



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209865458 U

(45)授权公告日 2019.12.31

(21)申请号 201821908176.7

(22)申请日 2018.11.20

(73)专利权人 南京蓝奥环保设备有限公司

地址 211500 江苏省南京市六合区雄州工
业区腾飞路10号

(72)发明人 杨孝才 湛忠明 林路 王玉喜

(74)专利代理机构 常州佰业腾飞专利代理事务
所(普通合伙) 32231

代理人 滕诣迪

(51)Int.Cl.

B01D 29/58(2006.01)

B01D 29/01(2006.01)

C02F 9/02(2006.01)

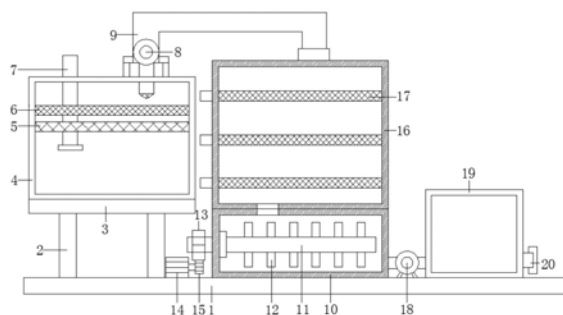
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种污染水质的清除装置

(57)摘要

本实用新型涉及水处理领域,具体涉及一种污染水质的清除装置,包括底座,底座的顶部右侧设有支撑脚,支撑脚的顶部固接有支撑板,支撑板的顶部固接有过滤箱,过滤箱的顶部右侧设有抽水泵,抽水泵连接有抽水管,底座的顶部左侧设有驱动电机,驱动电机的右侧动力输出端套接有主动轮,底座的顶部左侧设有搅拌箱,搅拌箱的内腔插接有搅拌杆,搅拌杆的右侧外壁设有搅拌叶片,搅拌杆的左侧外壁套接有从动轮,搅拌箱的顶部固接有净化箱,净化箱的内腔设有活性炭过滤器,净化箱的顶部与抽水管出水口相连通,搅拌箱的右侧壁连通有排水泵,排水泵右侧连通有储水箱。本实用新型能解决了水质净化不够好,难以适用于企业生产的问题。



1. 一种污染水质的清除装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部右侧设有支撑脚(2),所述支撑脚(2)的顶部固接有支撑板(3),所述支撑板(3)的顶部固接有过滤箱(4),所述过滤箱(4)的内腔设有第一过滤网(5)和第二过滤网(6),且第一过滤网(5)位于第二过滤网(6)的下方,所述过滤箱(4)的顶部左侧连接有进水管(7),且进水管(7)进水头伸入第一过滤网(5)的下方,所述过滤箱(4)的顶部右侧设有抽水泵(8),所述抽水泵(8)连接有抽水管(9),且抽水管(9)的抽水头位于第二过滤网(6)的上方,所述底座(1)的顶部左侧设有驱动电机(14),所述驱动电机(14)的右侧动力输出端套接有主动轮(15),所述底座(1)的顶部左侧设有搅拌箱(10),且搅拌箱(10)位于驱动电机(14)的右侧,所述搅拌箱(10)的内腔插接有搅拌杆(11),所述搅拌杆(11)的右侧外壁设有搅拌叶片(12),所述搅拌杆(11)的左侧外壁套接有从动轮(13),且从动轮(13)与主动轮(15)啮合连接,所述搅拌箱(10)的顶部固接有净化箱(16),所述净化箱(16)的内腔设有活性炭过滤器(17),所述净化箱(16)的顶部与抽水管(9)出水口相连通,所述搅拌箱(10)的右侧壁连通有排水泵(18),所述排水泵(18)右侧连通有储水箱(19),所述储水箱(19)的右侧开有出水口(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种污染水质的清除装置,其特征在于:所述活性炭过滤器(17)包括活性炭板(1701),所述活性炭板(1701)的左右两侧壁设有滑动条(1702),所述活性炭板(1701)的左侧固接有固定架(1703)。

3. 根据权利要求1所述的一种污染水质的清除装置,其特征在于:所述搅拌杆(11)与搅拌箱(10)的连接处设有转动轴承。

4. 根据权利要求1所述的一种污染水质的清除装置,其特征在于:所述搅拌叶片(12)设有多组,且呈阵列状排布。

5. 根据权利要求1所述的一种污染水质的清除装置,其特征在于:所述搅拌箱(10)的顶部和净化箱(16)的底部开有相配合的通孔,所述通孔的内腔设有电磁阀。

6. 根据权利要求1所述的一种污染水质的清除装置,其特征在于:所述净化箱(16)设有与滑动条(1702)相配合的滑动轨道。

一种污染水质的清除装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水处理领域,具体涉及一种污染水质的清除装置。

