



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202962078 U

(45) 授权公告日 2013.06.05

(21) 申请号 201220388578.5

(22) 申请日 2012.08.07

(73) 专利权人 杨志江

地址 315016 浙江省宁波市海曙区筱墙巷  
49号801室

(72) 发明人 杨志江

(51) Int. Cl.

B01D 33/21 (2006.01)

B01D 33/44 (2006.01)

B01D 33/50 (2006.01)

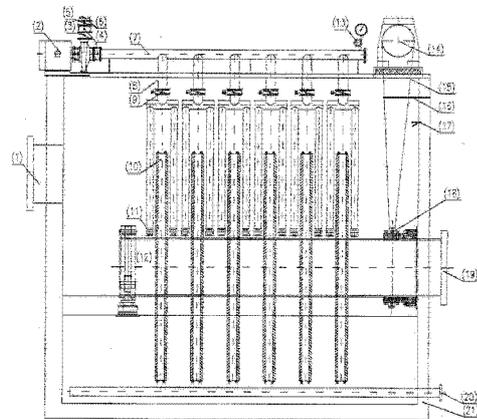
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种高效反冲纤维转盘过滤器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高效反冲纤维转盘过滤器,涉及一种污水处理设备,特别是涉及一种纤维转盘过滤器。包括:进水口(1)、抽吸水泵(2)、止回阀(3)、挠性接头(4)、手动阀门(5)、排污出口管(6)、反冲进水主管(7)、反冲进水支管(8)、电动阀(9)、纤维滤盘(10)、反冲吸盘(11)、中心转鼓(12)、真空压力表(13)、旋转驱动装置(14)、链轮(15)、链轮收张装置(16)、液位开关(17)、转鼓齿轮(18)、出水口(19)、穿孔排泥管(20)和支架(21)。具有反冲均匀,无反冲死区,比其它纤维转盘过滤器更容易清洗,纤维滤布使用时间长,过滤效果更佳、更适用。



1. 一种高效反冲纤维转盘过滤器,其特征在于:反冲进水主管(7)设置有真空压力表(13);

每个纤维滤盘(10)设置有两根反冲进水支管(8),每根进水支管(8)上设置两个反冲吸盘(11),分布于纤维滤盘(10)两侧;

链轮(15)上设置有链轮收张装置(16),收张装置为弹簧结构;

底部设置有若干根穿孔排泥管(20)。

## 一种高效反冲纤维转盘过滤器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种污水处理设备,具体为一种用于过滤的纤维转盘过滤器。

### 背景技术

[0002] 现在使用的转纤维转盘过滤器反冲不彻底,耗能高,过滤时容易堵塞,反冲频繁,纤维滤布使用时间不长。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种具有新的结构的高效反冲纤维转盘过滤器,解决现有转纤维转盘过滤器反冲不彻底,耗能高,过滤时容易堵塞,反冲频繁,纤维滤布使用时间不长。

[0004] 为解决上述问题,本实用新型采用如下技术方案:一种高效反冲纤维转盘过滤器,反冲进水主管(7)设置有真空压力表(13);

[0005] 每个纤维滤盘(10)设置有两根反冲进水支管(8),每根进水支管(8)上设置两个反冲吸盘(11),分布于纤维滤盘(10)两侧;

[0006] 链轮(15)上设置有链轮收张装置(16),收张装置为弹簧结构;

[0007] 底部设置有若干根穿孔排泥管(20)。

[0008] 本实用新型优点在于:过滤时不会出现堵塞,反冲彻底,耗能低,反冲频率低,纤维滤布使用时间比现在的要长。

### 附图说明

[0009] 图1是本实用新型结构示意图。

[0010] 图中符号说明:进水口(1)、抽吸水泵(2)、止回阀(3)、饶性接头(4)、手动阀门(5)、排污出口管(6)、反冲进水主管(7)、反冲进水支管(8)、电动阀(9)、纤维滤盘(10)、反冲吸盘(11)、中心转鼓(12)、真空压力表(13)、旋转驱动装置(14)、链轮(15)、链轮收张装置(16)、液位开关(17)、转鼓齿轮(18)、出水口(19)、穿孔排泥管(20)、支架(21)。

### 具体实施方式

[0011] 下面用最佳的实施例对本实用新型做详细的说明。如图1所示,一种高效反冲纤维转盘过滤器,包括:进水口(1)、抽吸水泵(2)、止回阀(3)、饶性接头(4)、手动阀门(5)、排污出口管(6)、反冲进水主管(7)、反冲进水支管(8)、电动阀(9)、纤维滤盘(10)、反冲吸盘(11)、中心转鼓(12)、真空压力表(13)、旋转驱动装置(14)、链轮(15)、链轮收张装置(16)、液位开关(17)、转鼓齿轮(18)、出水口(19)、穿孔排泥管(20)和支架(21)。

[0012] 过滤时污水由进水口(1)进入纤维滤盘(10)的四周,纤维滤盘(10)的纤维滤布对污水进行过滤,经过滤后的清水进入中心转鼓(12)内,自出水口(19)流出,完成污水净化过程;

