



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216687736 U

(45) 授权公告日 2022. 06. 07

(21) 申请号 202220017895.X

(22) 申请日 2022.01.05

(73) 专利权人 徐松涛

地址 274500 山东省菏泽市东明县万福名苑小区

(72) 发明人 徐松涛 杨竹林

(74) 专利代理机构 武汉菲翔知识产权代理有限公司 42284

专利代理师 项佳懿

(51) Int. Cl.

G02F 9/04 (2006.01)

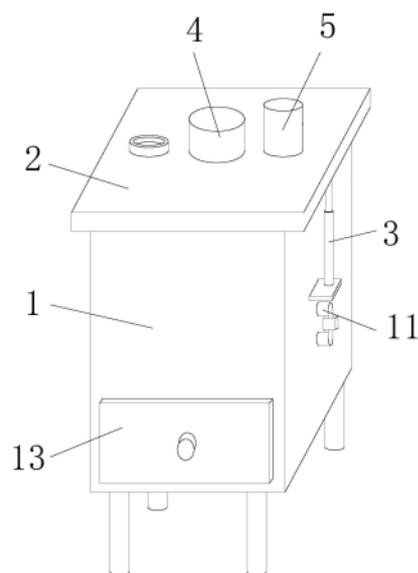
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种化工生产用循环水水质处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种化工生产用循环水水质处理装置,包括处理箱、驱动电机和过滤箱,所述处理箱的上方安装有箱盖,且箱盖的中部安装有驱动电机,所述处理箱的左右两端安装有液压杆,所述驱动电机的下方固定安装有搅动杆,所述处理箱的内侧固定安装有隔板,且隔板的上方设置有收脏框,并且收脏框的内部粘接设置有隔脏网,所述收脏框的上表面四边安装有连接钩,所述箱盖的下方四角固定安装有固定环。该化工生产用循环水水质处理装置,能够通过收脏框配合内部隔脏网的使用,方便使内部杂质的隔离,同时配合收脏框上方四边的连接钩与箱盖内表面四角的固定环的卡合连接,方便收脏框与处理箱内部的分离,便于杂质的去除。



1. 一种化工生产用循环水水质处理装置,包括处理箱(1)、驱动电机(4)加药罐(5)和过滤箱(13),其特征在于:所述处理箱(1)的上方安装有箱盖(2),且箱盖(2)的中部安装有驱动电机(4),所述处理箱(1)的左右两端安装有液压杆(3),且液压杆(3)的上方与箱盖(2)相连接,所述箱盖(2)的右侧上方安装有加药罐(5),所述驱动电机(4)的下方固定安装有搅动杆(6),所述处理箱(1)的内侧固定安装有隔板(7),且隔板(7)的上方设置有收脏框(8),并且收脏框(8)的内部粘接设置有隔脏网(19),所述收脏框(8)的上表面四边安装有连接钩(9),所述箱盖(2)的下方四角固定安装有固定环(10),所述处理箱(1)的右侧安装有排水管(11),所述隔板(7)的中部通过密封轴承(18)滑动连接有连接杆(12),所述处理箱(1)的下方安装有处理箱(1),所述收脏框(8)的下表面均匀开设有通孔(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种化工生产用循环水水质处理装置,其特征在于:所述处理箱(1)的下方拆卸安装有过滤箱(13),且过滤箱(13)的底部呈镂空状结构,并且过滤箱(13)的上方呈开口状。

3. 根据权利要求1所述的一种化工生产用循环水水质处理装置,其特征在于:所述隔板(7)和收脏框(8)均呈倾斜状结构,且收脏框(8)的上方通过连接钩(9)与箱盖(2)下端的固定环(10)构成卡扣式拆卸安装结构,并且收脏框(8)中部开设的第一连接孔(21)与隔脏网(19)中部开设的第二连接孔(22)相重合。

4. 根据权利要求1所述的一种化工生产用循环水水质处理装置,其特征在于:所述连接杆(12)呈“L”字形结构,且连接杆(12)与收脏框(8)的连接方式为滑动连接,并且连接杆(12)的上端与搅动杆(6)的下端构成卡合连接的拆卸安装结构。