背景技术

[0002] 水是生命的源泉,是生命存在与经济发展的必要条件,同样是构成人体组织的重要部分,然而多年来中国水资源质量不断下降,水环境持续恶化,由于污染所导致的缺水和事故不断发生,不仅使工厂停产、农业减产甚至绝收,而且造成了不良的社会影响和较大的经济损失,严重地威胁了社会的可持续发展,威胁了人类的生存。水污染主要是由人类活动产生的污染物造成,它包括工业污染源,农业污染源和生活污染源三大部分,工业废水是水域的重要污染源,具有量大、面积广、成分复杂、毒性大、不易净化、难处理等特点,因此,污水处理时目前一项重要的环保工作,但是现有的污水处理设备价格都比较昂贵,一般的小型企业承受不起,会增加其生产成本,不利于环保工作的顺利开展。因此,需要一种简单、成本低的污水处理设备,适用于不同车间厂房使用。为此,我们设计一种污染水质的清除装置。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种污染水质的清除装置,解决了水质净化不够好,难以适用于企业生产的问题。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0005] 一种污染水质的清除装置,包括底座,其特征在于:所述底座的顶部右侧设有支撑脚,所述支撑脚的顶部固接有支撑板,所述支撑板的顶部固接有过滤箱,所述过滤箱的内腔设有第一过滤网和第二过滤网,且第一过滤网位于第二过滤网的下方,所述过滤箱的顶部左侧连接有进水管,且进水管进水头伸入第一过滤网的下方,所述过滤箱的顶部右侧设有抽水泵,所述抽水泵连接有抽水管,且抽水管的抽水头位于第二过滤网的上方,所述底座的顶部左侧设有驱动电机,所述驱动电机的右侧动力输出端套接有主动轮,所述底座的顶部左侧设有搅拌箱,且搅拌箱位于驱动电机的右侧,所述搅拌箱的内腔插接有搅拌杆,所述搅拌杆的右侧外壁设有搅拌叶片,所述搅拌杆的左侧外壁套接有从动轮,且从动轮与主动轮啮合连接,所述搅拌箱的顶部固接有净化箱,所述净化箱的内腔设有活性炭过滤器,所述净化箱的顶部与抽水管出水口相连通,所述搅拌箱的右侧壁连通有排水泵,所述排水泵右侧连通有储水箱,所述储水箱的右侧开有出水口。

[0006] 优选的,所述活性炭过滤器包括活性炭板,所述活性炭板的左右两侧壁设有滑动条,所述活性炭板的左侧固接有固定架。

[0007] 优选的,所述搅拌杆与搅拌箱的连接处设有转动轴承。

[0008] 优选的,所述搅拌叶片设有多组,且呈阵列状排布。

[0009] 优选的,所述搅拌箱的顶部和净化箱的底部开有相配合的通孔。

[0010] 优选的,所述净化箱设有与滑动条相配合的滑动轨道。

[0011] 本实用新型的有益效果为:本实用新型结构设计合理,一方面先通过进水管将水抽进过滤箱中,通过抽水泵将过滤箱中的水抽进净化箱里,由于抽水管的抽水口位于第二过滤网的上方,所以过滤箱中的水会经过第一过滤网和第二过滤网的过滤处理,然后将水抽入净化箱中,再通过净化箱中的活性炭过滤器进行第二次过滤,过滤完后,打开电磁阀将水通入搅拌箱中,打开驱动电机转动,带动主动轮和从动轮的转动,使得搅拌杆和搅拌叶片在搅拌箱中搅拌,进行充分搅拌,再由排水泵抽入储水箱中储存,经过搅拌过滤,使污水得到一定的净化处理;另一方面活性炭过滤器的左右两侧壁的活动条可以使活性炭过滤器方便取出,容易更换,得到净化后的一般用水,减小水资源的浪费,便于企业的生产应用。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0013] 图1是实用新型的结构示意图;

[0014] 图2是活性炭过滤器的结构示意图;

