



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221964666 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 08

(21) 申请号 202420507267.9

(22) 申请日 2024.03.15

(73) 专利权人 武汉绿明利环能股份有限公司
地址 430000 湖北省武汉市江岸区中山大道1505号企业天地1号楼1807室

(72) 发明人 李献芳 李俊龙

(74) 专利代理机构 武汉信诚嘉合知识产权代理有限公司 42321
专利代理师 胡全利

(51) Int. Cl.

B01D 33/04 (2006.01)

B01D 33/46 (2006.01)

B01D 33/76 (2006.01)

B01D 33/80 (2006.01)

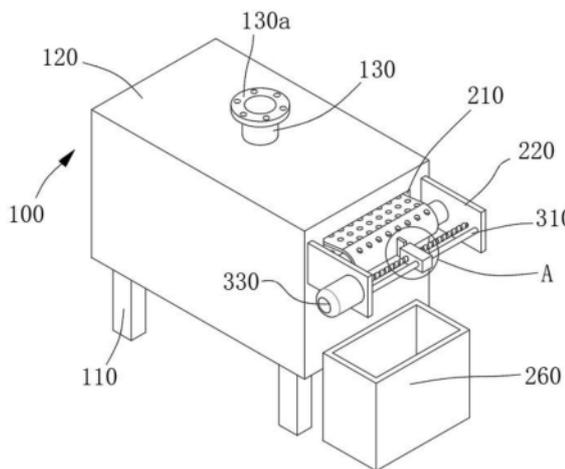
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种污水处理的清泥装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种污水处理的清泥装置,其包括箱体组件,包括对称设置的支撑腿、固定在所述支撑腿上的清泥箱、连接在所述清泥箱顶端的进/出口和连接在所述清泥箱底端的出水口;过滤组件,包括开设在所述清泥箱侧壁上的通过槽、对称固定在所述通过槽外壁上的安装板、转动安装在所述安装板上的第一辊轴、转动安装在所述清泥箱内壁上的第二辊轴和套接在所述第一辊轴及所述第二辊轴上的滤网输送带,所述滤网输送带上均匀开设有滤孔。使得杂质留在滤网输送带表面上,并被转动的滤网输送带带着到通过槽的外部,杂质因自身重力落下,使得能将污水中的杂质进行过滤清理,且能减少杂质堵塞滤孔的情况。



1. 一种污水处理的清泥装置,其特征在于,包括:

箱体组件(100),包括对称设置的支撑腿(110)、固定在所述支撑腿(110)上的清泥箱(120)、连接在所述清泥箱(120)顶端的进口(130)和连接在所述清泥箱(120)底端的出口(140);

过滤组件(200),包括开设在所述清泥箱(120)侧壁上的通过槽(210)、对称固定在所述通过槽(210)外壁上的安装板(220)、转动安装在所述安装板(220)上的第一辊轴(230)、转动安装在所述清泥箱(120)内壁上的第二辊轴(240)和套接在所述第一辊轴(230)及所述第二辊轴(240)上的滤网输送带(250),所述滤网输送带(250)上均匀开设有滤孔(250a)。

2. 根据权利要求1所述的一种污水处理的清泥装置,其特征在于,所述进口(130)上固定有法兰接口(130a)。

3. 根据权利要求1所述的一种污水处理的清泥装置,其特征在于,所述清泥箱(120)的旁边放置有收集桶(260),所述收集桶(260)位于所述第一辊轴(230)的下方。

4. 根据权利要求1所述的一种污水处理的清泥装置,其特征在于,还包括清理组件(300),设置在所述安装板(220)上,可对所述滤网输送带(250)上的杂质进行清理。

