



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211226750 U

(45)授权公告日 2020.08.11

(21)申请号 201921726882.4

(22)申请日 2019.10.15

(73)专利权人 广东吉之源环保科技有限公司
地址 515300 广东省揭阳市普宁市普宁大道北侧广达南路东侧自西向东第6幢东起第一至二间第二层

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 杭州知管通专利代理事务所
(普通合伙) 33288

代理人 黄华

(51)Int.Cl.
C02F 9/10(2006.01)

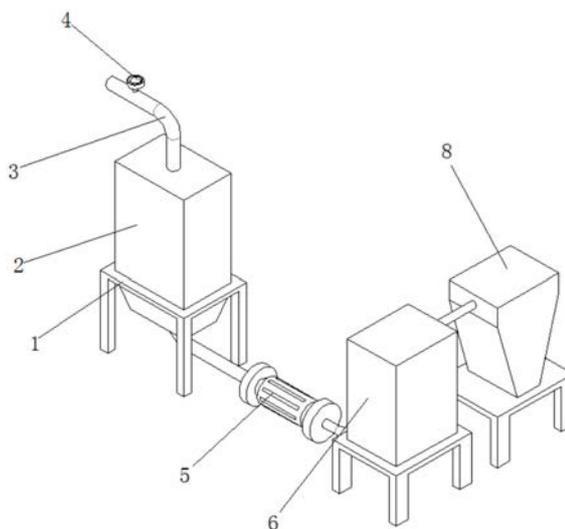
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种高效的污水回收处理装置

(57)摘要

本实用新型涉及污水回收设备技术领域,尤其是一种高效的污水回收处理装置,包括安装架,安装架上固定安装有过滤装置,过滤装置包括过滤箱,过滤箱内部的顶端设有导流斗,导流斗固定安装在过滤箱内,导流斗的底端固定安装有过滤层,导流斗的下方设有第一过滤网,第一过滤网的下方设有第二过滤网,过滤箱的顶部接通有进污管,过滤箱的底部通过导管接通有水泵,水泵的出口端通过导管接通有加热装置,加热装置包括加热箱,加热箱内部的底端固定安装有第一加热管,第一加热管的上方设有蒸汽孔板,蒸汽孔板的上方固定安装有第二加热管,加热箱的出口端通过导管接通有冷凝装置。本实用新型的实用性强,值得推广。



1. 一种高效的污水回收处理装置,包括安装架(1),所述安装架(1)上固定安装有过滤装置(2),其特征在于,所述过滤装置(2)包括过滤箱(21),所述过滤箱(21)内部的顶端设有导流斗(22),所述导流斗(22)固定安装在过滤箱(21)内,所述导流斗(22)的底端固定安装有过滤层(23),所述导流斗(22)的下方设有第一过滤网(24),所述第一过滤网(24)固定安装在过滤箱(21)内,所述第一过滤网(24)的下方设有第二过滤网(25),所述第二过滤网(25)固定安装在过滤箱(21)内,所述过滤箱(21)的顶部接通有进污管(3),所述过滤箱(21)的底部通过导管接通有水泵(5),所述水泵(5)的出口端通过导管接通有加热装置(6),所述加热装置(6)包括加热箱(61),所述加热箱(61)内部的底端固定安装有第一加热管(62),所述第一加热管(62)的上方设有蒸汽孔板(63),所述蒸汽孔板(63)的上方设有第二加热管(64),所述加热箱(61)的出口端通过导管接通有冷凝装置(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种高效的污水回收处理装置,其特征在于,所述冷凝装置(8)包括冷凝箱(81),所述冷凝箱(81)的内部设有若干冷凝板(82),所述冷凝板(82)均匀分布在冷凝箱(81)内,且均与冷凝箱(81)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种高效的污水回收处理装置,其特征在于,所述冷凝箱(81)的底端设有出水管(83),所述出水管(83)与冷凝箱(81)固定连接,且与冷凝箱(81)的内部相通。

