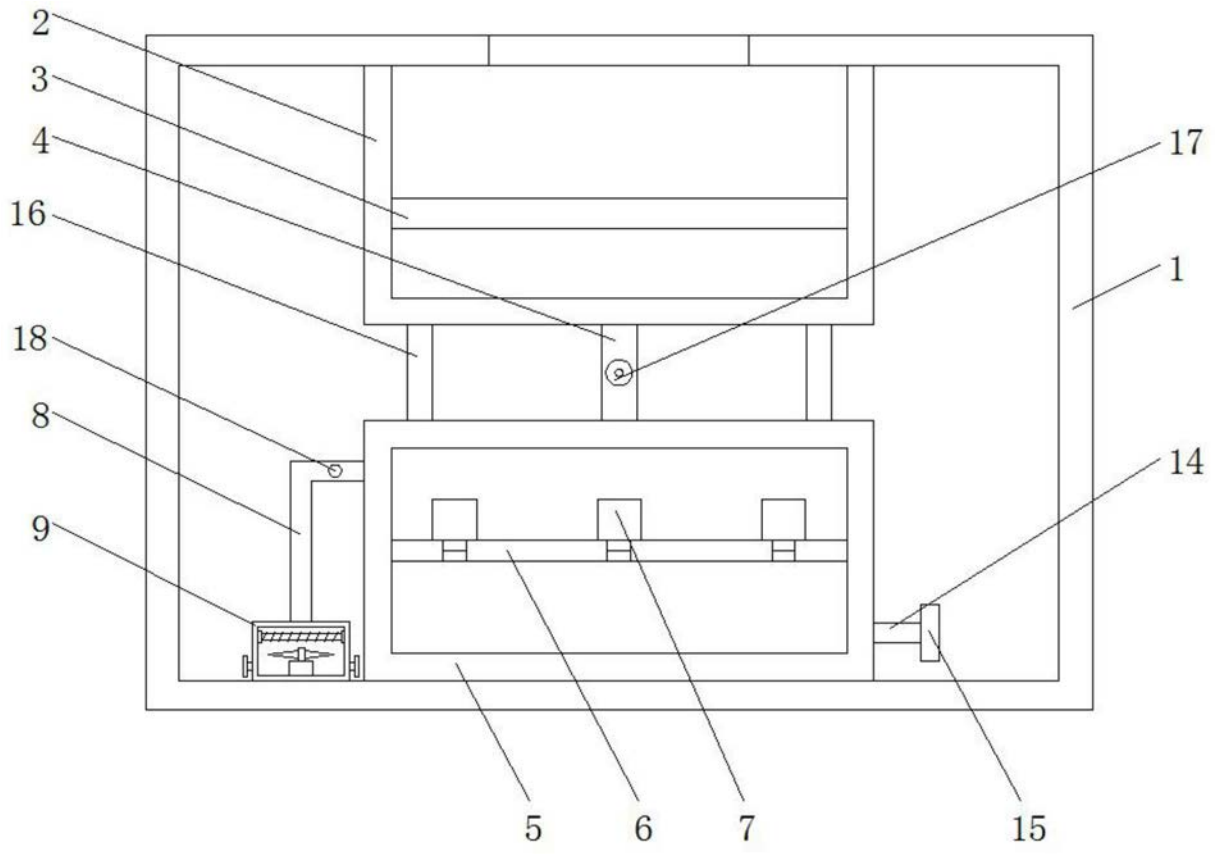


图1

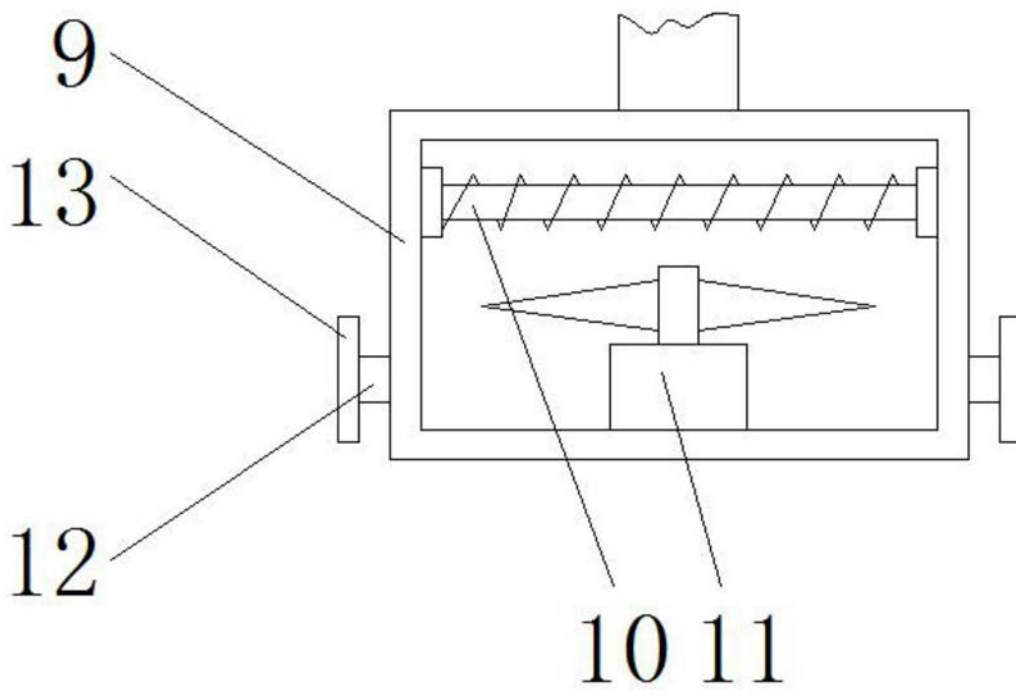