5. 根据权利要求1所述的一种化工生产用循环水水质处理装置,其特征在于:所述过滤箱(13)的内部上方安装有第一过滤网(14),且第一过滤网(14)的下方设置有第二过滤网(15),并且第二过滤网(15)的下方左右两端通过弹簧(16)与过滤箱(13)的底部两端构成弹性结构。

6. 根据权利要求5所述的一种化工生产用循环水水质处理装置,其特征在于:所述第一过滤网(14)和第二过滤网(15)均呈“凹”字形结构,且第一过滤网(14)的上方左右两端粘接设置有凸块(17),并且第一过滤网(14)的孔径和第二过滤网(15)孔径比为2:1。

一种化工生产用循环水水质处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化工生产相关技术领域,具体为一种化工生产用循环水水质处理装置。

背景技术

[0002] 在化工生产过程中会产生大量的循环水,需要将其处理后再进行排放,以避免水分污染环境的问题,而对于现有的化工生产用循环水水质处理装置来说,还是存有部分缺陷,比如:

[0003] 现有的化工生产用循环水水质处理装置整体结构简单,且对水体内部杂质去除的效果以及水分的过滤效果不好,实用性较低,针对上述问题,在原有的化工生产用循环水水质处理装置的基础上进行创新设计。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种化工生产用循环水水质处理装置,以解决上述背景技术中现有的化工生产用循环水水质处理装置整体结构简单,且对水体内部杂质去除的效果以及水分的过滤效果不好,实用性较低的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种化工生产用循环水水质处理装置,包括处理箱、驱动电机和过滤箱,所述处理箱的上方安装有箱盖,且箱盖的中部安装有驱动电机,所述处理箱的左右两端安装有液压杆,且液压杆的上方与箱盖相连接,所述箱盖的右侧上方安装有加药罐,所述驱动电机的下方固定安装有搅动杆,所述处理箱的内侧固定安装有隔板,且隔板的上方设置有收脏框,并且收脏框的内部粘接设置有隔脏网,所述收脏框的上表面四边安装有连接钩,所述箱盖的下方四角固定安装有固定环,所述处理箱的右侧安装有排水管,所述隔板的中部通过密封轴承滑动连接有连接杆,所述处理箱的下方安装有处理箱,所述收脏框的下表面均匀开设有通孔。

[0006] 优选的,所述处理箱的下方拆卸安装有过滤箱,且过滤箱的底部呈镂空状结构,并且过滤箱的上方呈开口状。

[0007] 优选的,所述隔板和收脏框均呈倾斜状结构,且收脏框的上方通过连接钩与箱盖下端的固定环构成卡扣式拆卸安装结构,并且收脏框中部开设的第一连接孔与隔脏网中部开设的第二连接孔相重合。

[0008] 优选的,所述连接杆呈“L”字形结构,且连接杆与收脏框的连接方式为滑动连接,并且连接杆的上端与搅动杆的下端构成卡合连接的拆卸安装结构。

[0009] 优选的,所述过滤箱的内部上方安装有第一过滤网,且第一过滤网的下方设置有第二过滤网,并且第二过滤网的下方左右两端通过弹簧与过滤箱的底部两端构成弹性结构。

[0010] 优选的,所述第一过滤网和第二过滤网均呈“凹”字形结构,且第一过滤网的上方左右两端粘接设置有凸块,并且第一过滤网的孔径和第二过滤网孔径比为2:1。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该化工生产用循环水水质处理装置,

[0012] 1、能够通过收脏框配合内部隔脏网的使用,方便使内部杂质的隔离,同时配合收脏框上方四边的连接钩与箱盖内表面四角的固定环的卡合连接,方便收脏框与处理箱内部的分离,便于杂质的去除;

