



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220003128 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 14

(21) 申请号 202321537578.1

(22) 申请日 2023.06.16

(73) 专利权人 四川省铺卉元环保工程有限公司  
地址 636600 四川省巴中市巴州区江北大道西段47号四单元二号

(72) 发明人 刘鹏飞

(74) 专利代理机构 四川三相专利代理事务所  
(普通合伙) 51341

专利代理师 许莹莹

(51) Int. Cl.

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/58 (2006.01)

B01D 29/96 (2006.01)

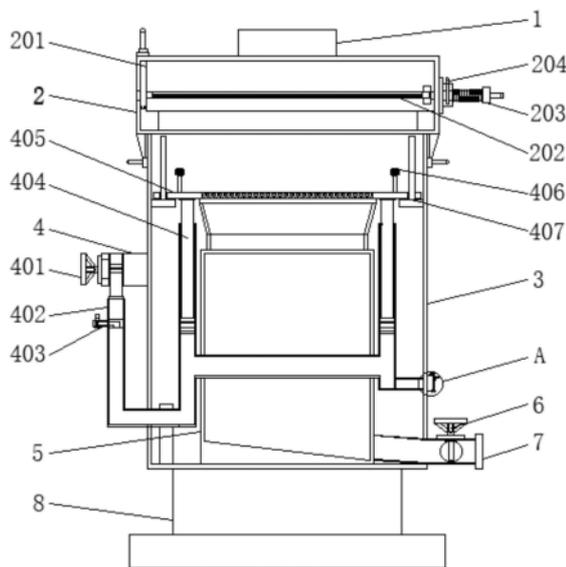
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

## (54) 实用新型名称

便于更换滤网的污水处理装置

## (57) 摘要

本实用新型涉及污水处理技术领域,具体为便于更换滤网的污水处理装置,包括上水管,所述上水管的底部固定连接有顶盖,所述顶盖的内部滑动连接有水箱,所述水箱的内部固定连接有压力组件,所述压力组件的内部平行安置有蓄水箱,所述蓄水箱的侧面活动连接有出水阀,改良后的便于更换滤网的污水处理装置,顶部滤网利用推杆可以快速拔出避免杂物堆积,而水箱内部的滤网不便多次拿出,在使用一段时间后利用压力结构顶出,来进行整体分离,可以集中处理积攒的杂物,保持洁净;压力组件的内部结构可以利用气压来对内滤网进行顶出来达到清理杂物的作用,利用竖板抵住第一滤网,而按杆的一端设为卡槽结构,可以方便按杆推送第一滤网来快速更换和清理。



1. 便于更换滤网的污水处理装置,包括上水管(1),其特征在于:所述上水管(1)的底部固定连接有顶盖(2),所述顶盖(2)的内部滑动连接有水箱(3),所述水箱(3)的内部固定连接有压力组件(4),所述压力组件(4)的内部平行安置有蓄水箱(5),所述蓄水箱(5)的侧面活动连接有出水阀(6),所述出水阀(6)的底部转动连接有出水口(7),所述水箱(3)的底部固定连接有底座(8)。

2. 根据权利要求1所述的便于更换滤网的污水处理装置,其特征在于:所述顶盖(2)的内部卡接有竖板(201),所述竖板(201)的侧面活动连接有第一滤网(202),所述第一滤网(202)的一侧卡接有按杆(203),所述按杆(203)的内部卡接有卡杆(204)。

3. 根据权利要求1所述的便于更换滤网的污水处理装置,其特征在于:所述压力组件(4)的一端活动连接有拧动阀(401),所述拧动阀(401)的一端活动连接有蓄水管(402),所述蓄水管(402)的侧面固定连接有闭气杆(403),所述蓄水管(402)的内部活动连接有顶杆(404),所述顶杆(404)的顶部活动连接有内滤网(405),所述内滤网(405)的顶部固定连接提杆(406),所述内滤网(405)的内部套接有固定套杆(407),所述蓄水管(402)的一端活动连接有蓄水挡板(408),所述蓄水挡板(408)的一端卡接有活动卡槽(409)。

