



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219333432 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 14

(21) 申请号 202223401078.3

(22) 申请日 2022.12.19

(73) 专利权人 沈阳五季科技有限公司
地址 110000 辽宁省沈阳市浑南区创新二路39-1号606室

(72) 发明人 马少聪

(74) 专利代理机构 重庆壹手知专利代理事务所
(普通合伙) 50267
专利代理师 刘军

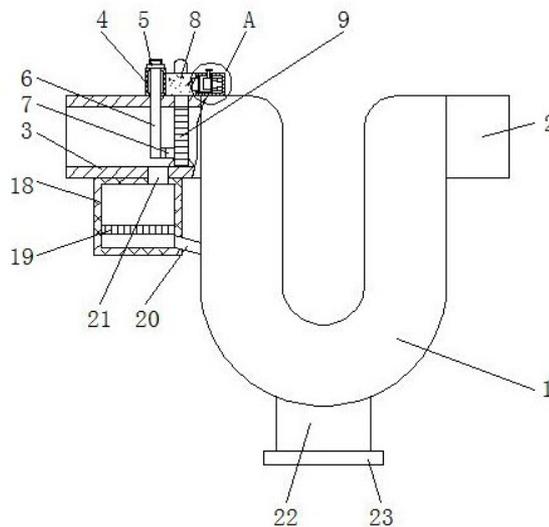
(51) Int. Cl.
B01D 35/02 (2006.01)
B01D 29/01 (2006.01)
B01D 29/64 (2006.01)
B01D 29/80 (2006.01)
B01D 29/94 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
用于污水处理的过滤管道

(57) 摘要

本实用新型公开了用于污水处理的过滤管道,包括U形管,所述U形管的右侧连通有出水管,所述U形管的左侧连通有进水管,所述进水管的顶部固定连接有限位套,所述限位套的顶部设置有把手,所述把手的底部固定连接在活动杆。本实用新型通过U形管、出水管、进水管、限位套、把手、活动杆、清洁刷、限位块、过滤板、卡槽、安装座、伸缩杆、活动框、卡块、手轮、转轴和凸轮的配合使用,解决了现有技术用于污水处理的过滤管道在实际使用时,不便于对滤板进行清理,被杂物堵塞后导致管内的污水流通不顺畅,并且被过滤网阻挡的杂物会堆积在管内无法快速取出,造成管道的堵塞,导致污水无法进行正常过滤处理的问题。



1. 用于污水处理的过滤管道,包括U形管(1),其特征在于:所述U形管(1)的右侧连通有出水管(2),所述U形管(1)的左侧连通有进水管(3),所述进水管(3)的顶部固定连接有限位套(4),所述限位套(4)的顶部设置有把手(5),所述把手(5)的底部固定连接在活动杆(6),所述活动杆(6)远离把手(5)的一端贯穿限位套(4)至进水管(3)的内腔并固定连接有清洁刷(7),所述进水管(3)的顶部且位于限位套(4)的右侧设置有限位块(8),所述限位块(8)的底部固定连接有过滤板(9),所述过滤板(9)远离限位块(8)的一端贯穿至进水管(3)的内腔,所述限位块(8)的右侧开设有卡槽(10),所述进水管(3)的顶部且位于限位块(8)的右侧固定连接在安装座(11),所述安装座(11)的内壁固定连接有伸缩杆(12),所述伸缩杆(12)的左侧固定连接在活动框(13),所述活动框(13)远离伸缩杆(12)的一侧固定连接有卡块(14),所述卡块(14)远离活动框(13)的一侧贯穿至卡槽(10)的内腔,所述安装座(11)的顶部设置有手轮(15),所述手轮(15)的底部固定连接有转轴(16),所述转轴(16)远离手轮(15)的一端贯穿至活动框(13)的内腔并固定连接有凸轮(17)。

2. 根据权利要求1所述的用于污水处理的过滤管道,其特征在于:所述进水管(3)的底部固定连接收集箱(18),所述收集箱(18)内腔的两侧之间固定连接有网板(19),所述收集箱(18)右侧的底部与U形管(1)之间连通有排水管(20),所述收集箱(18)顶部的右侧与进水管(3)之间设置有出料口(21)。