4. 根据权利要求1所述的一种高效的污水回收处理装置,其特征在于,所述进污管(3)上设有控制阀(4),所述控制阀(4)固定安装在进污管(3)上。

5. 根据权利要求1所述的一种高效的污水回收处理装置,其特征在于,所述第一加热管(62)与第二加热管(64)的结构相同。

一种高效的污水回收处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水回收设备技术领域,尤其涉及一种高效的污水回收处理装置。

背景技术

[0002] 随着现代社会的发展,工业污水中含有产生量越来越大,由于重金属离子在自然条件下难于降解,其不仅会对水源、土壤等环境造成污染,而且通过食物链的富集作用还会最终进入人体,从而对人体健康造成危害,因此对含有重金属离子的污水进行处理显得尤为重要,

[0003] 现有的污水处理回收装置存在着过滤效果不好,整体时间较长,通常污水中含有一定的固定杂质,这些固体杂质进入到污水处理回收装置后会使机器工作缓慢,增长处理时间,由于固体进入到机器内部会使机器增加筛选过程,甚至对机器造成损伤,这不仅带来了一定的经济损失,也增加工作时间。

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过滤效果差的缺点,而提出的一种高效的污水回收处理装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 设计一种高效的污水回收处理装置,包括安装架,所述安装架上固定安装有过滤装置,所述过滤装置包括过滤箱,所述过滤箱内部的顶端设有导流斗,所述导流斗固定安装在过滤箱内,所述导流斗的底端固定安装有过滤层,所述导流斗的下方设有第一过滤网,所述第一过滤网固定安装在过滤箱内,所述第一过滤网的下方设有第二过滤网,所述第二过滤网固定安装在过滤箱内,所述过滤箱的顶部接通有进污管,所述过滤箱的底部通过导管接通有水泵,所述水泵的出口端通过导管接通有加热装置,所述加热装置包括加热箱,所述加热箱内部的底端固定安装有第一加热管,所述第一加热管的上方设有蒸汽孔板,所述蒸汽孔板的上方设有第二加热管,所述加热箱的出口端通过导管接通有冷凝装置。

[0007] 优选的,所述冷凝装置包括冷凝箱,所述冷凝箱的内部设有若干冷凝板,所述冷凝板均匀分布在冷凝箱内,且均与冷凝箱固定连接。

[0008] 优选的,所述冷凝箱的底端设有出水管,所述出水管与冷凝箱固定连接,且与冷凝箱的内部相通。

[0009] 优选的,所述进污管上设有控制阀,所述控制阀固定安装在进污管上。

[0010] 优选的,所述第一加热管与第二加热管的结构相同。

[0011] 本实用新型提出的一种高效的污水回收处理装置,有益效果在于:

[0012] 1、过滤层能够过滤掉大部分的固定杂质,然后第一过滤网和第二过滤网依次对污水进行多次过滤,这种方式可以有效的提高过滤效果;

[0013] 2、第一加热管对污水进行加热,使得污水中的水分蒸发成水蒸汽,与沸点不同的

杂质进行分离,然后通过第二加热管继续加热,加快蒸汽的产生,这种方式更一步对污水进行净化。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种高效的污水回收处理装置的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种高效的污水回收处理装置的过滤装置的内部结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种高效的污水回收处理装置的加热装置的内部结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型提出的一种高效的污水回收处理装置的冷凝装置的内部结构示意图。

[0018] 图中:安装架1、过滤装置2、过滤箱21、导流斗22、过滤层23、第一过滤网24、第二过滤网25、进污管3、控制阀4、水泵5、加热装置6、加热箱61、第一加热管62、蒸汽孔板63、第二加热管64、冷凝装置8、冷凝箱81、冷凝板82、出水管83。