4. 根据权利要求2所述的便于更换滤网的污水处理装置,其特征在于:所述按杆(203)的内部设为固定弹簧结构。

5. 根据权利要求3所述的便于更换滤网的污水处理装置,其特征在于:所述闭气杆(403)的内部设为活动插杆结构。

6. 根据权利要求3所述的便于更换滤网的污水处理装置,其特征在于:所述顶杆(404)的一端设为软胶垫结构。

## 便于更换滤网的污水处理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,具体为便于更换滤网的污水处理装置。

### 背景技术

[0002] 污水处理是为使污水达到排水某一水体或再次使用的水质要求,并对其进行净化的过程,污水处理被广泛应用于建筑、农业,交通、能源、石化、环保、城市景观、医疗、餐饮等各个领域,也越来越多地走进寻常百姓的日常生活,为了对污水进行处理需要使用到污水处理装置。

[0003] 现有专利(公开号:CN207957952U)公开了一种防堵塞的市政用污水处理装置,包括污水处理装置本体,所述污水处理装置本体的左侧面开设有进水孔,所述污水处理装置本体的内壁固定连接挡板,所述挡板的外侧面开设有出水孔,所述挡板的左侧设有沉淀仓,该防堵塞的市政用污水处理装置,具备能够防止堵塞,便于清洗和有利于用户操作的优点。发明人在实现本实用新型的过程中发现现有技术存在如下问题:1、现有的污水处理装置的滤网一般在装置内部,从而不方便对滤网进行更换,滤网在长时间使用后会堆积杂质,从而影响过滤的效果;2、污水处理装置不能对滤网过滤的杂质进行集中收集,不便于后期进行清理。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供便于更换滤网的污水处理装置,以解决上述背景技术中提出的不方便对滤网进行更换,不能对滤网过滤的杂质进行集中收集,不便于后期进行清理问题。为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:便于更换滤网的污水处理装置,包括上水管,所述水管的底部固定连接顶盖,所述顶盖的内部滑动连接水箱,所述水箱的内部固定连接压力组件,所述压力组件的内部平行安置蓄水箱,所述蓄水箱的侧面活动连接出水阀,所述出水阀的底部转动连接出水口,所述水箱的底部固定连接底座。

[0005] 进一步优选的,所述顶盖的内部卡接竖板,所述竖板的侧面活动连接第一滤网,所述第一滤网的一侧卡接按杆,所述按杆的内部卡接卡杆。

[0006] 进一步优选的,所述压力组件的一端活动连接拧动阀,所述拧动阀的一端活动连接有蓄水管,所述蓄水管的侧面固定连接闭气杆,所述蓄水管的内部活动连接顶杆,所述顶杆的顶部活动连接内滤网,所述内滤网的顶部固定连接提杆,所述内滤网的内部套接固定套杆,所述蓄水管的一端活动连接蓄水挡板,所述蓄水挡板的一端卡接活动卡槽。

[0007] 进一步优选的,所述按杆的内部设为固定弹簧结构。

[0008] 进一步优选的,所述闭气杆的内部设为活动插杆结构。

[0009] 进一步优选的,所述顶杆的一端设为软胶垫结构。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:

[0011] 本实用新型中,通过双重滤网结构增加过滤效果,其中顶部滤网利用推杆可以快速拔出避免杂物堆积,而水箱内部的滤网不便多次拿出,在使用一段时间后利用压力结构顶出,来进行整体分离,可以集中处理积攒的杂物,保持洁净。

[0012] 本实用新型中,通过压力组件的内部结构可以利用气压来对内滤网进行顶出来达到清理杂物的作用,即使水箱深度较深还是可以便利汇聚杂物并且清理,通过顶盖的内部结构,可以便于固定第一滤网,利用竖板抵住第一滤网,而按杆的一端设为卡槽结构,可以方便按杆推送第一滤网来快速更换和清理。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型正视内部结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型正视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型图1中的A处放大结构示意图。