[0013] 2、能够通过过滤箱内部第一过滤网和第二过滤网的使用,方便对内部的水分进行过滤处理,提高水体排出的纯净度,同时配合连接杆与搅动杆的卡合转动,使得连接杆转动击打第一过滤网上表面的凸块,方便第一过滤网和第二过滤网配合弹簧的使用,方便了过滤网的过滤,提高该装置的使用效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型正剖视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型图2中A处放大结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型连接杆与搅动杆连接结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型收脏框结构示意图;

[0019] 图6为本实用新型收脏框仰视结构示意图;

[0020] 图7为本实用新型连接杆结构示意图。

[0021] 图中:1、处理箱;2、箱盖;3、液压杆;4、驱动电机;5、加药罐;6、搅动杆;7、隔板;8、收脏框;9、连接钩;10、固定环;11、排水管;12、连接杆;13、过滤箱;14、第一过滤网;15、第二过滤网;16、弹簧;17、凸块;18、密封轴承;19、隔脏网;20、通孔;21、第一连接孔;22、第二连接孔。

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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做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。

[0023] 请参阅图2、图4、图5、图6和图7,本实用新型提供一种技术方案:一种化工生产用循环水水质处理装置,包括处理箱1、驱动电机4加药罐5和过滤箱13,为了方便该装置内部脏垢的去除,可在处理箱1的上方安装有箱盖2,且在箱盖2的中部安装有驱动电机4,在处理箱1的左右两端安装有液压杆3,且在液压杆3的上方与箱盖2相连接,在箱盖2的右侧上方安装有加药罐5,在驱动电机4的下方固定安装有搅动杆6,在处理箱1的内侧固定安装有隔板7,隔板7和收脏框8均呈倾斜状结构,且收脏框8的上方通过连接钩9与箱盖2下端的固定环10构成卡扣式拆卸安装结构,并且收脏框8中部开设的第一连接孔21与隔脏网19中部开设的第二连接孔22相重合,方便内部脏垢的收集,且在隔板7的上方设置有收脏框8,并且在收脏框8的内部粘接设置有隔脏网19,在收脏框8的上表面四边安装有连接钩9,在箱盖2的下方四角固定安装有固定环10,处理箱1的右侧安装有排水管11,隔板7的中部通过密封轴承18滑动连接有连接杆12,连接杆12呈“L”字形结构,且连接杆12与收脏框8的连接方式为滑动连接,并且连接杆12的上端与搅动杆6的下端构成卡合连接的拆卸安装结构,方便通过搅

动杆6带动连接杆12卡合转动,处理箱1的下方安装有处理箱1,收脏框8的下表面均匀开设有通孔20。

[0024] 请参阅图1、图2和图3,处理箱1的下方拆卸安装有过滤箱13,且过滤箱13的底部呈镂空状结构,并且过滤箱13的上方呈开口状,方便处理箱1内部水分过滤后的排出,过滤箱13的内部上方安装有第一过滤网14,且第一过滤网14的下方设置有第二过滤网15,并且第二过滤网15的下方左右两端通过弹簧16与过滤箱13的底部两端构成弹性结构,第一过滤网14和第二过滤网15均呈“凹”字形结构,且第一过滤网14的上方左右两端粘接设置有凸块17,并且第一过滤网14的孔径和第二过滤网15孔径比为2:1,能够方便第一过滤网14和第二过滤网15配合弹簧16的使用,方便第一过滤网14和第二过滤网15对水分进行过滤,提高水体的过滤效果。

[0025] 工作原理:首先,在使用时,将需要处理的循环水经过进水口排入到该处理箱1的内部,通过打开加药罐5,使内部的絮凝剂排入到处理箱1的上方,并通过驱动电机4带动搅动杆6转动,方便对内循环水进行搅动,使絮凝剂将内部杂质絮凝沉淀,沉淀后的杂质会落到收脏框8的内部,方便使收脏框8对内部杂质进行收集,待搅动杆6转动一定时间后,可通过打开排水管11表面的阀门,使处理箱1上方的水分排至下方,该收脏框8的上方四边通过连接钩9与箱盖2下方固定的固定环10构成卡扣连接的拆卸安装结构,进而方便收脏框8内部杂质的去除;