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1-4,一种高效的污水回收处理装置,包括安装架1,安装架1上固定安装有过滤装置2,过滤装置2包括过滤箱21,过滤箱21内部的顶端设有导流斗22,导流斗22固定安装在过滤箱21内,导流斗22的底端固定安装有过滤层23,导流斗22的下方设有第一过滤网24,第一过滤网24固定安装在过滤箱21内,第一过滤网24的下方设有第二过滤网25,第二过滤网25固定安装在过滤箱21内,过滤箱21的顶部接通有进污管3,进污管3上设有控制阀4,控制阀4固定安装在进污管3上;过滤层23能够过滤掉大部分的固定杂质,然后第一过滤网24和第二过滤网25依次对污水进行多次过滤,这种方式可以有效的提高过滤效果。

[0021] 过滤箱21的底部通过导管接通有水泵5,水泵5的出口端通过导管接通有加热装置6,加热装置6包括加热箱61,加热箱61内部的底端固定安装有第一加热管62,第一加热管62的上方设有蒸汽孔板63,蒸汽孔板63的上方固定安装有第二加热管64,第一加热管62与第二加热管64的结构相同;第一加热管62对污水进行加热,使得污水中的水分蒸发成水蒸汽,与沸点不同的杂质进行分离,然后通过第二加热管64继续加热,加快蒸汽的产生,这种方式更一步对污水进行净化。

[0022] 加热箱61的出口端通过导管接通有冷凝装置8,冷凝装置8包括冷凝箱81,冷凝箱81的内部设有若干冷凝板82,冷凝板82均匀分布在冷凝箱81内,且均与冷凝箱81固定连接,冷凝箱81的底端设有出水管83,出水管83与冷凝箱81固定连接,且与冷凝箱81的内部相通;冷凝箱81的设计,作用在于,当水蒸汽从加热箱61内导入时,冷凝板82对水蒸汽迅速冷却,形成的水滴,此时,污水中的杂质被清除。

