



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220026323 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 17

(21) 申请号 202321130199.0

B01D 61/04 (2006.01)

(22) 申请日 2023.05.11

(73) 专利权人 源众电子系统科技(上海)有限公司

地址 200120 上海市浦东新区中国(上海)
自由贸易试验区临港新片区云汉路
979号2楼

(72) 发明人 张银良 刘伟丽 武支星 郁春

(74) 专利代理机构 北京深川专利代理事务所
(普通合伙) 16058

专利代理师 董海

(51) Int. Cl.

B01D 35/30 (2006.01)

B01D 29/96 (2006.01)

B01D 29/50 (2006.01)

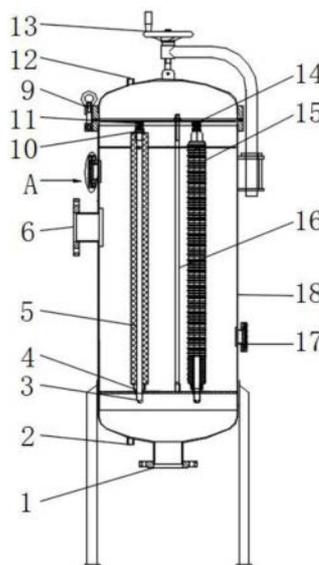
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型水处理过滤器

(57) 摘要

本实用新型涉及过滤器技术领域,具体为一种新型水处理过滤器,包括出水口、压力表接口、外壳,所述外壳的外侧固定连接出水口,所述外壳的外侧固定连接压力表接口,所述外壳的内部固定连接导流定位管,所述导流定位管的外侧固定连接下安装座,所述外壳的外侧固定连接进水口,所述外壳的外侧设置有法兰盖锁紧螺栓,所述双开口熔喷滤芯的外侧固定连接上密封座,所述上密封座的外侧设置有压紧弹簧。本实用新型通过设置有上密封座、下安装座等部件,通过将滤袋和滤芯安装在上密封座、下安装座上,上下拉紧螺杆将上压板向下拉,对滤袋和滤芯进行固定,解决了目前市面上的过滤器设计的只能放特定结构的滤袋和滤芯的问题。



1. 一种新型水处理过滤器,包括出水口(1)、压力表接口(2)、外壳(18),其特征在于:所述外壳(18)的外侧固定连接出水口(1),所述外壳(18)的外侧固定连接压力表接口(2),所述外壳(18)的内部固定连接导流定位管(3),所述导流定位管(3)的外侧固定连接下安装座(4),所述外壳(18)的外侧固定连接进水口(6),所述外壳(18)的外侧设置有法兰盖锁紧螺栓(9),所述下安装座(4)的外侧固定连接双开口熔喷滤芯(5),所述双开口熔喷滤芯(5)与导流定位管(3)固定连接,所述双开口熔喷滤芯(5)的外侧固定连接上密封座(10),所述上密封座(10)的外侧设置有压紧弹簧(11),所述外壳(18)的外侧固定连接排气孔(12),所述外壳(18)的外侧设置有开启法兰机构(13),所述外壳(18)的外侧固定连接下观察口(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型水处理过滤器,其特征在于:所述外壳(18)的外侧固定连接上观察口(8),所述上观察口(8)的外侧固定连接透明PVC板(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种新型水处理过滤器,其特征在于:所述压紧弹簧(11)的一端固定连接上密封座(10),所述压紧弹簧(11)的另一端固定连接上压板(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种新型水处理过滤器,其特征在于:所述外壳(18)的内部设置有上压板(14),所述上压板(14)的外侧设置有折叠滤芯(15)。

5. 根据权利要求4所述的一种新型水处理过滤器,其特征在于:所述上压板(14)的内部通过螺栓连接有上下拉紧螺杆(16),所述上下拉紧螺杆(16)与外壳(18)接触。

一种新型水处理过滤器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及过滤器技术领域,具体为一种新型水处理过滤器。

