



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210528741 U

(45)授权公告日 2020.05.15

(21)申请号 201921235908.5

(22)申请日 2019.08.01

(73)专利权人 广东宇唐环保设备有限公司
地址 511400 广东省广州市番禺区钟村街
胜石村工业开发区A区自编103号

(72)发明人 唐永朗

(74)专利代理机构 广州渣津专利代理事务所
(特殊普通合伙) 44516

代理人 曾妮 陆思宇

(51) Int. Cl.

C02F 11/121(2019.01)

C02F 11/00(2006.01)

B03C 1/30(2006.01)

C02F 11/20(2006.01)

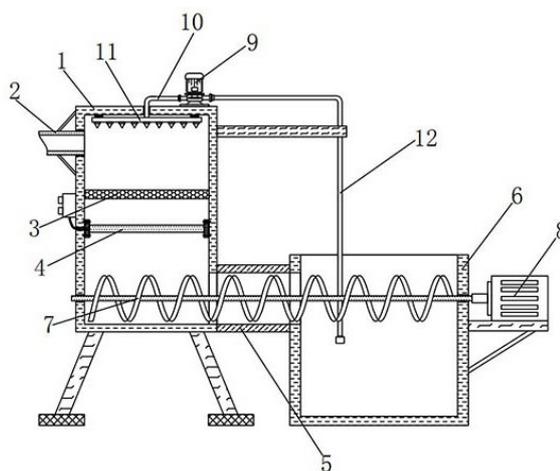
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一体式泥浆处理装置

(57)摘要

本实用新型属于泥浆处理技术领域,尤其为一体式泥浆处理装置,包括处理箱,所述处理箱的一侧固定安装有污泥管,所述污泥管和处理箱相连通,所述处理箱内固定安装有滤网,所述处理箱的两侧内壁上固定安装有同一个电磁板组,所述电磁板组位于滤网的下方,所述处理箱远离污泥管的一侧固定安装有过泥管,所述过泥管和处理箱相连通,所述过泥管远离处理箱的一端固定安装有顶部为开口的沉淀池,所述沉淀池和过泥管相连通,所述处理箱和沉淀池上转动安装有同一个送泥辊。本实用新型,设计合理,不但能对污泥中的杂质进行处理,且对其中的铁金属进行回收,使用循环水处理,节约了水资源,给人们带来了很大的便利。



1. 一体式泥浆处理装置,包括处理箱(1),其特征在于:所述处理箱(1)的一侧固定安装有污泥管(2),所述污泥管(2)和处理箱(1)相连通,所述处理箱(1)内固定安装有滤网(3),所述处理箱(1)的两侧内壁上固定安装有同一个电磁板组(4),所述电磁板组(4)位于滤网(3)的下方,所述处理箱(1)远离污泥管(2)的一侧固定安装有过泥管(5),所述过泥管(5)和处理箱(1)相连通,所述过泥管(5)远离处理箱(1)的一端固定安装有顶部为开口的沉淀池(6),所述沉淀池(6)和过泥管(5)相连通,所述处理箱(1)和沉淀池(6)上转动安装有同一个送泥辊(7),所述送泥辊(7)贯穿处理箱(1)、过泥管(5)和沉淀池(6),所述沉淀池(6)远离过泥管(5)的一侧固定安装有电机(8),所述送泥辊(7)远离处理箱(1)的一端延伸至沉淀池(6)外并和电机(8)的输出轴固定连接,所述处理箱(1)的顶部固定安装有水泵(9),所述水泵(9)的一侧固定安装有进水管(10),所述处理箱(1)的顶部固定安装有喷水管(11),所述进水管(10)的出水口延伸至处理箱(1)内并和喷水管(11)固定连接,所述水泵(9)远离进水管(10)的一侧固定安装有吸水管(12),所述吸水管(12)的吸水口延伸至沉淀池(6)内。

2. 根据权利要求1所述的一体式泥浆处理装置,其特征在于:所述喷水管(11)的底部固定安装有若干个喷头,若干个喷头均匀分布。

3. 根据权利要求1所述的一体式泥浆处理装置,其特征在于:所述处理箱(1)的一侧固定安装有电磁板组(4)开关,所述电磁板组(4)位于污泥管(2)的下方,所述开关的型号为BS230B。