[0016] 图中:1、上水管;2、顶盖;201、竖板;202、第一滤网;203、按杆;204、卡杆;3、水箱;4、压力组件;401、拧动阀;402、蓄水管;403、闭气杆;404、顶杆;405、内滤网;406、提杆;407、固定套杆;408、蓄水挡板;409、活动卡槽;5、蓄水箱;6、出水阀;7、出水口;8、底座。

### 具体实施方式

[0017] 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,本领域普通技术工作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。

[0018] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:便于更换滤网的污水处理装置,包括上水管1,上水管1的底部固定连接顶盖2,顶盖2的内部滑动连接水箱3,水箱3的内部固定连接压力组件4,压力组件4的内部平行安置蓄水箱5,蓄水箱5的侧面活动连接有出水阀6,出水阀6的底部转动连接出水口7,水箱3的底部固定连接底座8。

[0019] 本实施例中,如图1所示,顶盖2的内部卡接竖板201,竖板201的侧面活动连接第一滤网202,第一滤网202的一侧卡接按杆203,按杆203的内部卡接卡杆204,需要说明的是,通过顶盖2的内部结构,可以便于固定第一滤网202,利用竖板201抵住第一滤网202,而按杆203的一端设为卡槽结构,可以方便按杆203推送第一滤网202来快速更换和清理。

[0020] 本实施例中,如图1和图3所示,压力组件4的一端活动连接拧动阀401,拧动阀401的一端活动连接蓄水管402,蓄水管402的侧面固定连接闭气杆403,蓄水管402的内部活动连接顶杆404,顶杆404的顶部活动连接内滤网405,内滤网405的顶部固定连接提杆406,内滤网405的内部套接固定套杆407,蓄水管402的一端活动连接蓄水挡板408,蓄水挡板408的一端卡接活动卡槽409,需要说明的是,通过压力组件4的内部结构可以利用气压来对内滤网405进行顶出来达到清理杂物的作用,即使水箱3深度较深还是可以便利汇聚杂物并且清理。

[0021] 本实施例中,如图1所示,按杆203的内部设为固定弹簧结构,需要说明的是,通过固定弹簧结构可以方便自动复位,固定其位置。

[0022] 本实施例中,如图1所示,闭气杆403的内部设为活动插杆结构,需要说明的是,通过活动插杆结构可以保持内部气压,同时可以活动的结构方便增压时对接在气孔处加压。

[0023] 本实施例中,如图1所示,顶杆404的一端设为软胶垫结构,需要说明的是,通过软胶垫结构可以增加顶杆404与蓄水管402内部的阻力,来提升升力,增加抬升力。

[0024] 本实用新型的使用方法和优点:该便于更换滤网的污水处理装置,在使用时,工作过程如下:

[0025] 如图1、图2和图3所示,首先把底座8放置在污水池下方,并连接好上水管1,污水从第一滤网202至水箱3内的内滤网405,然后汇聚在蓄水箱5内,需要时打开出水阀6从出水口7放出,平时拔出卡杆204,然后可以拉起竖板201按住按杆203前压把第一滤网202推出,方便频繁清洗,等需要对内滤网405清理的时候,拔出闭气杆403的挡块,打开顶盖2后,对接气压孔使得气压推动蓄水管402内的水流挤压顶杆404,使得内滤网405从固定套杆407处抬起,然后握住提杆406拿起,平时需要加水的时候可以拧动拧动阀401来注水,对于长期在蓄水管402内的水,拉开活动卡槽409是蓄水挡板408展开放掉废水,保持内部洁净。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术工作人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