[0023] 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。

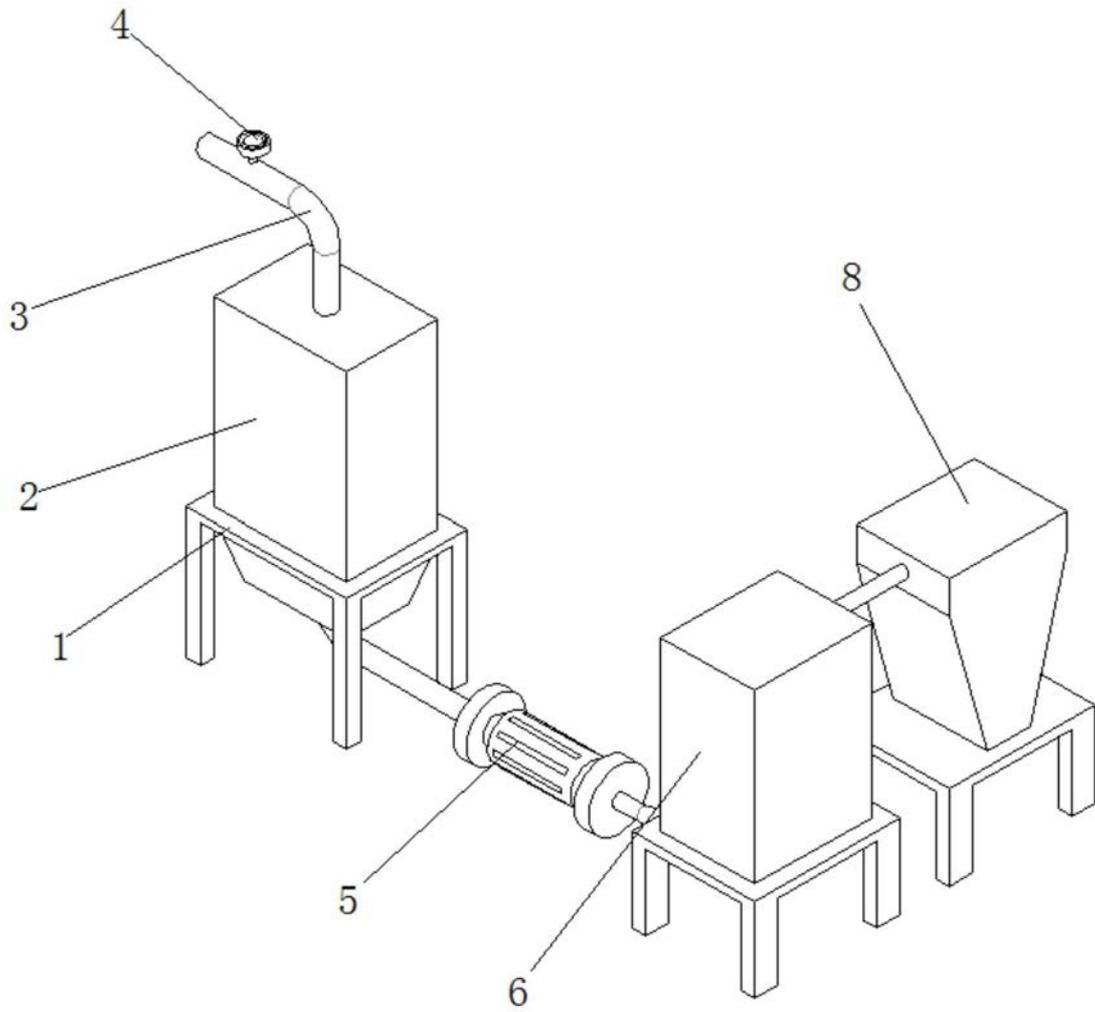


图1