3. 根据权利要求1所述的用于污水处理的过滤管道,其特征在于:所述活动框(13)的底部固定连接滑块,所述安装座(11)内腔的底部开设有配合滑块使用的滑槽。

4. 根据权利要求1所述的用于污水处理的过滤管道,其特征在于:所述进水管(3)内腔的底部且位于过滤板(9)的两侧均固定连接斜块,所述安装座(11)的左侧开设有第一开口。

5. 根据权利要求1所述的用于污水处理的过滤管道,其特征在于:所述U形管(1)的底部连通有连接管(22),所述连接管(22)的底部螺纹连接有密封盖(23)。

6. 根据权利要求1所述的用于污水处理的过滤管道,其特征在于:所述限位套(4)的顶部和底部均开设有第二开口,所述清洁刷(7)远离活动杆(6)的一侧与过滤板(9)的左侧接触。

用于污水处理的过滤管道

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,具体为用于污水处理的过滤管道。

背景技术

[0002] 污水处理是为使污水达到排入某一水体或再次使用的水质要求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,在污水处理的过程中需要使用过滤管道对污水进行过滤。

[0003] 如中国实用新型提供了“一种用于污水处理的过滤管道”,其公告号为:CN215026825U,该种用于污水处理的过滤管道,通过在U型管道内且靠近污水进水管一侧固定连接斜板,U型管道的一侧且位于斜板上方通过排浮管连通有收集箱,漂浮物在污水进入U型管道内随着惯性沿斜板进入收集箱,实现了对漂浮物过滤,另外通过固定套内的过滤网和U型管道底部的沉淀管,可实现对沉淀物进行过滤,避免了管道的堵塞,而现有技术用于污水处理的过滤管道在实际使用时,不便于对滤板进行清理,被杂物堵塞后导致管内的污水流通不顺畅,并且被过滤网阻挡的杂物会堆积在管内无法快速取出,造成管道的堵塞,导致污水无法进行正常的过滤处理。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供用于污水处理的过滤管道,具备便于清理的优点,解决了现有技术用于污水处理的过滤管道在实际使用时,不便于对滤板进行清理,被杂物堵塞后导致管内的污水流通不顺畅,并且被过滤网阻挡的杂物会堆积在管内无法快速取出,造成管道的堵塞,导致污水无法进行正常过滤处理的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:用于污水处理的过滤管道,包括U形管,所述U形管的右侧连通有出水管,所述U形管的左侧连通有进水管,所述进水管的顶部固定连接有限位套,所述限位套的顶部设置有把手,所述把手的底部固定连接在活动杆,所述活动杆远离把手的一端贯穿限位套至进水管的内腔并固定连接清洁刷,所述进水管的顶部且位于限位套的右侧设置有限位块,所述限位块的底部固定连接过滤板,所述过滤板远离限位块的一端贯穿至进水管的内腔,所述限位块的右侧开设有卡槽,所述进水管的顶部且位于限位块的右侧固定连接安装座,所述安装座的内壁固定连接伸缩杆,所述伸缩杆的左侧固定连接活动框,所述活动框远离伸缩杆的一侧固定连接卡块,所述卡块远离活动框的一侧贯穿至卡槽的内腔,所述安装座的顶部设置手轮,所述手轮的底部固定连接转轴,所述转轴远离手轮的一端贯穿至活动框的内腔并固定连接凸轮。

[0006] 优选的,所述进水管的底部固定连接收集箱,所述收集箱内腔的两侧之间固定连接网板,所述收集箱右侧的底部与U形管之间连通有排水管,所述收集箱顶部的右侧与进水管之间设置有出料口。