5. 根据权利要求4所述的一种污水处理的清泥装置,其特征在于,所述清理组件(300)包括固定在所述安装板(220)上的导向杆(310)、转动安装在所述安装板(220)上的丝杆(320)、同轴连接在所述丝杆(320)上的电机(330)、套接在所述导向杆(310)上且同时与所述丝杆(320)啮合的移动块(340)和固定在所述移动块(340)上的清扫器(350),所述清扫器(350)的清扫端贴合在所述滤网输送带(250)上。

一种污水处理的清泥装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,具体为一种污水处理的清泥装置。

背景技术

[0002] 污水处理是一种对排放的废水进行处理的技术,污水的来源主要为工业生产时产生的废水和家庭生活中产生的污水,这些污水通过下水管道排放到污水处理厂中进行处理,污水处理厂通常由过滤装置对污水进行过滤净化后再次排放或者再次使用。

[0003] 目前市场上的一些污水处理装置,在对污水进行处理时,由于污水的内部杂质种类很多,因此在进行污水处理时很容易在滤板上积累污泥和一些残渣,需要人工进行清理,费时费力。

实用新型内容

[0004] 本部分的目的在于概述本实用新型的实施方式的一些方面以及简要介绍一些较佳实施方式。在本部分以及本申请的说明书摘要和实用新型名称中可能会做些简化或省略以避免使本部分、说明书摘要和实用新型名称的目的模糊,而这种简化或省略不能用于限制本实用新型的范围。

[0005] 鉴于上述和/或现有一种污水处理的清泥装置中存在的问题,提出了本实用新型。

[0006] 因此,本实用新型的目的是提供一种污水处理的清泥装置,在使用本装置时,将污水通入入口,污水直接落在滤网输送带上,水通过滤孔留下,杂质留在滤网输送带表面上,并被转动的滤网输送带带着到通过槽的外部,杂质因自身重力落下,使得能将污水中的杂质进行过滤清理,且能减少杂质堵塞滤孔的情况。

[0007] 为解决上述技术问题,根据本实用新型的一个方面,本实用新型提供了如下技术方案:

[0008] 一种污水处理的清泥装置,其包括:

[0009] 箱体组件,包括对称设置的支撑腿、固定在所述支撑腿上的清泥箱、连接在所述清泥箱顶端的入口和连接在所述清泥箱底端的出水口;

[0010] 过滤组件,包括开设在所述清泥箱侧壁上的通过槽、对称固定在所述通过槽外壁上的安装板、转动安装在所述安装板上的第一辊轴、转动安装在所述清泥箱内壁上的第二辊轴和套接在所述第一辊轴及所述第二辊轴上的滤网输送带,所述滤网输送带上均匀开设有滤孔。

[0011] 作为本实用新型所述的一种污水处理的清泥装置的一种优选方案,其中,所述入口上固定有法兰接口。

[0012] 作为本实用新型所述的一种污水处理的清泥装置的一种优选方案,其中,所述清泥箱的旁边放置有收集桶,所述收集桶位于所述第一辊轴的下方。

[0013] 作为本实用新型所述的一种污水处理的清泥装置的一种优选方案,其中,还包括清理组件,设置在所述安装板上,可对所述滤网输送带上的杂质进行清理。

[0014] 作为本实用新型所述的一种污水处理的清泥装置的一种优选方案,其中,所述清理组件包括固定在所述安装板上的导向杆、转动安装在所述安装板上的丝杆、同轴连接在所述丝杆上的电机、套接在所述导向杆上且同时与所述丝杆啮合的移动块和固定在所述移动块上的清扫器,所述清扫器的清扫端贴合在所述滤网输送带上。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型具有的有益效果是:在使用本装置时,将污水通入进口,污水直接落在滤网输送带上,水通过滤孔留下,杂质留在滤网输送带表面上,并被转动的滤网输送带带着到通过槽的外部,杂质因自身重力落下,使得能将污水中的杂质进行过滤清理,且能减少杂质堵塞滤孔的情况。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将结合附图和详细实施方式对本实用新型进行详细说明,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施方式,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。其中:

[0017] 图1为本实用新型一种污水处理的清泥装置的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型一种污水处理的清泥装置的整体结构侧视剖面图;

[0019] 图3为本实用新型一种污水处理的清泥装置的图2中A的局部放大图。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。

[0021] 其次,本实用新型结合示意图进行详细描述,在详述本实用新型实施方式时,为便于说明,表示器件结构的剖面图会不依一般比例作局部放大,而且所述示意图只是示例,其在此不应限制本实用新型保护的范围。此外,在实际制作中应包含长度、宽度及深度的三维空间尺寸。

[0022] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型的实施方式作进一步地详细描述。

[0023] 本实用新型提供一种污水处理的清泥装置,在使用本装置时,将污水通入进口,污水直接落在滤网输送带上,水通过滤孔留下,杂质留在滤网输送带表面上,并被转动的滤网输送带带着到通过槽的外部,杂质因自身重力落下,使得能将污水中的杂质进行过滤清理,且能减少杂质堵塞滤孔的情况。

[0024] 图1-图3示出的是本实用新型一种污水处理的清泥装置一实施方式的整体结构示意图,请参阅图1-图3,本实施方式的一种污水处理的清泥装置,其主体部分包括箱体组件100和过滤组件200。

[0025] 箱体组件100用于安装和支撑过滤污水的结构,包括对称设置的支撑腿110、固定在支撑腿110上的清泥箱120、连接在清泥箱120顶端的进口130和连接在清泥箱120底端的出水口140,进口130上固定有法兰接口130a;

[0026] 过滤组件200用于对污水进行过滤,包括开设在清泥箱120侧壁上的通过槽210、对称固定在通过槽210外壁上的安装板220、转动安装在安装板220上的第一辊轴230、转动安

装在清泥箱120内壁上的第二辊轴240和套接在第一辊轴230及第二辊轴240上的滤网输送带250,滤网输送带250上均匀开设有滤孔250a,清泥箱120的旁边放置有收集桶260,收集桶260位于第一辊轴230的下方,第一辊轴230及第二辊轴240有驱动自身转动的动力结构,是现有的输送机的结构,在本申请中没有直接画出。

[0027] 结合图1-图3,本实施方式的一种污水处理的清泥装置,具体使用过程如下:在使用本装置时,将污水通入入口130,污水直接落在滤网输送带250上,水通过滤孔250a留下,杂质留在滤网输送带250表面上,并被转动的滤网输送带250带着到通过槽210的外部,杂质因自身重力落下,使得能将污水中的杂质进行过滤清理,且能减少杂质堵塞滤孔250a的情况。

[0028] 进一步的,本装置还包括清理组件300,设置在安装板220上,可对滤网输送带250上的杂质进行清理;清理组件300包括固定在安装板220上的导向杆310、转动安装在安装板220上的丝杆320、同轴连接在丝杆320上的电机330、套接在导向杆310上且同时与丝杆320啮合的移动块340和固定在移动块340上的清扫器350,清扫器350的清扫端贴合在滤网输送带250上。

[0029] 具体的,当部分杂质粘在滤网输送带250上,没有因自身重力落下时,开启电机330带动丝杆320转动,驱动移动块340移动,同步带动清扫器350移动,使得清扫器350能对滤网输送带250进行清理,从而进一步减少滤网输送带250堵塞的情况。

[0030] 虽然在上文中已经参考实施方式对本实用新型进行了描述,然而在不脱离本实用新型的范围的情况下,可以对其进行各种改进并且可以用等效物替换其中的部件。尤其是,只要不存在结构冲突,本实用新型所披露的实施方式中的各项特征均可通过任意方式相互结合起来使用,在本说明书中未对这些组合的情况进行穷举性的描述仅仅是出于省略篇幅和节约资源的考虑。因此,本实用新型并不局限于文中公开的特定实施方式,而是包括落入权利要求的范围内的所有技术方案。