4. 根据权利要求1所述的一体式泥浆处理装置,其特征在于:所述处理箱(1)远离污泥管(2)的一侧固定安装有支撑杆,所述支撑杆和吸水管(12)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一体式泥浆处理装置,其特征在于:所述处理箱(1)的底部固定安装有四个支撑腿,四个支撑腿呈矩形阵列分布,所述处理箱(1)的一侧开设有清理口,所述清理口处铰接有相适配的门板。

6. 根据权利要求1所述的一体式泥浆处理装置,其特征在于:所述电磁板组(4)的电磁分为若干个,若干个电磁的两端均固定安装有固定板,两个固定板均和对应的处理箱(1)的内壁固定连接。

一体式泥浆处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及泥浆处理技术领域,尤其涉及一体式泥浆处理装置。

背景技术

[0002] 污泥时一种难以处理的污染物,里面含有大量的有害物质同时也含有大量的氮、磷、钾等肥力,对于污泥的处理一直是难以处理的难题,目前大多只能依靠人工进行费时费力的处理。

[0003] 但是,现有技术中虽然有部分污泥处理装置,但多结构复杂,且污泥处理流程较长,导致造价较高,对于污泥中的杂质和铁金属难以处理,为此,提出一体式泥浆处理装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一体式泥浆处理装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一体式泥浆处理装置,包括处理箱,所述处理箱的一侧固定安装有污泥管,所述污泥管和处理箱相连通,所述处理箱内固定安装有滤网,所述处理箱的两侧内壁上固定安装有同一个电磁板组,所述电磁板组位于滤网的下方,所述处理箱远离污泥管的一侧固定安装有过泥管,所述过泥管和处理箱相连通,所述过泥管远离处理箱的一端固定安装有顶部为开口的沉淀池,所述沉淀池和过泥管相连通,所述处理箱和沉淀池上转动安装有同一个送泥辊,所述送泥辊贯穿处理箱、过泥管和沉淀池,所述沉淀池远离过泥管的一侧固定安装有电机,所述送泥辊远离处理箱的一端延伸至沉淀池外并和电机的输出轴固定连接,所述处理箱的顶部固定安装有水泵,所述水泵的一侧固定安装有进水管,所述处理箱的顶部固定安装有喷水管,所述进水管的出水口延伸至处理箱内并和喷水管固定连接,所述水泵远离进水管的一侧固定安装有吸水管,所述吸水管的吸水口延伸至沉淀池内。

[0006] 优选的,所述喷水管的底部固定安装有若干个喷头,若干个喷头均匀分布。

[0007] 优选的,所述处理箱的一侧固定安装有电磁板组开关,所述电磁板组位于污泥管的下方,所述开关的型号为BS230B。

[0008] 优选的,所述处理箱远离污泥管的一侧固定安装有支撑杆,所述支撑杆和吸水管固定连接。

[0009] 优选的,所述处理箱的底部固定安装有四个支撑腿,四个支撑腿呈矩形阵列分布,所述处理箱的一侧开设有清理口,所述清理口处铰接有相适配的门板。

[0010] 优选的,所述电磁板组的电磁分为若干个,若干个电磁的两端均固定安装有固定板,两个固定板均和对应的处理箱的内壁固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过处理箱、污泥管、滤网、电磁板组、水泵、进水管、喷水管、吸水管和喷头的相配合,对送入的泥浆进行冲洗,使其污泥中的大型杂质过滤在滤网上,过滤后的污泥中含有的铁吸附在电磁板组上,通过过泥管、沉淀

池、送泥辊和电机的相配合,对泥浆进行沉淀,沉淀后的泥浆里的水分便于循环利用。

[0012] 本实用新型,设计合理,不但能对污泥中的杂质进行处理,且对其中的铁金属进行回收,使用循环水处理,节约了水资源,给人们带来了很大的便利。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的主视剖视结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型中的电磁板组结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的主视结构示意图。

[0016] 图中:1、处理箱;2、污泥管;3、滤网;4、电磁板组;5、过泥管;6、沉淀池;7、送泥辊;8、电机;9、水泵;10、进水管;11、喷水管;12、吸水管。

