



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202315437 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 11

(21) 申请号 201120422871. 4

(22) 申请日 2011. 10. 31

(73) 专利权人 重庆中法唐家沱污水处理有限公司

地址 400026 重庆市江北区铁山坪街道太平冲村

(72) 发明人 薄钢 王阳春 向兵 李昌华

(74) 专利代理机构 重庆博凯知识产权代理有限公司 50212

代理人 伍伦辰

(51) Int. Cl.

B01D 21/02 (2006. 01)

B01D 21/24 (2006. 01)

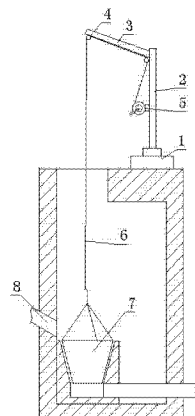
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种污水处理初沉池浮渣井提升装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种污水处理初沉池浮渣井提升装置,其特征在于,包括设置于浮渣井上表地面的支撑座,支撑座内竖向设置有一根支撑杆,支撑杆与支撑座之间通过轴承可转动连接,支撑杆上端固定设置有一根向浮渣井井口方向延伸的斜杆,斜杆两端均设置有滑轮,支撑杆上设置有带把手的转盘,还包括提升绳和滤渣桶,所述提升绳一端连接在滤渣桶上,另一端从支撑杆外端开始依次绕过两个滑轮并缠绕连接在所述转盘上。在浮渣井中增设本实用新型的提升装置后,无需再采用人工下井提升的方式,只需工人摇动转盘即可带动装满浮渣的滤渣桶进行提升,非常方便快捷,故降低了劳动量,提高了除渣效率且降低了安全隐患。



1. 一种污水处理初沉池浮渣井提升装置,其特征在于,包括设置于浮渣井上表地面的支撑座,支撑座内竖向设置有一根支撑杆,支撑杆与支撑座之间通过轴承可转动连接,支撑杆上端固定设置有一根向浮渣井井口方向延伸的斜杆,斜杆两端均设置有滑轮,支撑杆上设置有带把手的转盘,还包括提升绳和滤渣桶,所述提升绳一端连接在滤渣桶上,另一端从支撑杆外端开始依次绕过两个滑轮并缠绕连接在所述转盘上。

一种污水处理初沉池浮渣井提升装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种城市污水处理厂初沉池浮渣井,尤其是一种污水处理初沉池浮渣井提升装置。

背景技术

[0002] 在城市污水处理厂的污水处理系统中,污水经过预处理后,会进入生化处理流程。生化处理流程中,第一道工序就是在初沉池采用生化药剂,去除和降解水中 SS 和部分有机物。初沉池中的浮渣会采用浮渣刮板收集到浮渣斗后,通过管道集中下泄到浮渣井中的滤渣桶内。现有技术中,清除浮渣井内的浮渣,均采用人工提滤渣桶下井到出渣口接满滤渣后再人工提到井上。这种方式,一来由于浮渣井较深,空间狭小且浮渣桶重量较大,导致工人劳动强度大,除渣效率低。二来由于初沉池中是生化处理,故产生的浮渣中会夹杂大量甲烷等有毒气体,容易导致工人中毒昏迷,存在严重的安全隐患。

实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术的不足,本实用新型所要解决的技术问题是,怎样提供一种污水处理初沉池浮渣井提升装置,降低工人劳动量,提高除渣效率,降低安全隐患。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型中采用了如下的技术方案:

[0005] 一种污水处理初沉池浮渣井提升装置,其特征在于,包括设置于浮渣井上表地面的支撑座,支撑座内竖向设置有一根支撑杆,支撑杆与支撑座之间通过轴承可转动连接,支撑杆上端固定设置有一根向浮渣井井口方向延伸的斜杆,斜杆两端均设置有滑轮,支撑杆上设置有带把手的转盘,还包括提升绳和滤渣桶,所述提升绳一端连接在滤渣桶上,另一端从支撑杆外端开始依次绕过两个滑轮并缠绕连接在所述转盘上。