背景技术

[0002] 在各种水处理系统中,过滤器是不可缺少的部分。无论是袋式过滤器还是保安滤芯过滤器,其结构都大同小异。有一个桶身,支撑腿,还有可移动的上法兰盖用于更换滤袋或者滤芯使用。正如大家所知道的,该过滤器是需要定期更换的,做为耗材如果能有效的利益每一个滤袋和滤芯。这会节约很多成本,也可减少环境污染同时节能减排。

[0003] 但是现有技术还存在以下不足:目前市面上的过滤器都是常规结构,无法观察滤袋或者滤芯的使用情况,目前市面上的过滤器设计的只能放特定结构的滤袋和滤芯,因此,需要对现有技术进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种新型水处理过滤器,解决了目前市面上的过滤器都是常规结构,无法观察滤袋或者滤芯的使用情况,目前市面上的过滤器设计的只能放特定结构的滤袋和滤芯的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型水处理过滤器,包括出水口、压力表接口、外壳,所述外壳的外侧固定连接出水口,所述外壳的外侧固定连接压力表接口,所述外壳的内部固定连接导流定位管,所述导流定位管的外侧固定连接下安装座,所述外壳的外侧固定连接进水口,所述外壳的外侧设置有法兰盖锁紧螺栓,所述双开口熔喷滤芯的外侧固定连接上密封座,所述上密封座的外侧设置有压紧弹簧,所述外壳的外侧固定连接排气孔,所述外壳的外侧设置有开启法兰机构,所述外壳的外侧固定连接下观察口。

[0006] 优选的,所述下安装座的外侧固定连接双开口熔喷滤芯,所述双开口熔喷滤芯与导流定位管固定连接,双开口熔喷滤芯对水进行过滤。

[0007] 优选的,所述外壳的外侧固定连接上观察口,所述上观察口的外侧固定连接透明PVC板,透明PVC板对外壳进行密封。

[0008] 优选的,所述压紧弹簧的一端固定连接上密封座,所述压紧弹簧的另一端固定连接上压板,上密封座对滤芯进行安装。

[0009] 优选的,所述外壳的内部设置有上压板,所述上压板的外侧设置有折叠滤芯,上压板对滤袋和滤芯进行固定。

[0010] 优选的,所述上压板的内部通过螺栓连接有上下拉紧螺杆,所述上下拉紧螺杆与外壳接触,上下拉紧螺杆对上压板进行下拉。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过设置有上观察口、下观察口等部件,采用增加滤芯接口通用适配器和上安装固定弹簧,增加上下观察口,上观察口可以快速拆卸透明PVC板从而避免拆卸

上法兰盖和压板即可用手触摸滤芯进而判断是否需要更换滤芯,解决了目前市面上的过滤器都是常规结构,无法观察滤袋或者滤芯的使用情况的问题。

[0013] 2、本实用新型通过设置有上密封座、下安装座等部件,通过将滤袋和滤芯安装在上密封座、下安装座上,上下拉紧螺杆将上压板向下拉,对滤袋和滤芯进行固定,解决了目前市面上的过滤器设计的只能放特定结构的滤袋和滤芯的问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体的正视剖视图;

[0015] 图2为本实用新型的整体的俯视图;

[0016] 图3为本实用新型的图1的A结构放大图。

[0017] 图中:1、出水口;2、压力表接口;3、导流定位管;4、下安装座;5、双开口熔喷滤芯;6、进水口;7、透明PVC板;8、上观察口;9、法兰盖锁紧螺栓;10、上密封座;11、压紧弹簧;12、排气孔;13、开启法兰机构;14、上压板;15、折叠滤芯;16、上下拉紧螺杆;17、下观察口;18、外壳。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1、图2、图3,一种新型水处理过滤器,包括出水口1、压力表接口2,外壳18的外侧固定连接出水口1,外壳18的外侧固定连接压力表接口2,外壳18的内部固定连接导流定位管3,导流定位管3的外侧固定连接下安装座4,下安装座4的外侧固定连接双开口熔喷滤芯5,双开口熔喷滤芯5与导流定位管3固定连接,外壳18的外侧固定连接进水口6,外壳18的外侧固定连接上观察口8,上观察口8的外侧固定连接透明PVC板7,外壳18的外侧设置有法兰盖锁紧螺栓9,双开口熔喷滤芯5的外侧固定连接上密封座10。

