



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214654161 U

(45) 授权公告日 2021.11.09

(21) 申请号 202120703399.5

(22) 申请日 2021.04.07

(73) 专利权人 蒙云亚

地址 030006 山西省太原市小店区南中环街中环壹号

(72) 发明人 蒙云亚

(74) 专利代理机构 保定国驰专利代理事务所
(特殊普通合伙) 13143

代理人 吴蓉

(51) Int.Cl.

C02F 9/04 (2006.01)

C02F 1/28 (2006.01)

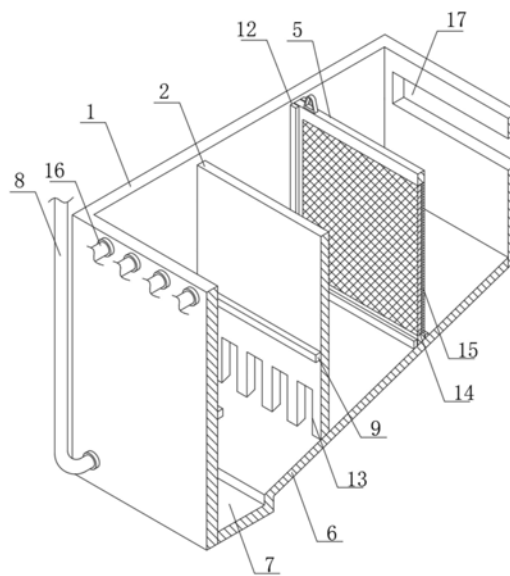
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种节能环保化工废液净化装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种节能环保化工废液净化装置,包括净化池和挡水板,净化池的内部固定连接挡水板,净化池的内部活动连接有拦截筐,拦截筐的内部活动连接有拦截网,净化池的内壁滑动连接有过滤板,净化池的底部固定连接斜底板,斜底板的一侧开设有储泥槽,净化池的一侧固定连接抽泥管。该节能环保化工废液净化装置,通过拦截筐、拦截网和过滤板的设置,拦截网能够对废液进行初步的过滤,将废液中的固体杂质拦截在拦截筐内,过滤板能够对废液进一步过滤处理,通过挡水板、斜底板、储泥槽和抽泥管的设置,斜底板具有一定斜度,泥沙的自重使泥沙渐渐滑落到储泥槽内,通过抽泥管将泥沙抽出。



1. 一种节能环保化工废液净化装置,包括净化池(1)和挡水板(2),其特征在于:所述净化池(1)的内部固定连接有挡水板(2),所述净化池(1)的内部活动连接有拦截筐(3),所述拦截筐(3)的内部活动连接有拦截网(4),所述净化池(1)的内壁滑动连接有过滤板(5),所述净化池(1)的底部固定连接有斜底板(6),所述斜底板(6)的一侧开设有储泥槽(7),净化池(1)的一侧固定连接有抽泥管(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种节能环保化工废液净化装置,其特征在于:所述净化池(1)和所述挡水板(2)的表面固定连接有支撑块(9),所述支撑块(9)的顶部活动连接有所述拦截筐(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种节能环保化工废液净化装置,其特征在于:所述拦截筐(3)的顶部固定连接有吊环(10),所述拦截筐(3)的表面开设有漏水条(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种节能环保化工废液净化装置,其特征在于:所述净化池(1)的内壁和所述斜底板(6)的顶部均固定连接有限位块(12),所述限位块(12)的一侧活动连接有所述过滤板(5)。

5. 根据权利要求1所述的一种节能环保化工废液净化装置,其特征在于:所述挡水板(2)的底部开设有过水孔(13),所述过滤板(5)的内部分别设置有过滤棉层(14)和活性炭层(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种节能环保化工废液净化装置,其特征在于:所述净化池(1)的一侧固定连接有进水管(16),所述净化池(1)的另一侧开设有出水口(17)。

一种节能环保化工废液净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废水过滤装置技术领域,具体为一种节能环保化工废液净化装置。

背景技术

[0002] 纯净的水在经过使用后改变了原来的物理性质或化学性质,成为了含有不同种类杂质的废水,化工废水就是在化工生产中排放出的工艺废水、冷却水、废气洗涤水、设备及场地冲洗水等废水,这些废水如果不经过处理而排放,会造成水体的不同性质和不同程度的污染,从而危害人类的健康,影响工农业的生产。