[0006] 在浮渣井中增设本实用新型的提升装置后,无需再采用人工下井提升的方式,只需工人摇动转盘即可带动装满浮渣的滤渣桶进行提升,非常方便快捷,故降低了劳动量,提高了除渣效率且降低了安全隐患。

附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型具体实施时的结构示意图。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步的详细说明。

[0009] 如图 1 所示,一种污水处理初沉池浮渣井提升装置,包括设置于浮渣井上表地面的支撑座 1,支撑座 1 内竖向设置有一根支撑杆 2,支撑杆 2 与支撑座 1 之间通过轴承可转动连接,支撑杆 2 上端固定设置有一根向浮渣井井口方向延伸的斜杆 3,斜杆 3 两端均设置有滑轮 4,支撑杆 2 上设置有带把手的转盘 5,还包括提升绳 6 和滤渣桶 7,所述提升绳 6 一端连接在滤渣桶 7 上,另一端从支撑杆 2 外端开始依次绕过两个滑轮 4 并缠绕连接在所述

转盘 5 上。

[0010] 另外,具体实施时,可以直接将滤渣桶 7 对准浮渣井出渣口 8 的位置安装,同时,在出渣口对应下方设置一个和滤渣桶匹配的锥槽,这样,当滤渣桶 7 下放后可以直接落到锥槽内,即刚好到达出渣口 8 位置,出渣口 8 出来的浮渣可以直接掉落到滤渣桶中,使除渣更加方便。

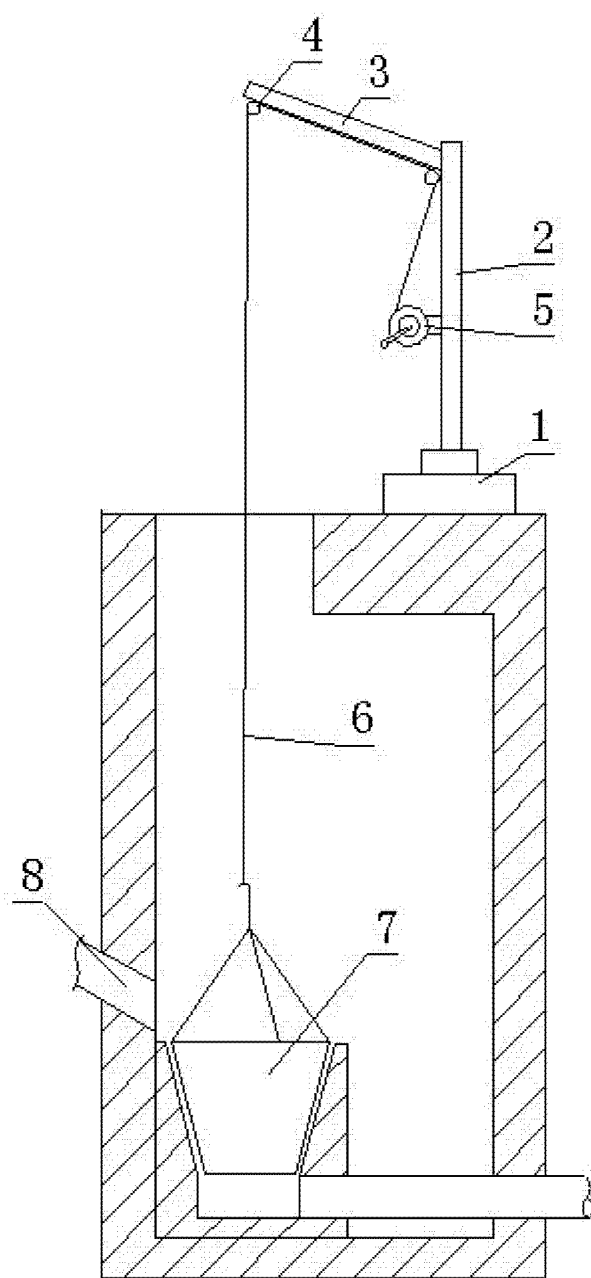


图 1