[0013] 当纤维滤布拦截比较多的固体杂质后,过滤受阻,液位将上升,液位开关(17)闭

合,电气控制系统将启动反冲洗程序,首先开启一个或者多个电动阀(9),启动抽吸水泵(2),同时也启动旋转驱动装置(14),通过链轮(15)带动中心转鼓(12)转动,中心转鼓(12)带动纤维滤盘(10)转动,因抽吸水泵(2)的抽吸作用,反冲吸盘(11)将停留在纤维滤布上的固体杂质吸入,依次经过反冲进水支管(8)、电动阀(9)、反冲进水主管(7)、饶性接头(4)、抽吸水泵(2)、止回阀(3)和手动阀门(5),抽吸的污水从排污出口管(6)排出;

[0014] 反冲进水主管(7)的真空压力表(13),检测反冲抽吸情况,也方便检修,定时手动或者自动开启底部孔排泥管(20)的排泥阀,将底部沉淀的泥沙排出,链轮收张装置(16)将链轮(15)及时收张,防止链轮打滑,保证纤维滤盘(10)转动速度均匀;

[0015] 此设备在运行时候纤维滤盘(10)全部淹没在水中,最大液位差为50-2500mm,设备在反冲抽吸时也同时过滤,以上设备都设置在支架(21)上,一体式设计。

[0016] 最后应说明的是:显然,上述实施仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围之内。

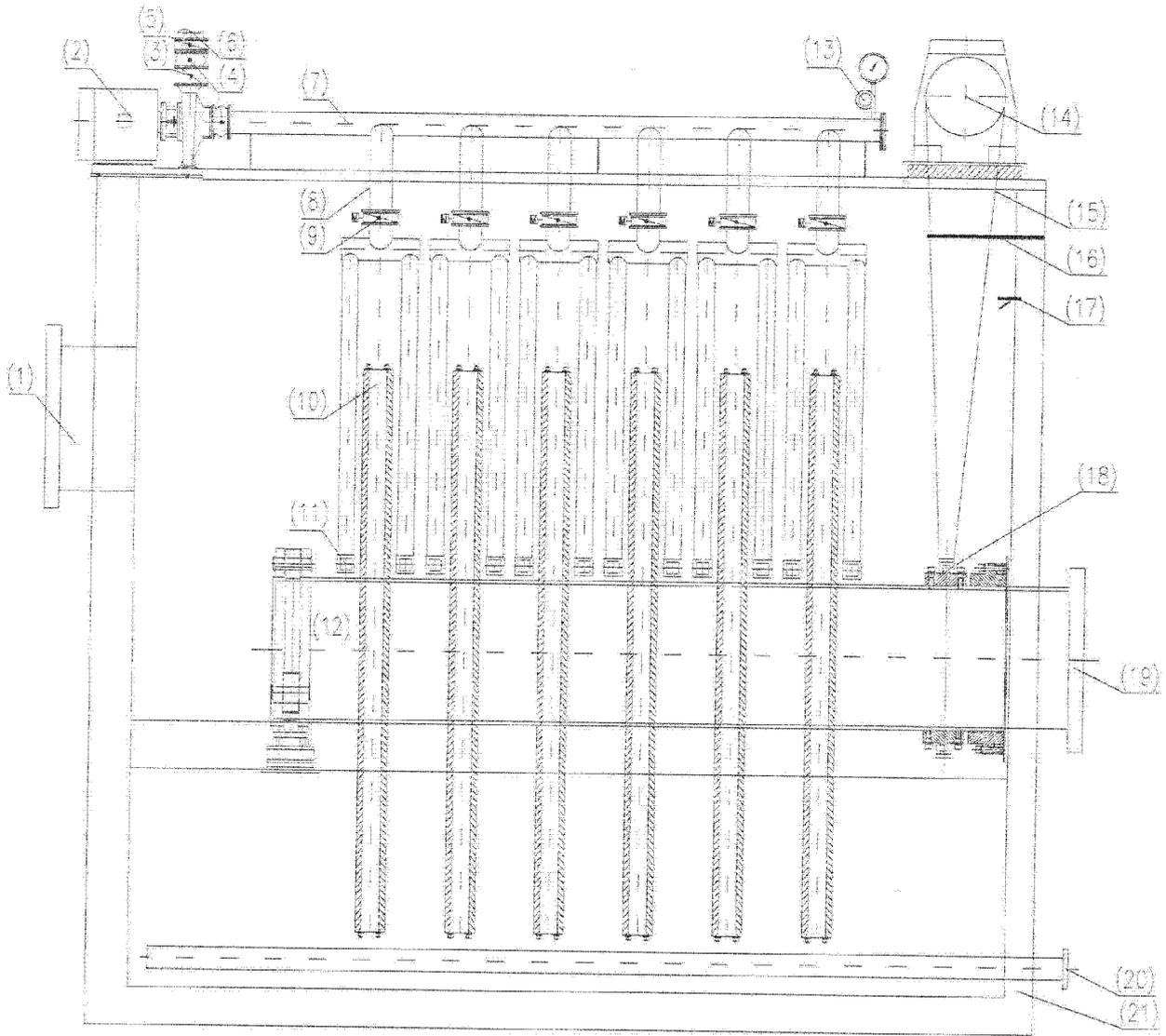


图 1