[0026] 搅动杆6在转动时,可使卡合设置在其下方的连接杆12转动,使得呈“L”字形结构的连接杆12在隔板7上转动,使得连接杆12击打过滤箱13内部上方第一过滤网14表面的凸块17上,使得第一过滤网14带动第二过滤网15在过滤箱13底部的弹簧16上弹动,方便第一过滤网14带动第二过滤网15的震动过滤,提高该装置对水分的过滤效果,该过滤箱13的底部呈镂空状结构,方便水分的排出,这就是该化工生产用循环水水质处理装置的使用原理,且本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

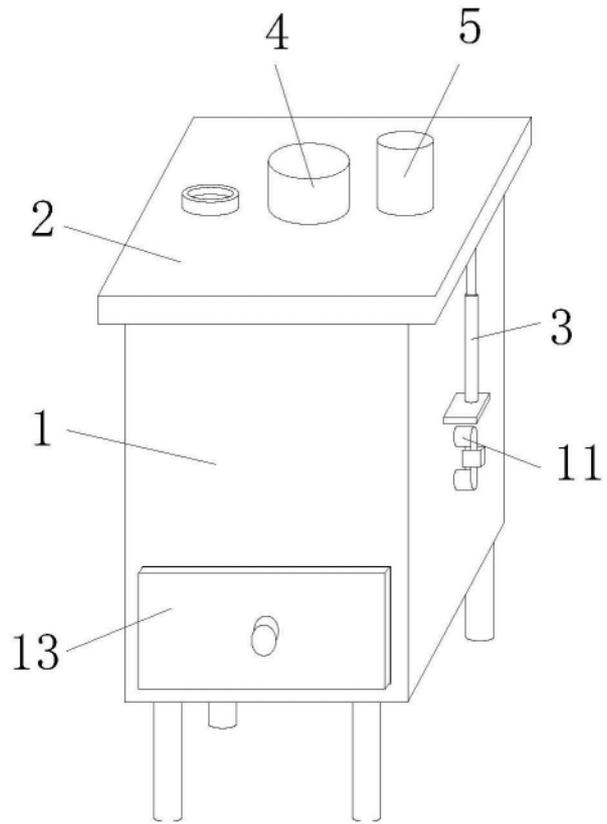


图1

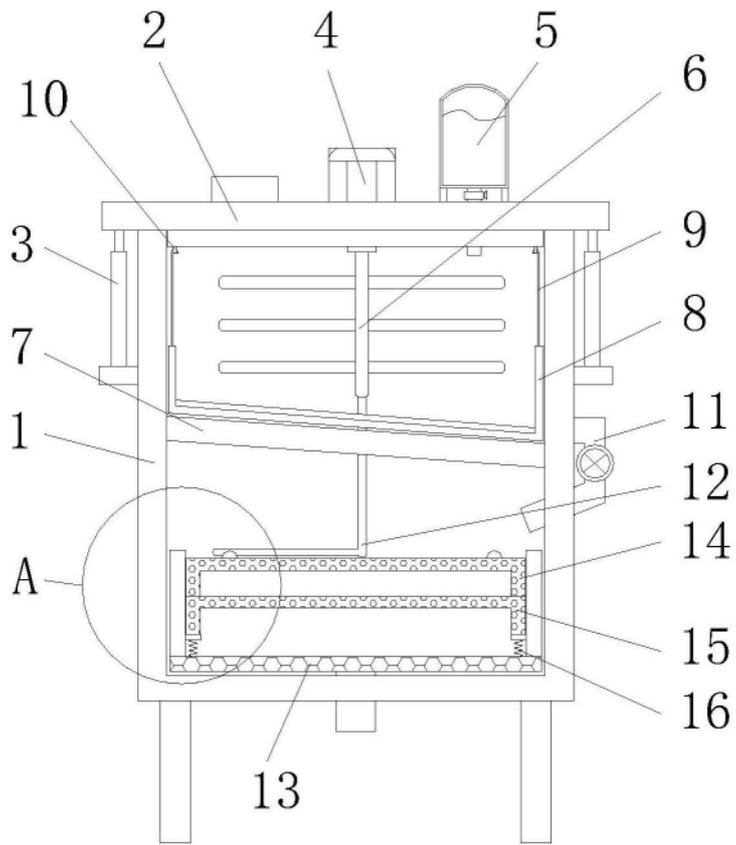


图2

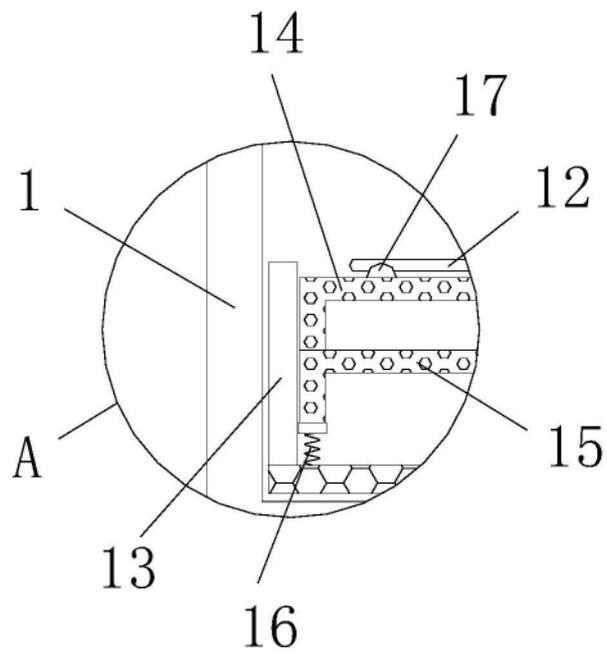