[0003] 在中国实用新型专利申请公开说明书CN210340575U中公开的一种节能环保化工废液净化装置,该一种节能环保化工废液净化装置,包括第一支杆和第二支杆,所述第一支杆的顶部和第二支杆的顶部固定连接有第一管道,所述第一管道顶部的左侧连通有进药管,所述第一管道顶部的右侧连通有连接管,所述第一管道的底部连通有第二管道,所述第二管道的表面固定连接控制阀,所述第二管道的底部连通有混合装置。本实用新型通过第一支杆、第二支杆、第一管道、进药管、连接管、第二管道、控制阀、混合装置、过滤装置和排水机构的配合使用,能够有效的解决传统净化装置的污染较为严重的问题,能够有效的对化工生产所产生的废液进行处理,保证了达到节能环保的要求,同时增加了废液处理的效率。

[0004] 但是化工废液的内部杂质较多,没有前期的简单处理,很容易堵塞后期的净化设备,给后期的净化设备带来不必要的负担,需要进行前期的拦截杂物和沉淀泥沙,因此需要可以过滤废液中大部分杂质的一种节能环保化工废液净化装置。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种节能环保化工废液净化装置,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种节能环保化工废液净化装置,包括净化池和挡水板,所述净化池的内部固定连接挡水板,所述净化池的内部活动连接有拦截筐,所述拦截筐的内部活动连接有拦截网,所述净化池的内壁滑动连接有过滤板,所述净化池的底部固定连接斜底板,所述斜底板的一侧开设有储泥槽,净化池的一侧固定连接抽泥管。

[0009] 可选的,所述净化池和所述挡水板的表面固定连接支撑块,所述支撑块的顶部活动连接有所述拦截筐。

[0010] 可选的,所述拦截筐的顶部固定连接吊环,所述拦截筐的表面开设有漏水条。

[0011] 可选的,所述净化池的内壁和所述斜底板的顶部均固定连接限位块,所述限位

块的一侧活动连接有所述过滤板。

[0012] 可选的,所述挡水板的底部开设有过水孔,所述过滤板的内部分别设置有过滤棉层和活性炭层。

[0013] 可选的,所述净化池的一侧固定连接有进水管,所述净化池的另一侧开设有出水口。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型提供了一种节能环保化工废液净化装置,具备以下有益效果:

[0016] 1、该节能环保化工废液净化装置,通过拦截筐、拦截网和过滤板的设置,拦截网能够对废液进行初步的过滤,将废液中的固体杂质拦截在拦截筐内,工作人员能够吊出拦截筐,将拦截网和固体杂质进行固体垃圾处理,防止固体杂质堵塞后续过滤板,过滤板能够对废液进一步过滤处理,体现该装置的实用性。

[0017] 2、该节能环保化工废液净化装置,通过挡水板、斜底板、储泥槽和抽泥管的设置,挡水板能够阻挡废液,减缓废液的流动速度,使废液中的泥沙沉淀在斜底板上,斜底板具有一定斜度,泥沙的自重使泥沙渐渐滑落到储泥槽内,通过抽泥管将泥沙抽出,增加该装置的功能性。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型净化池结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型拦截筐结构示意图。

[0021] 图中:1、净化池;2、挡水板;3、拦截筐;4、拦截网;5、过滤板;6、斜底板;7、储泥槽;8、抽泥管;9、支撑块;10、吊环;11、漏水条;12、限位块;13、过水孔;14、过滤棉层;15、活性炭层;16、进水管;17、出水口。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种节能环保化工废液净化装置,包括净化池1和挡水板2,净化池1的内部固定连接挡水板2,挡水板2的底部开设有过水孔13,净化池1和挡水板2的表面固定连接支撑块9,通过支撑块9的设置,能够对拦截筐3的底部起支撑作用,支撑块9的顶部活动连接有拦截筐3,净化池1的内部活动连接有拦截筐3,拦截筐3的顶部固定连接吊环10,通过吊环10的设置,能够将吊绳连接吊环10,使用机器将拦截筐3吊起取出,定期对拦截筐3清洗防止阻塞;