[0007] 优选的,所述活动框的底部固定连接滑块,所述安装座内腔的底部开设有配合

装座11的顶部设置有手轮15,手轮15的底部固定连接有转轴16,转轴16远离手轮15的一端贯穿至活动框13的内腔并固定连接有凸轮17,进水管3的底部固定连接有收集箱18,收集箱18内腔的两侧之间固定连接有网板19,收集箱18右侧的底部与U形管1之间连通有排水管20,收集箱18顶部的右侧与进水管3之间设置有出料口21,活动框13的底部固定连接有滑块,安装座11内腔的底部开设有配合滑块使用的滑槽,进水管3内腔的底部且位于过滤板9的两侧均固定连接有斜块,安装座11的左侧开设有第一开口,U形管1的底部连通有连接管22,连接管22的底部螺纹连接有密封盖23,限位套4的顶部和底部均开设有第二开口,清洁刷7远离活动杆6的一侧与过滤板9的左侧接触,通过设置收集箱18,能够对杂物进行收集,通过设置网板19,能够对杂物进行过滤,通过设置排水管20,能够将收集箱18内的污水排出,通过设置出料口21,能够方便杂物落进收集箱18内,通过设置连接管22和密封盖23,能够便于对U形管1进行清理,通过设置滑块和滑槽,能够提高活动框13移动时的稳定性,通过设置斜块,能够对过滤板9进行限位,以提高过滤板9安装时的稳定性,通过U形管1、出水管2、进水管3、限位套4、把手5、活动杆6、清洁刷7、限位块8、过滤板9、卡槽10、安装座11、伸缩杆12、活动框13、卡块14、手轮15、转轴16和凸轮17的配合使用,解决了现有技术用于污水处理的过滤管道在实际使用时,不便于对滤板进行清理,被杂物堵塞后导致管内的污水流通不顺畅,并且被过滤网阻挡的杂物会堆积在管内无法快速取出,造成管道的堵塞,导致污水无法进行正常过滤处理的问题。

[0020] 使用时,污水依次通过进水管3、U形管1和出水管2进行排放,并通过过滤板9进行过滤,使用一段时间后通过把手5拉动活动杆6,活动杆6通过限位套4的配合带动清洁刷7上下移动,从而通过清洁刷7对过滤板9进行清理,避免其发生堵塞,通过手轮15转动转轴16,转轴16带动凸轮17对活动框13进行挤压,活动框13受挤压后对伸缩杆12进行压缩并带动卡块14从卡槽10内移出,以解除卡块14对限位块8的束缚,然后通过限位块8将过滤板9从进水管3内取出,以对其进行深度清理。