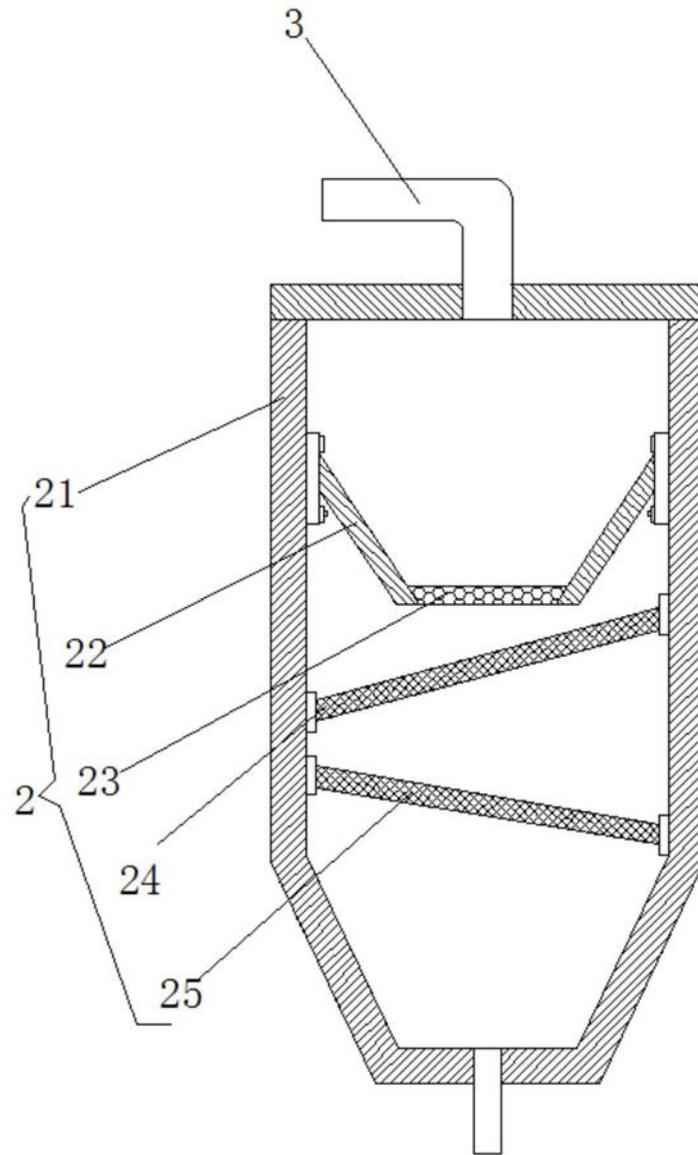


图2

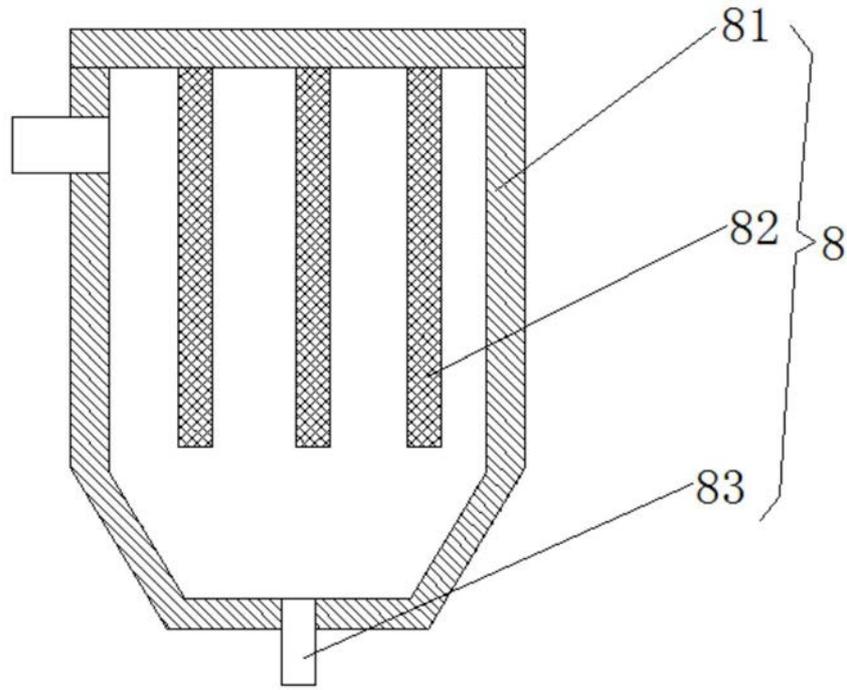


图3

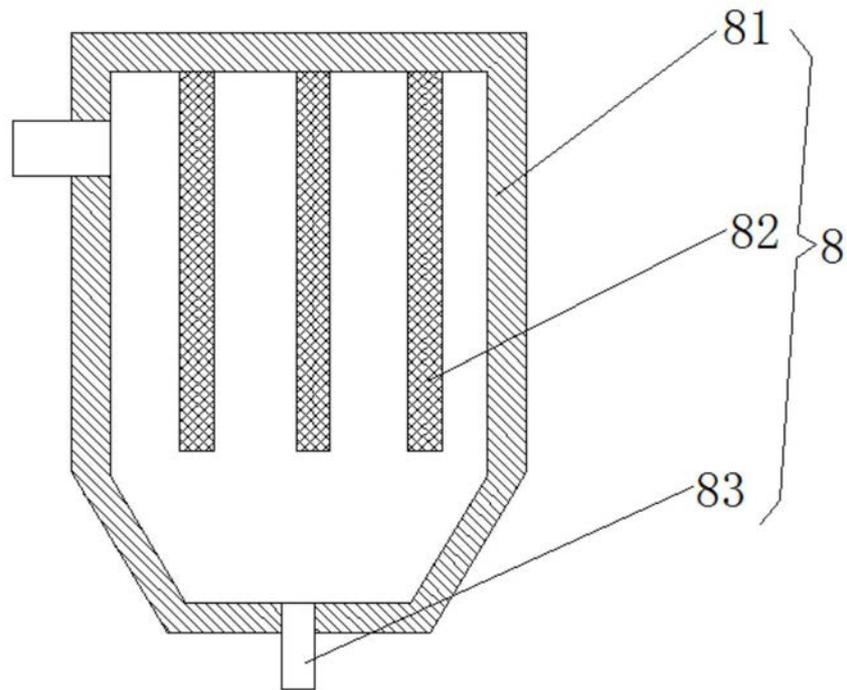


图4