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] 请参照图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一体式泥浆处理装置,包括处理箱1,处理箱1的一侧固定安装有污泥管2,污泥管2和处理箱1相连通,处理箱1内固定安装有滤网3,处理箱1的两侧内壁上固定安装有同一个电磁板组4,电磁板组4位于滤网3的下方,处理箱1远离污泥管2的一侧固定安装有过泥管5,过泥管5和处理箱1相连通,过泥管5远离处理箱1的一端固定安装有顶部为开口的沉淀池6,沉淀池6和过泥管5相连通,处理箱1和沉淀池6上转动安装有同一个送泥辊7,送泥辊7贯穿处理箱1、过泥管5和沉淀池6,沉淀池6远离过泥管5的一侧固定安装有电机8,送泥辊7远离处理箱1的一端延伸至沉淀池6外并和电机8的输出轴固定连接,处理箱1的顶部固定安装有水泵9,水泵9的一侧固定安装有进水管10,处理箱1的顶部固定安装有喷水管11,进水管10的出水口延伸至处理箱1内并和喷水管11固定连接,水泵9远离进水管10的一侧固定安装有吸水管12,吸水管12的吸水口延伸至沉淀池6内;

[0019] 喷水管11的底部固定安装有若干个喷头,若干个喷头均匀分布,处理箱1的一侧固定安装有电磁板组4开关,电磁板组4位于污泥管2的下方,开关的型号为BS230B,处理箱1远离污泥管2的一侧固定安装有支撑杆,支撑杆和吸水管12固定连接,处理箱1的底部固定安装有四个支撑腿,四个支撑腿呈矩形阵列分布,处理箱1的一侧开设有清理口,清理口处铰接有相适配的门板,电磁板组4的电磁分为若干个,若干个电磁的两端均固定安装有固定板,两个固定板均和对应的处理箱1的内壁固定连接,通过处理箱1、污泥管2、滤网3、电磁板组4、水泵9、进水管10、喷水管11、吸水管12和喷头的相配合,对送入的泥浆进行冲洗,使其污泥中的大型杂质过滤在滤网3上,过滤后的污泥中含有的铁吸附在电磁板组4上,通过过泥管5、沉淀池6、送泥辊7和电机8的相配合,对泥浆进行沉淀,沉淀后的泥浆里的水分便于循环利用,本实用新型,设计合理,不但能对污泥中的杂质进行处理,且对其中的铁金属进行回收,使用循环水处理,节约了水资源,给人们带来了很大的便利。

[0020] 工作原理:本实用新型中所述的电机8的型号为Y2100-4,所述的水泵9的型号为

P9002,当需要对泥浆进行处理时,通过污泥管2 输送泥浆进入处理箱1内,污泥在滤网3上铺开,启动水泵9,水泵 9抽出沉淀池6内的水,通过进水管10、喷水管11和喷头的相配合,对泥浆进行冲洗,冲洗完毕后的泥浆杂质留在滤网3上,过滤后的泥浆通过电磁板组4,通过开关启动电磁板组4,吸附泥浆中的铁,启动电机8,电机8带动送泥辊7持续进入沉淀池6内,沉淀后的泥浆上浮的水能够循环利用,处理完毕后,关闭电机8,关闭开关和电磁板组4,打开门板通过清理口对上面的铁进行清理,操作完毕。