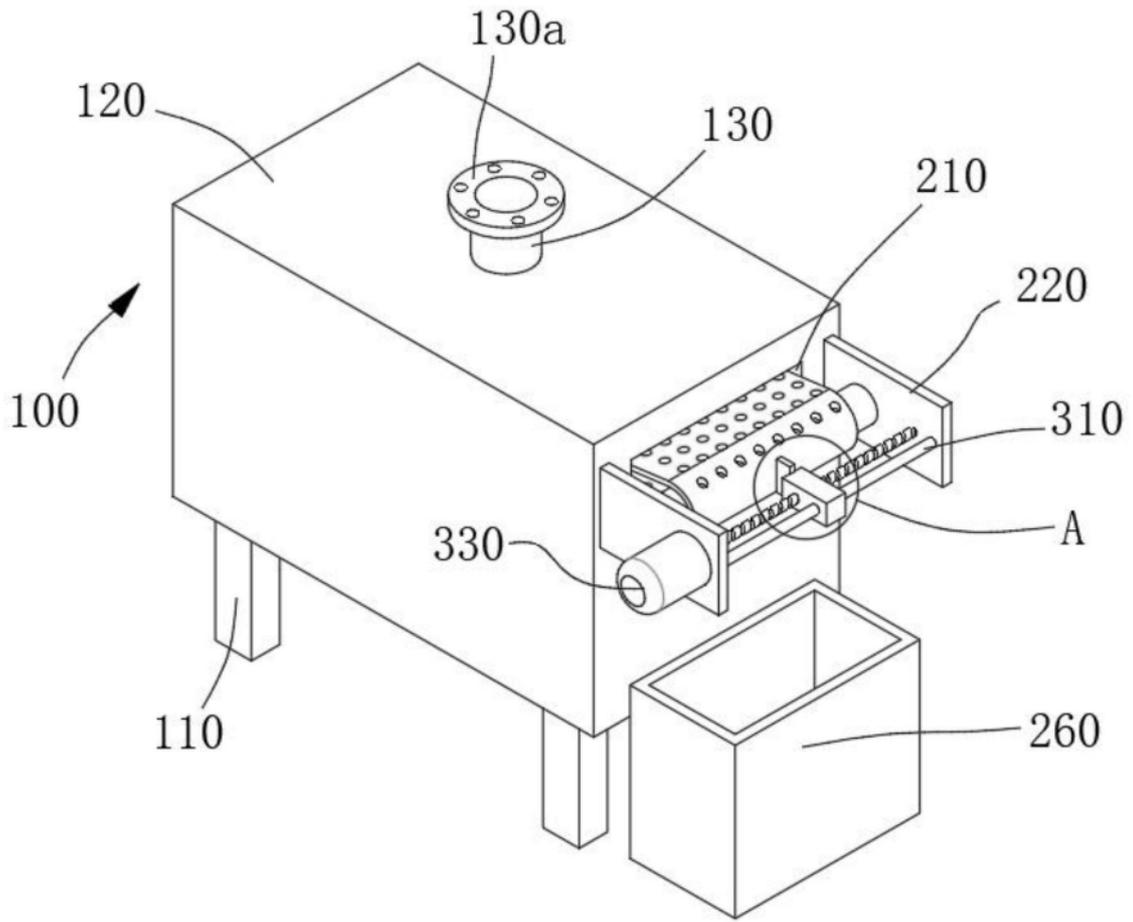


图1

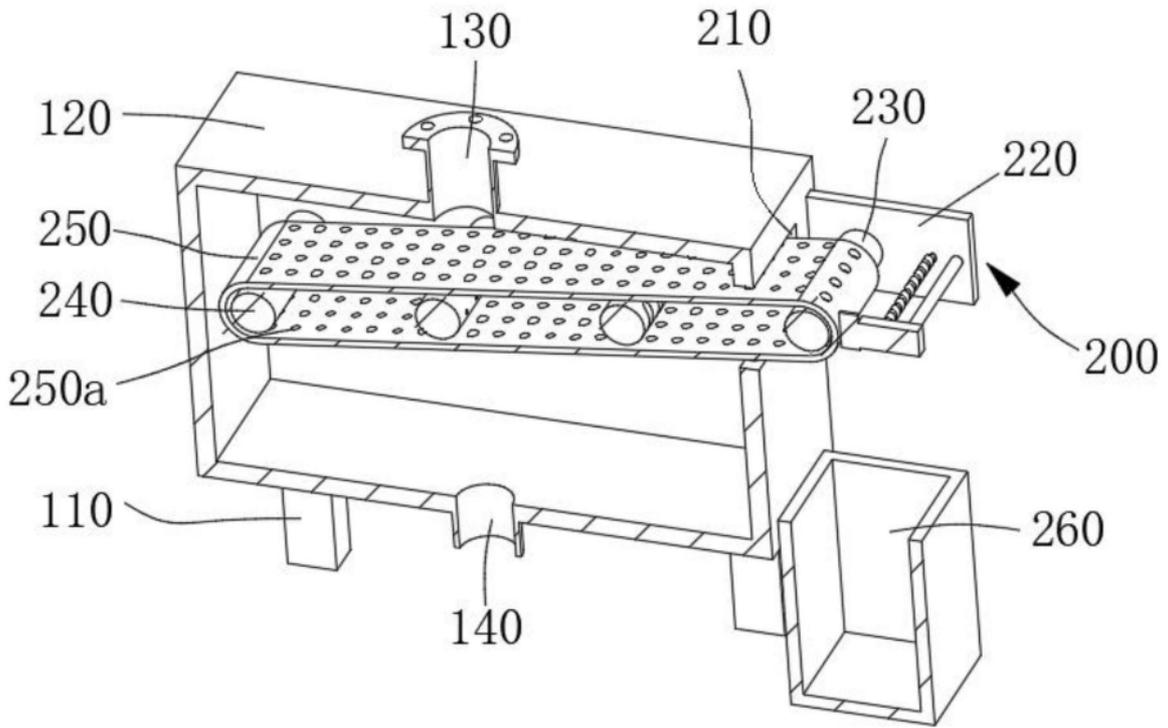