[0015] 图3是搅拌杆的结构示意图。

[0016] 图中:1-底座、2-支撑脚、3-支撑板、4-过滤箱、5-第一过滤网、6-第二过滤网、7-进水管、8-抽水泵、9-抽水管、10-搅拌箱、11-搅拌杆、12-搅拌叶片、13-从动轮、14-驱动电机、15-主动轮、16-净化箱、17-活性炭过滤器、1701-活性炭板、1702-滑动条、1703-固定架、18-排水泵、19-储水箱、20-出水口。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 参看图1-3:一种污染水质的清除装置,包括底座1,底座1的顶部右侧设有支撑脚2,支撑脚2的顶部固接有支撑板3,支撑板3的顶部固接有过滤箱4,过滤箱4的内腔设有第一过滤网5和第二过滤网6,且第一过滤网5位于第二过滤网6的下方,过滤箱4的顶部左侧连接有进水管7,且进水管7进水头伸入第一过滤网5的下方,过滤箱4的顶部右侧设有抽水泵8,抽水泵8连接有抽水管9,且抽水管9的抽水头位于第二过滤网6的上方,底座1的顶部左侧设有驱动电机14,驱动电机14的右侧动力输出端套接有主动轮15,底座1的顶部左侧设有搅拌箱10,且搅拌箱10位于驱动电机14的右侧,搅拌箱10的内腔插接有搅拌杆11,搅拌杆11与搅拌箱10的连接处设有转动轴承,搅拌杆11的右侧外壁设有搅拌叶片12,搅拌叶片12设有多组,且呈阵列状排布,搅拌杆11的左侧外壁套接有从动轮13,且从动轮13与主动轮15啮合连接,搅拌箱10的顶部固接有净化箱16,搅拌箱10的顶部和净化箱16的底部开有相配合

的通孔,通孔的内腔设有电磁阀,净化箱16的内腔设有活性炭过滤器17,活性炭过滤器17包括活性炭板1701,活性炭板1701的左右两侧壁设有滑动条1702,净化箱16设有与滑动条1702相配合的滑动轨道,活性炭板1701的左侧固接有固定架1703,净化箱16的顶部与抽水管9出水口相连通,搅拌箱10的右侧壁连通有排水泵18,排水泵18右侧连通有储水箱19,储水箱19的右侧开有出水口20。

[0019] 本实用新型在使用时,本实用新型结构设计合理,先通过进水管 7将水抽进过滤箱4中,通过抽水泵8将过滤箱4中的水抽进净化箱 16里,由于抽水管9的抽水口位于第二过滤网6的上方,所以过滤箱4中的水会经过第一过滤网5和第二过滤网6的过滤处理,然后通过将水抽入净化箱16中,再通过净化箱16中的活性炭过滤器17 进行第二次过滤,过滤完后,打开电磁阀将水通入搅拌箱10中,打开驱动电机14转动,带动主动轮15和从动轮13的转动,使得搅拌杆11和搅拌叶片12在搅拌箱10中搅拌,进行充分搅拌,再由排水泵18抽入储水箱19中储存,经过搅拌过滤,使污水得到一定的净化处理,活性炭过滤器17的左右两侧壁的滑动条1702可以使活性炭过滤器17方便取出,容易更换,得到净化后的一般用水,减小水资源的浪费,便于企业的生产应用。

[0020] 上述实施例中所提到的抽水泵、排水泵和驱动电机均为市场上易得到的电器元件,且抽水泵、排水泵和驱动电机均为本领域技术人员所掌握的成熟技术,在本实施例中仅对其进行使用,未对其结构和功能进行改变,且抽水泵、排水泵和驱动电机均设有与相配合的开关,开关的位置与实际的应用位置相关。

[0021] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解: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;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