图2

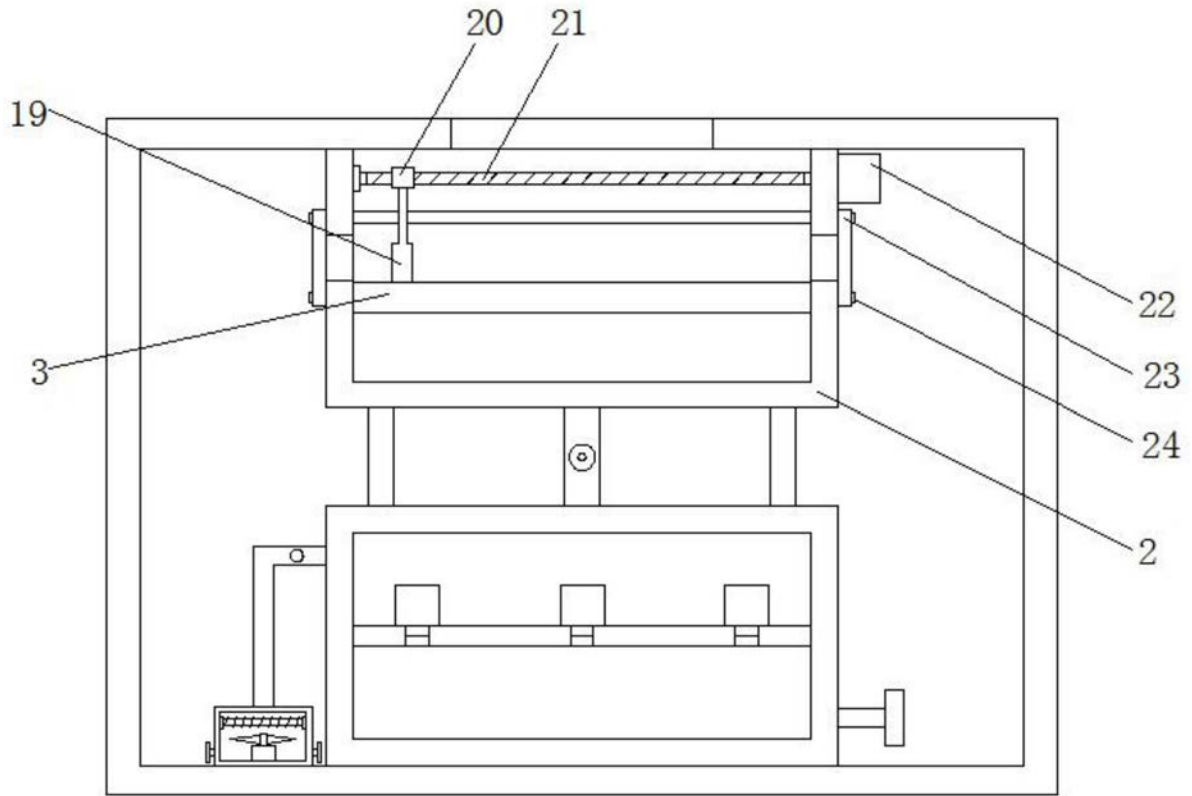


图3