图2

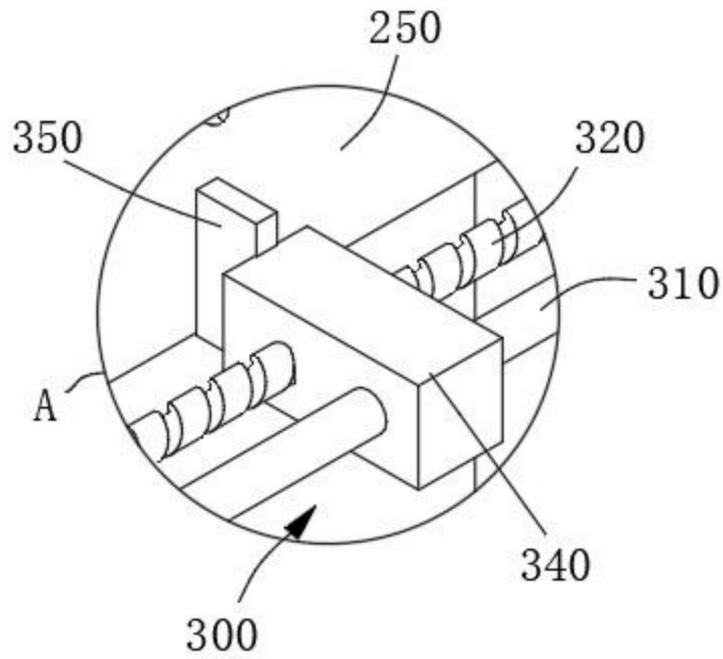


图3