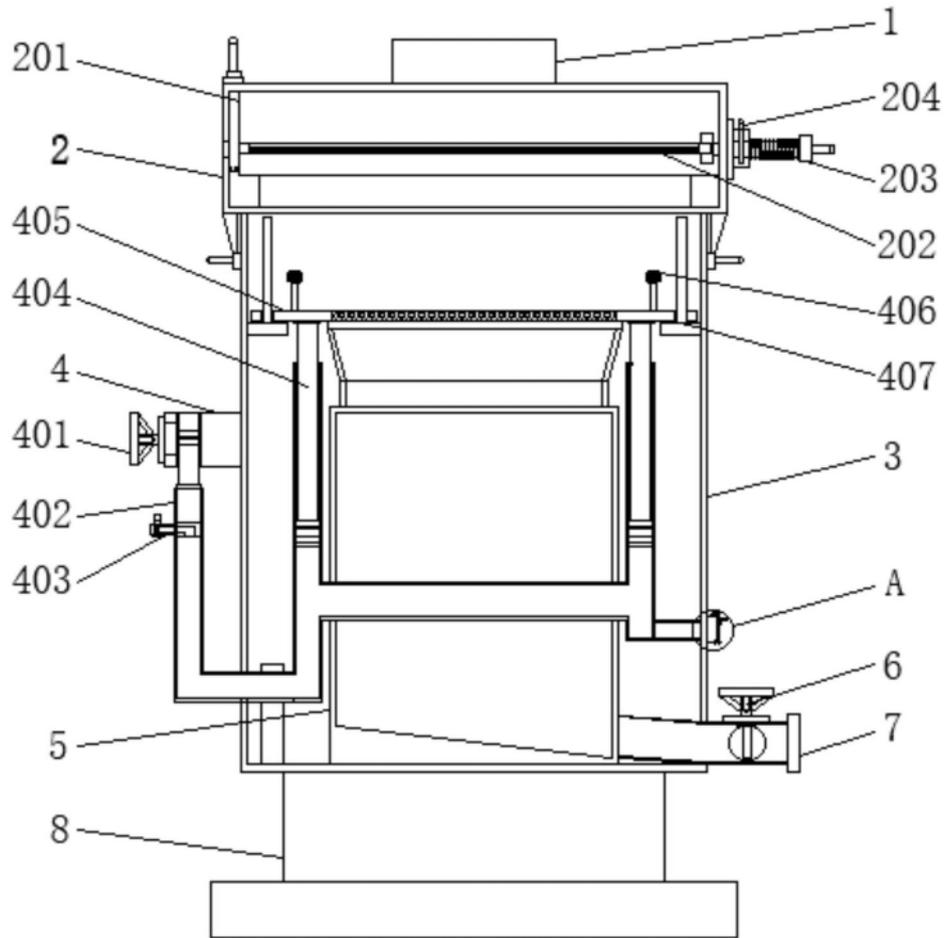


图1

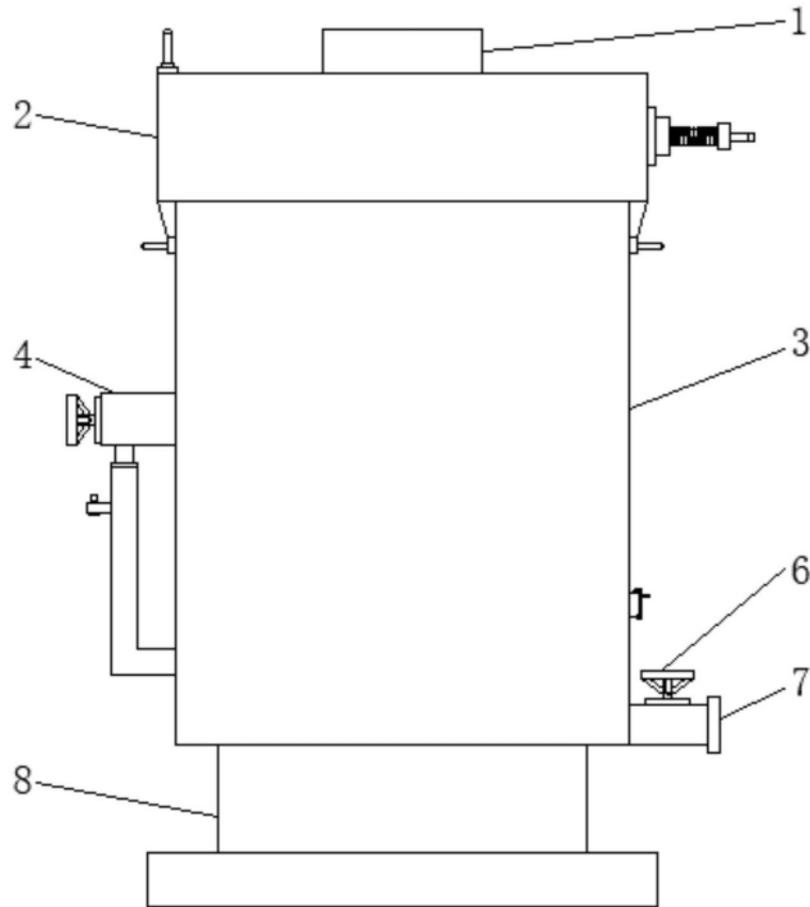