[0021] 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。

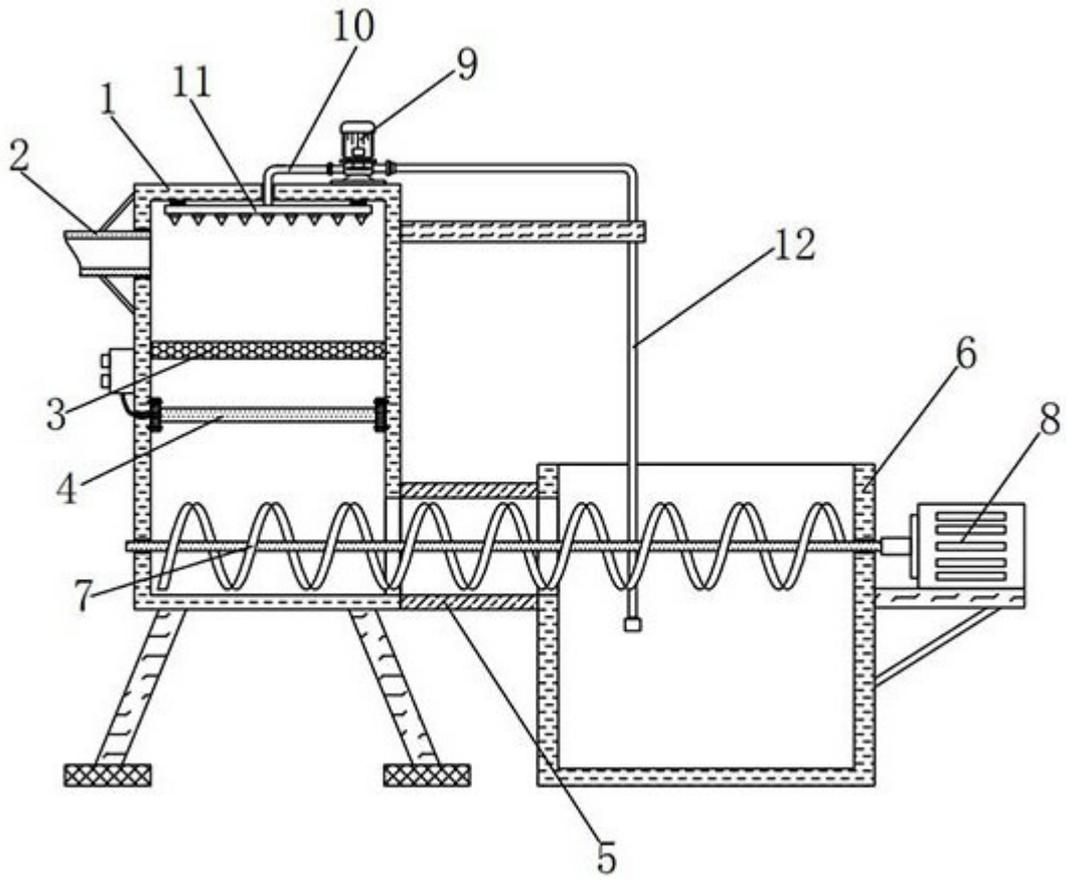