[0024] 拦截筐3的表面开设有漏水条11,拦截筐3的内部活动连接有拦截网4,净化池1的内壁和斜底板6的顶部均固定连接限位块12,限位块12的一侧活动连接有过滤板5,通过限位块12的设置,方便工作人员从净化池1拆卸和安装过滤板5,能够对过滤板5内部的材料进行更换,净化池1的内壁滑动连接有过滤板5,过滤板5的内部分别设置有过滤棉层14和活性炭层15,净化池1的底部固定连接斜底板6,斜底板6的一侧开设有储泥槽7,净化池1的

一侧固定连接有抽泥管8,抽泥管8的一侧与外部的抽泥泵连接,净化池1的一侧固定连接有进水管16,净化池1的另一侧开设有出水口17。

[0025] 本实用新型中,该装置的工作步骤如下:

[0026] 1、首先,化工废液通过进水管16导入净化池1内,化工废液流入拦截筐3内,拦截网4将废液中的固体杂质拦截在拦截筐3内,事后工作人员使用吊环10吊出拦截筐3,对拦截网4进行更换,对拦截筐3进行清洗;

[0027] 2、其次,废液通过挡水板2,减缓水流速度,废液中的泥沙杂质沉淀在斜底板6上,慢慢汇集到储泥槽7内,使用抽泥管8连接外部抽泥泵,将底部污泥抽出;