图2

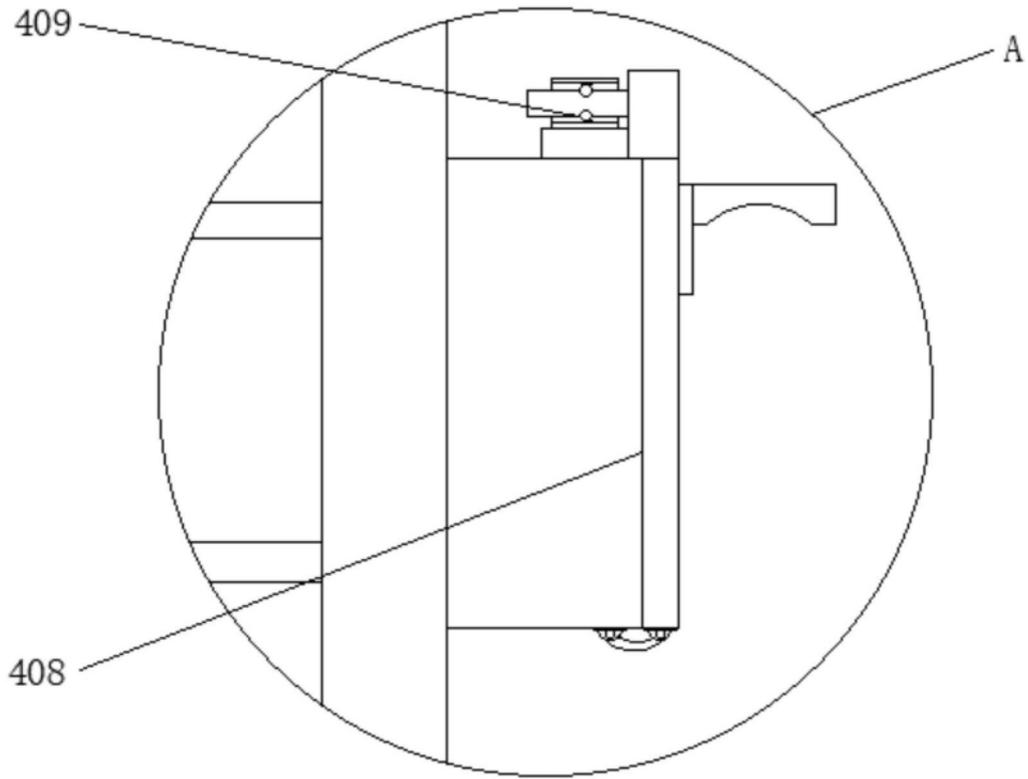


图3