图1

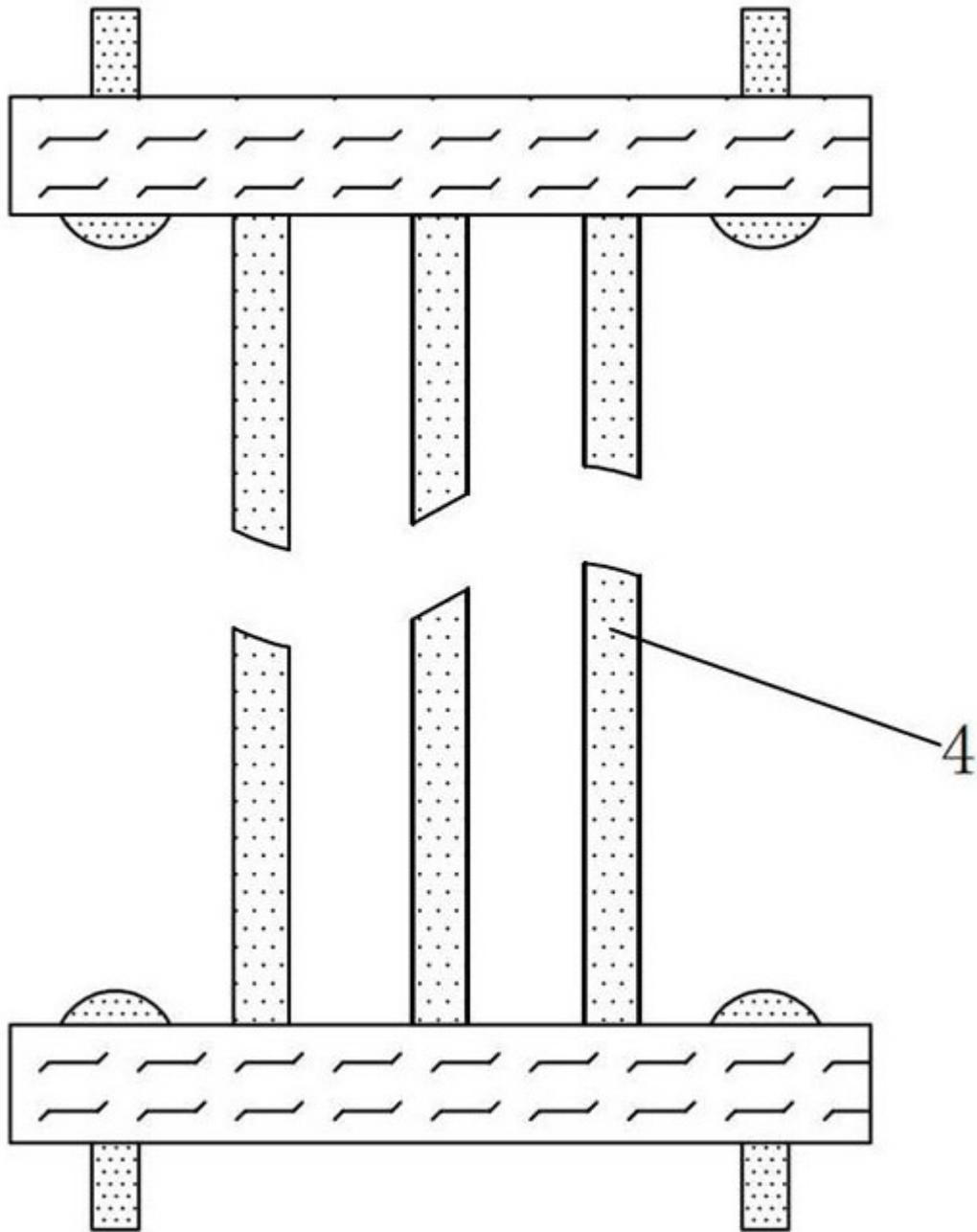


图2

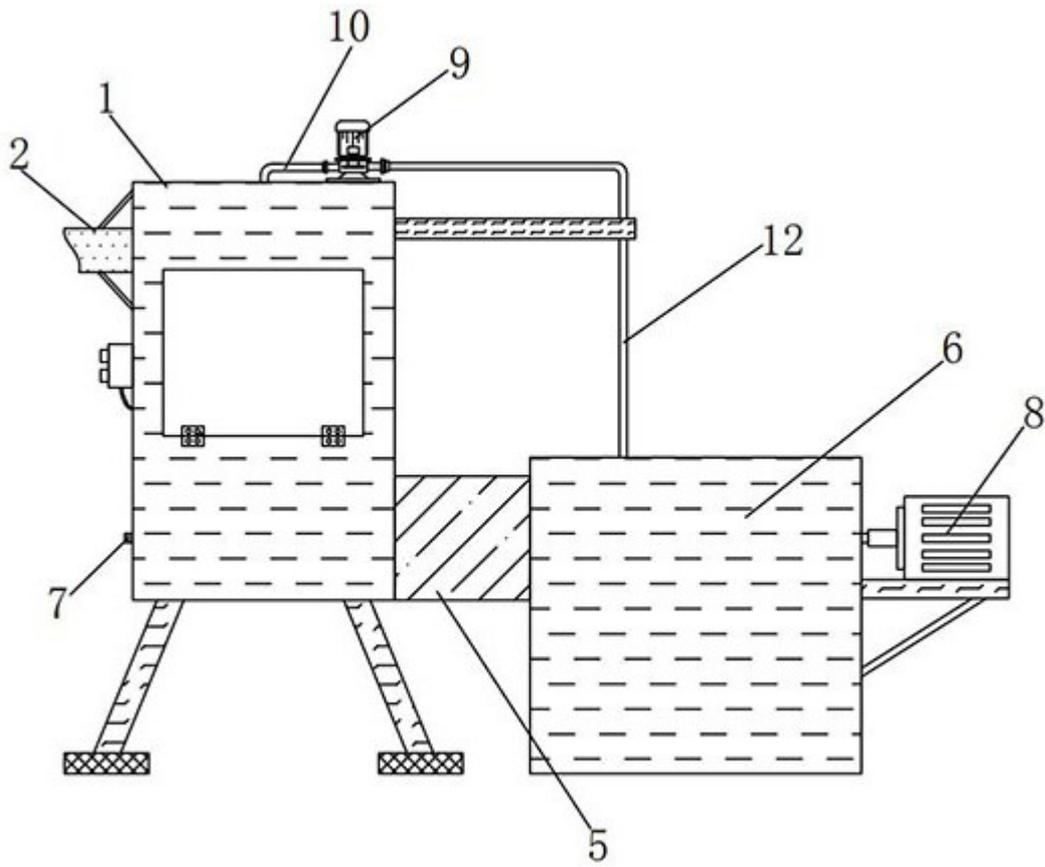


图3