[0028] 3、最后,废液流过滤板5,过滤板5的过滤棉层14和活性炭层15进废液进行进一步吸附过滤,之后从出水口17中流出。

[0029] 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。

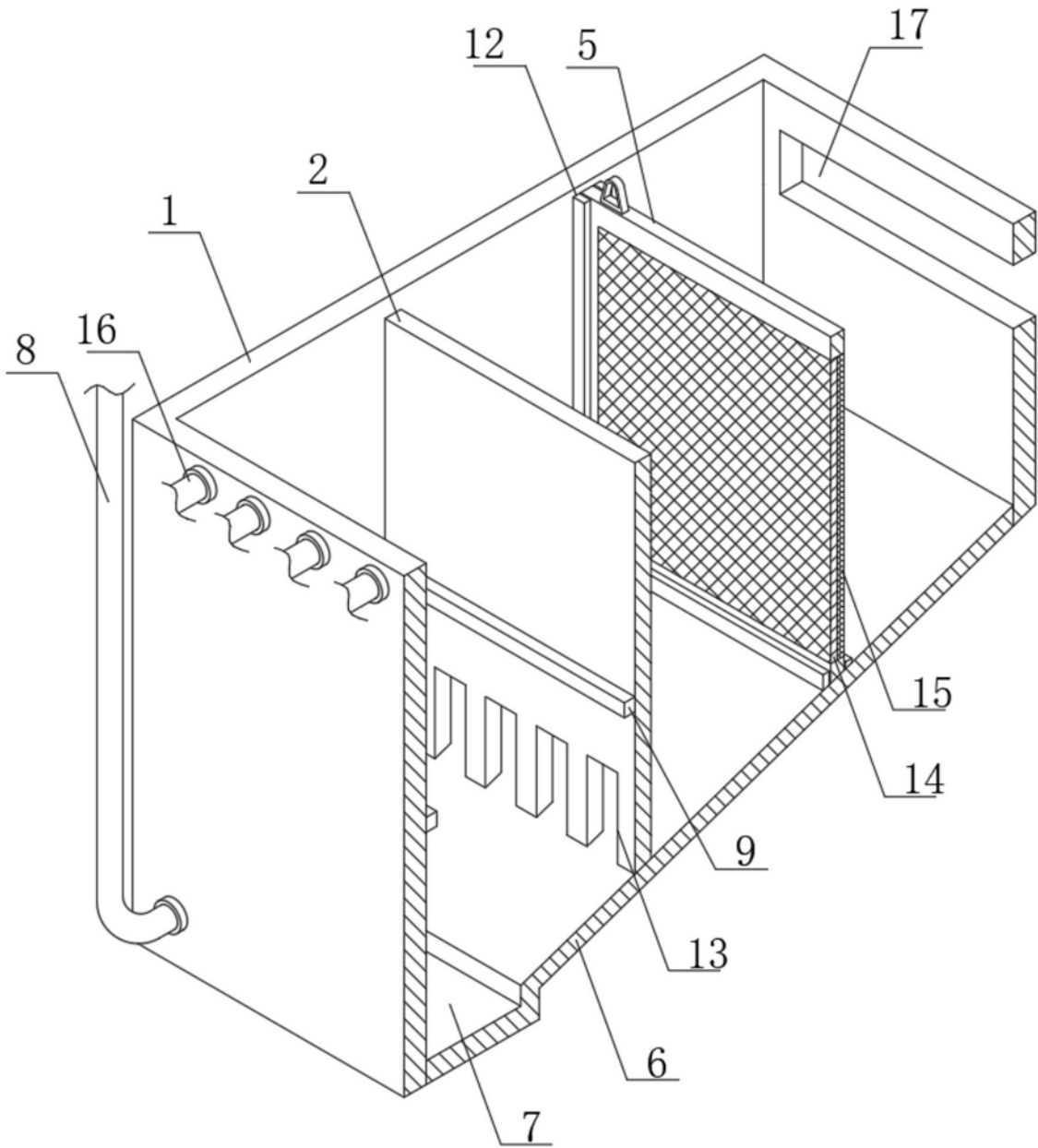


图1

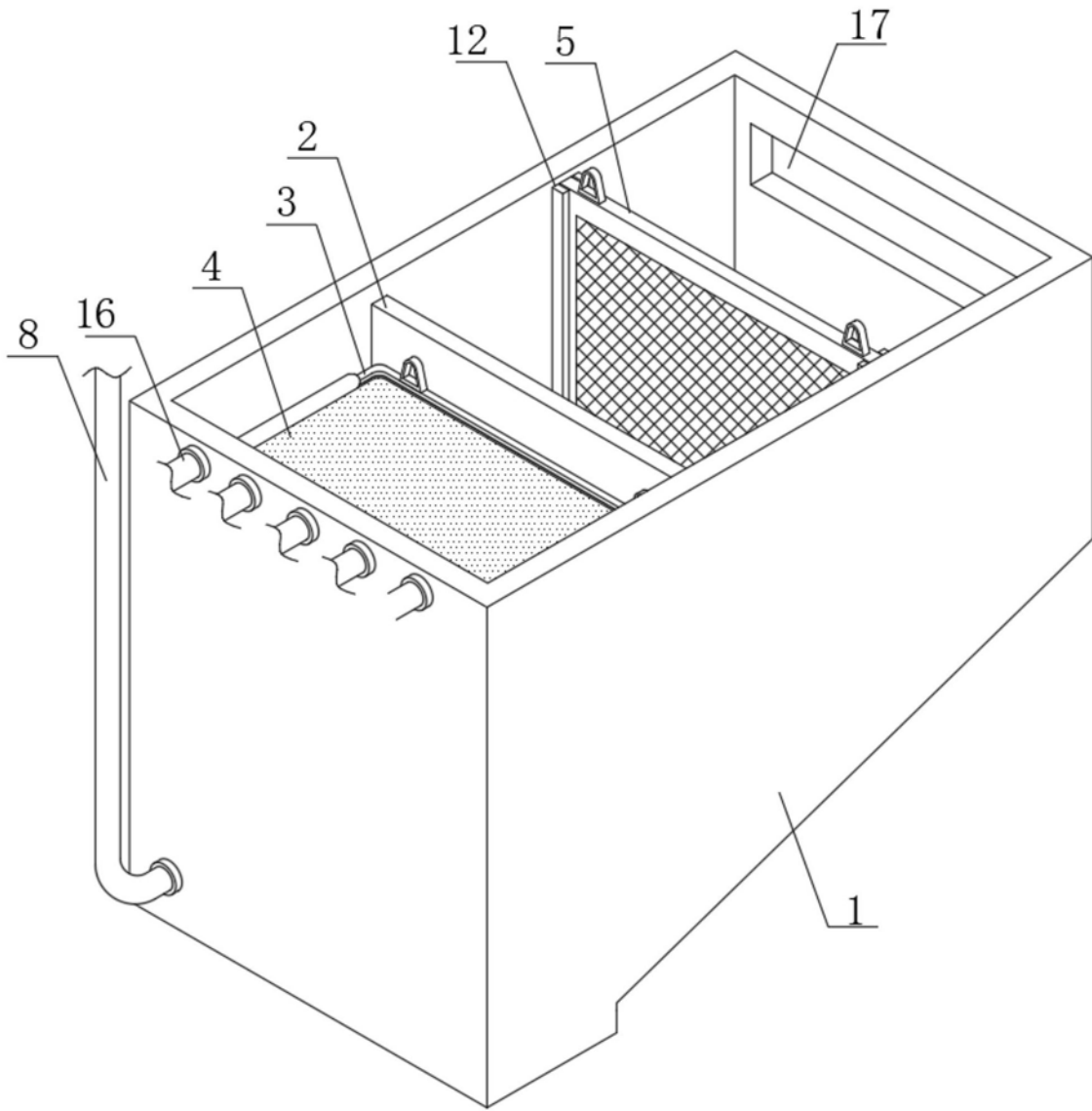


图2

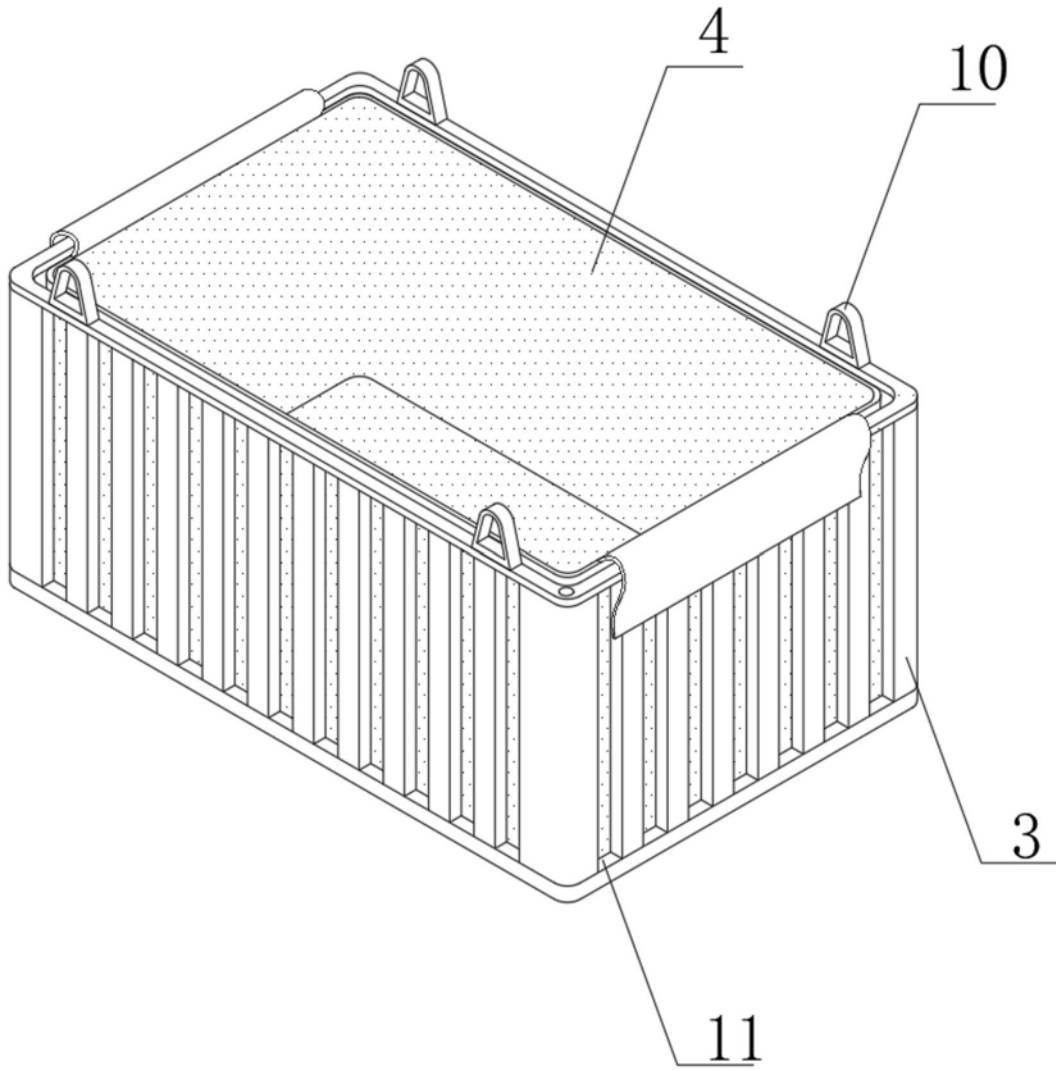


图3