[0021] 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。

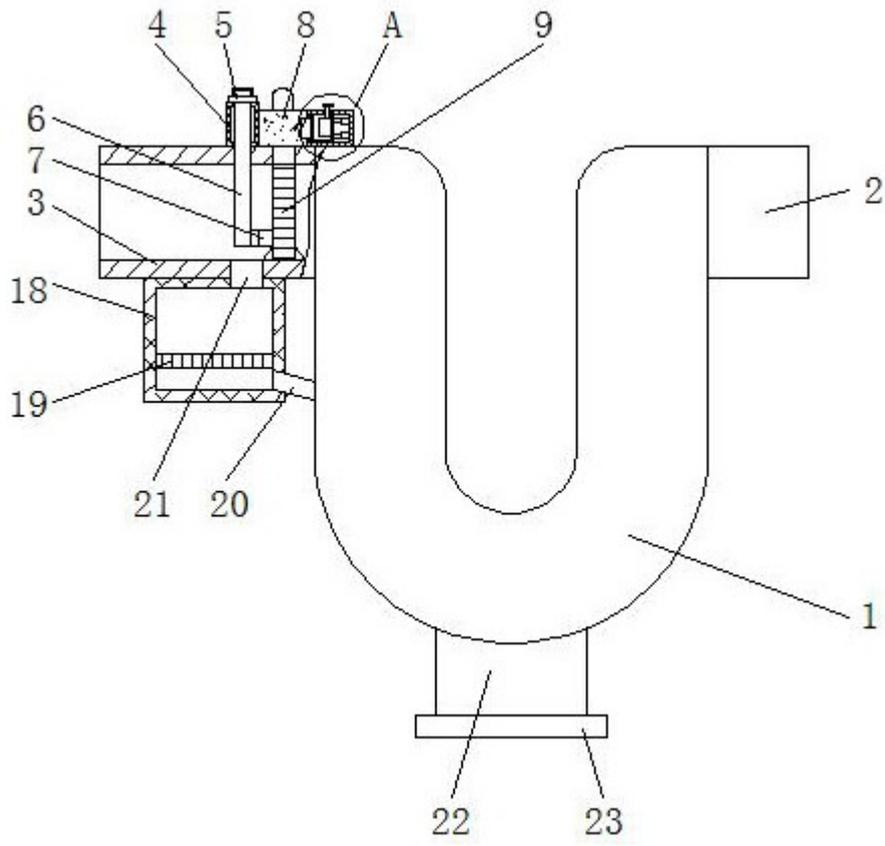


图1

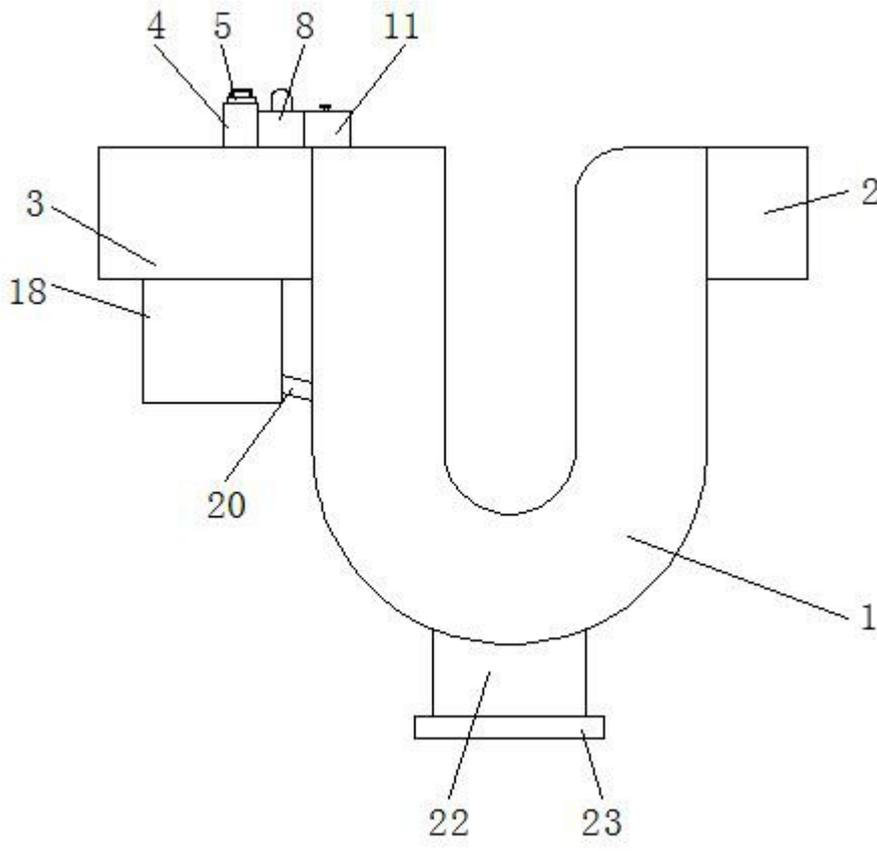


图2

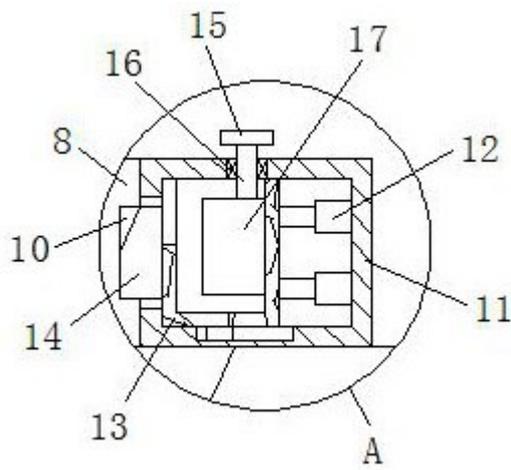


图3