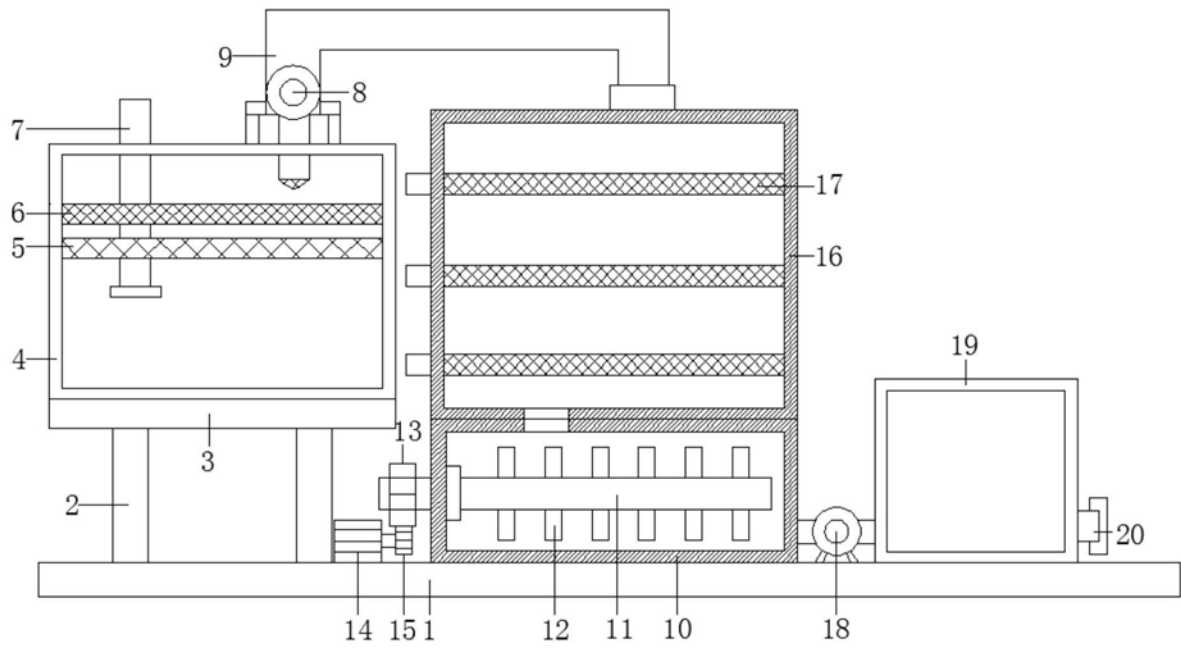


图1

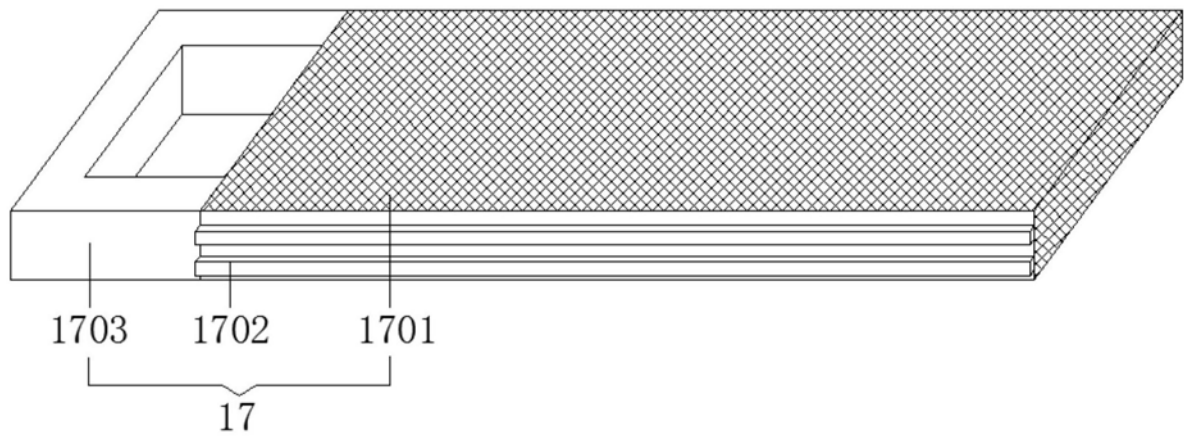


图2

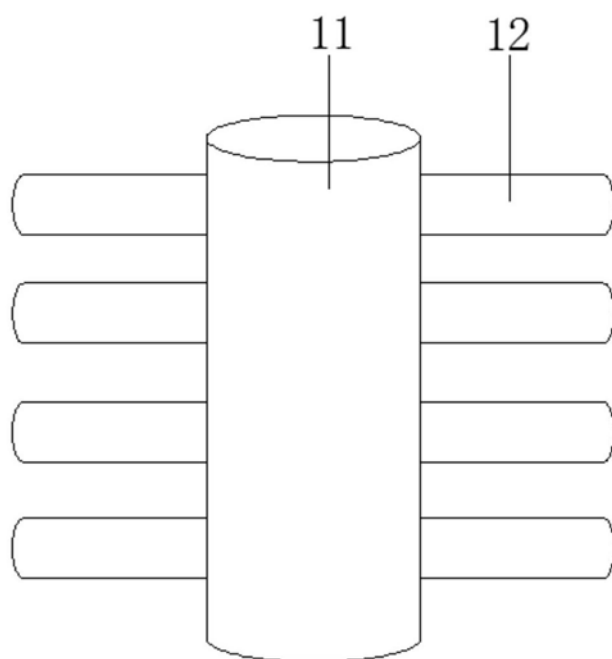


图3