[0020] 请参阅图1、图2,上密封座10的外侧设置有压紧弹簧11,压紧弹簧11的一端固定连接上密封座10,压紧弹簧11的另一端固定连接上压板14,外壳18的外侧固定连接排气孔12,外壳18的外侧设置有开启法兰机构13,外壳18的内部设置有上压板14,上压板14的外侧设置有折叠滤芯15,上压板14的内部通过螺栓连接上下拉紧螺杆16,上下拉紧螺杆16与外壳18接触,外壳18的外侧固定连接下观察口17,上下拉紧螺杆16对上压板14进行下拉。

[0021] 本实用新型具体实施过程如下:过滤器连接到水处理系统中,如安装在反渗透系统的前段。或者安装在超纯水的终端做为绝对精度滤芯的安装载体。其上下压力表排气接口已经连接到相对应的管路上。反渗透前段的过滤器滤芯可以选用熔喷滤芯。其滤芯可以通过导流定位管3,下安装座4,双开口熔喷滤芯5,上密封座10,压紧弹簧11组成安装部件进行安装。当过滤器使用一段时间后可以通下观察口17观察滤芯的表面是否污堵严重。也可以在系统停止时通过排放掉滤器内一部分水,打开透明PVC板7,上观察口8,通过该法兰口用水触摸检查滤芯是否被微生物污染。通过这种方法可以避免通过拆卸多个法兰盖锁紧

螺栓9开启法兰机构13,上压板14。

[0022] 对于终端的过滤器更是因为工艺需求该过滤不便打开法兰盖进行检查滤芯的更可以通过本新型过滤器的上下观察口进行观察滤芯的污染情况可以即使更换滤芯避免对延时更换滤芯造成的水质不合格。

[0023] 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。

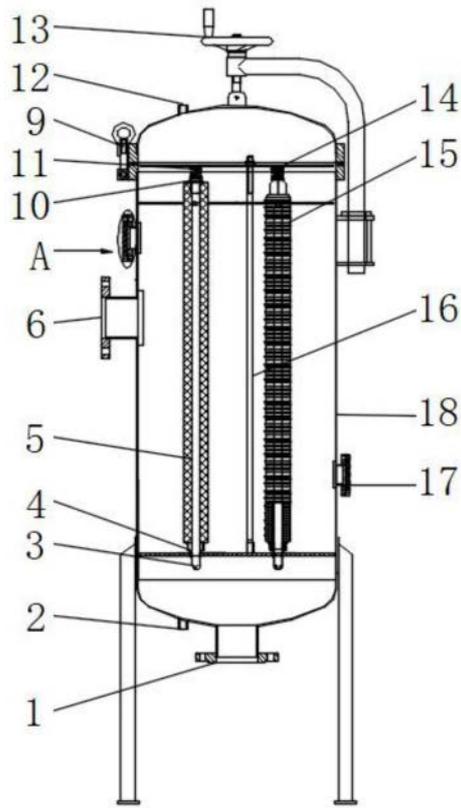


图1

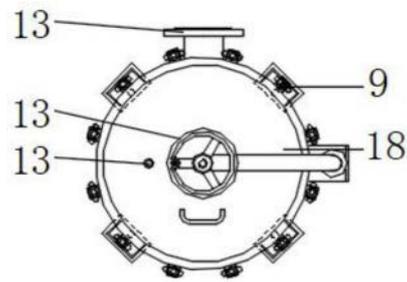


图2

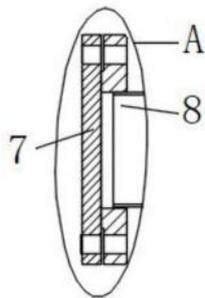


图3