图3

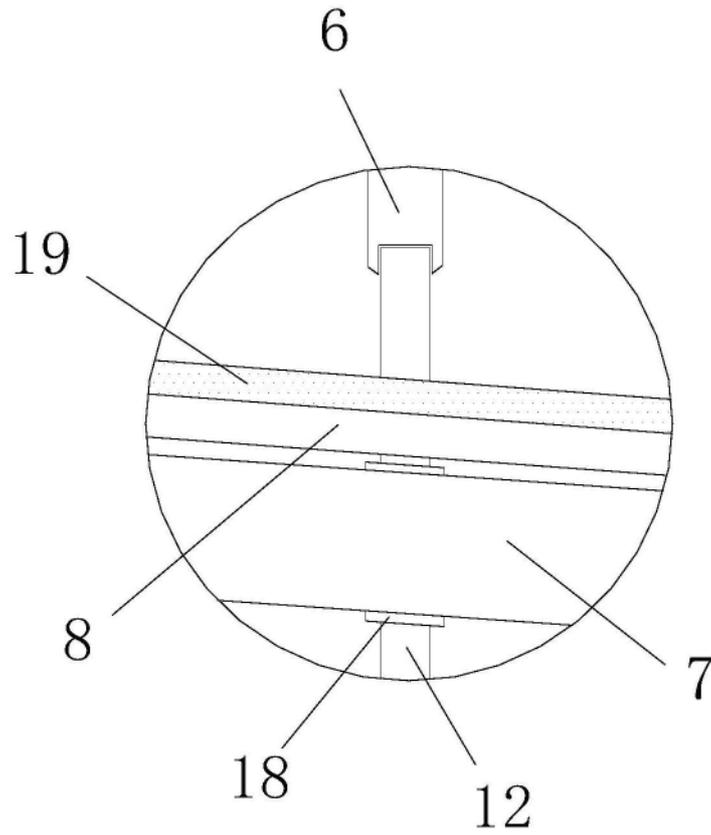


图4

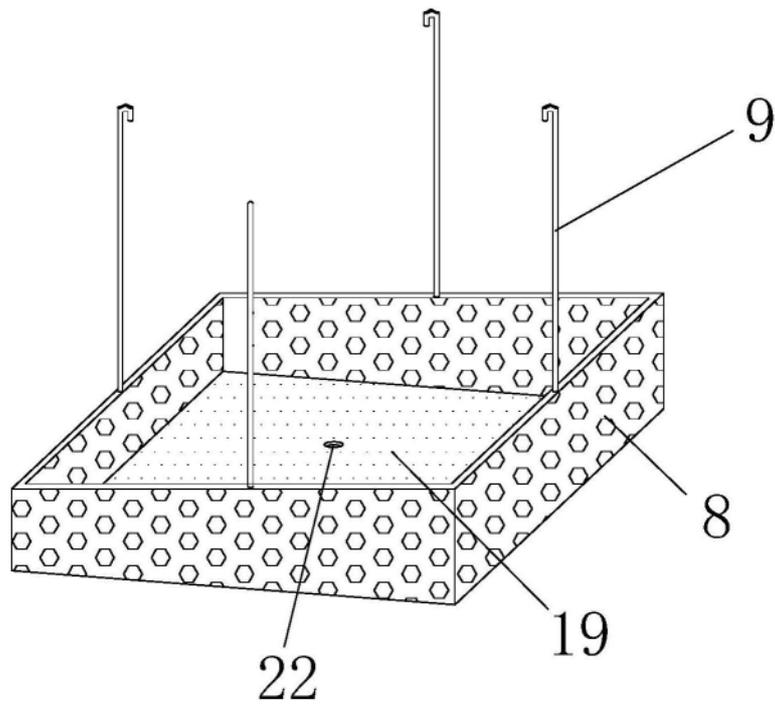


图5

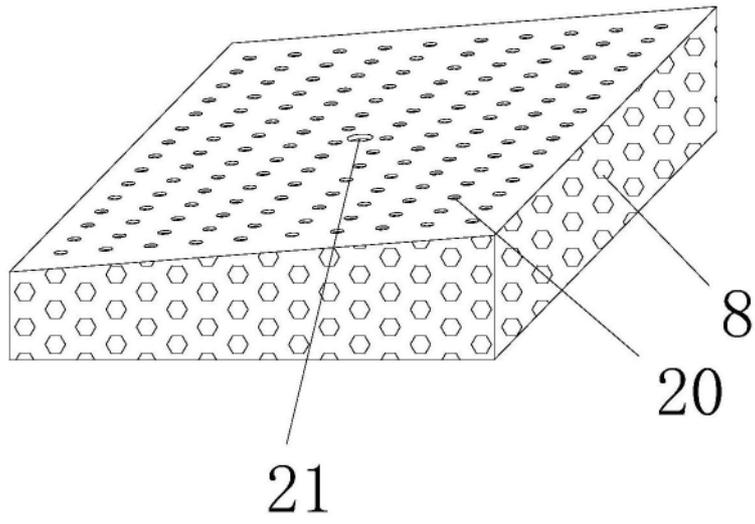


图6

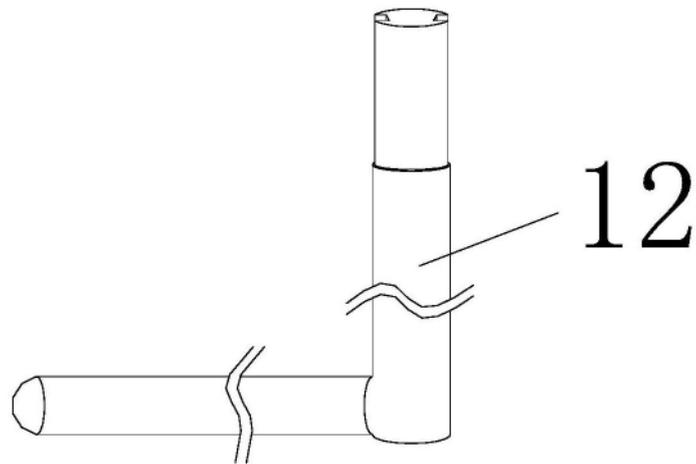


图7