



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203346188 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 18

(21) 申请号 201320389923. 1

(22) 申请日 2013. 07. 02

(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.

C02F 9/02 (2006. 01)

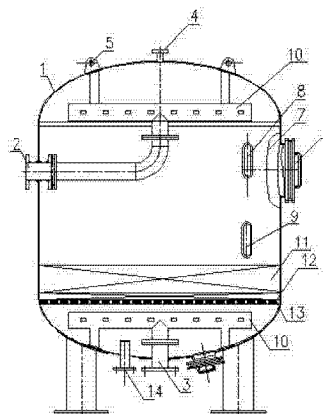
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

大水量活性炭过滤器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种大水量活性炭过滤器，涉及一种物理方法吸附与过滤的净化水处理装置，特别是去除水中有机物质和悬浮物等杂质的过滤器，包括设置有上下封头和底部支腿的罐体，所述的罐体外侧设置有进水与排污口、出水与反冲进水口和检修人孔、过滤观察视镜、反冲观察视镜和放空口；所述罐体内腔设置有布水器、滤料、鹅卵石、滤板和支架，所述的罐体顶部设置有吊耳。本实用新型具有结构新颖而且牢固，过滤时对原水布水效果好、冲击小、出水水质好，反冲时水布水效果好而均匀、冲击小、反冲彻底、洗洁度高、耗水耗能低。



1. 大水量活性炭过滤器，其特征在于：包括上、下端设置有圆形封头和底部设置有支腿的罐体，所述的罐体外侧设置有进水与排污口、出水与反冲进水口和检修人孔、过滤观察视镜、反冲观察视镜和放空口；所述罐体内腔设置有布水器、滤料、鹅卵石、滤板和支架，所述的罐体顶部设置有吊耳。

2. 根据权利要求1所述的大水量活性炭过滤器，其特征在于：所述的布水器为管式布水器，布水器上设置有长方形孔。

3. 根据权利要求1所述的大水量活性炭过滤器，其特征在于：所述的罐体与检修人孔盲板之间设置有隔料板。

4. 根据权利要求1所述的大水量活性炭过滤器，其特征在于：所述的鹅卵石填装高度为100～600mm，鹅卵石直径为8～120mm，从上到下分2～6层布置，直径最小的布置在上部，直径最大的布置在下部。

大水量活性炭过滤器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种大水量活性炭过滤器，涉及一种物理方法吸附与过滤的净化水处理装置，特别是去除水中有机物质和悬浮物等杂质的过滤器。

背景技术

[0002] 随着工业和人们生活水平的发展与提高，对用水量要求也越来越高，现在的地表水污染越来越严重，有机杂质越来越多，尤其是色度越来越高，去除有机杂质主要是活性炭过滤器，但现在的活性炭过滤器存在布水效果不理想，出水水质时好时坏，反冲冲击大、耗水耗能高、跑料严重。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供大水量活性炭过滤器，解决现有的现在的活性炭过滤器存在布水效果不理想，出水水质时好时坏，反冲冲击大、耗水耗能高、跑料严重等问题。为解决上述问题，本实用新型采用如下技术方案：大水量活性炭过滤器，包括上、下端设置有圆形封头和底部设置有支腿的罐体，所述的罐体外侧设置有进水与排污口、出水与反冲进水口和检修人孔、过滤观察视镜、反冲观察视镜和放空口；所述罐体内腔设置有布水器、滤料、鹅卵石、滤板和支架，所述的罐体顶部设置有吊耳。

[0004] 所述的布水器为管式布水器，布水器上设置有长方形孔。

[0005] 所述的罐体与检修人孔盲板之间设置有隔料板。

[0006] 所述的鹅卵石填装高度为 100～600mm，鹅卵石直径为 8～120mm，从上到下分 2～6 层布置，直径最小的布置在上部，直径最大的布置在下部。

[0007] 本实用新型的优点在于：过滤时对原水布水效果好、均匀过滤、冲击小、出水水质好，反冲时水布水效果好而均匀、冲击小、反冲彻底、洗洁度高、耗水耗能低。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型大水量活性炭过滤器结构示意图。

[0009] 图中符号说明：罐体(1)、进水与反冲排污口(2)、出水与反冲进水口(3)、排气口(4)、吊耳(5)、检修人孔盲板(6)、隔料板(7)、过滤观察视镜(8)、反冲观察视镜(9)、布水器(10)、活性炭滤料(11)、鹅卵石(12)、滤板(13)、放空口(14)。

具体实施方式

[0010] 下面用最佳的实施例对本实用新型做详细的说明。

[0011] 如图 1 所示，大水量活性炭过滤器，包括上、下端设置有圆形封头和底部设置有支腿的罐体，所述的罐体外侧设置有进水与排污口、出水与反冲进水口和检修人孔、过滤观察视镜、反冲观察视镜和放空口；所述罐体内腔设置有布水器、滤料、鹅卵石、滤板和支架，所述的罐体顶部设置有吊耳。

[0012] 所述的布水器为管式布水器,布水器上设置有长方形孔。

[0013] 所述的罐体与检修人孔盲板之间设置有隔料板。

[0014] 所述的鹅卵石填装高度为 100 ~ 600mm,鹅卵石直径为 8 ~ 120mm,从上到下分 2 ~ 6 层布置,直径最小的布置在上部,直径最大的布置在下部。

[0015] 活性炭滤料填装厚度为 500mm ~ 4000mm,原水从进水与排污口进入本体内腔,首先经过上布水器向四周均匀布水于活性炭滤料上,活性炭滤料对原水中的有机杂质进行吸附处理并对悬浮物进行过滤,处理后的水经过下布水器收集后从出水与反冲进水口流出;运行一定时间或者处理一定的水量后需要反冲,反冲水从出水与反冲进水口流入,经下布水器均匀散水后对活性炭滤料进行冲洗,冲洗后的污水经上布水器均匀收集后从进水与排污口排出。

[0016] 需要检修时,开启罐体侧部的检修人孔盲板,拆卸隔料板后,检修人员可以进入罐体内腔,需要更换活性炭滤料时。

[0017] 通过视镜观察过滤与反冲情况,方便维修和更换活性炭滤料

[0018] 最后应说明的是:显然,上述实施例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。

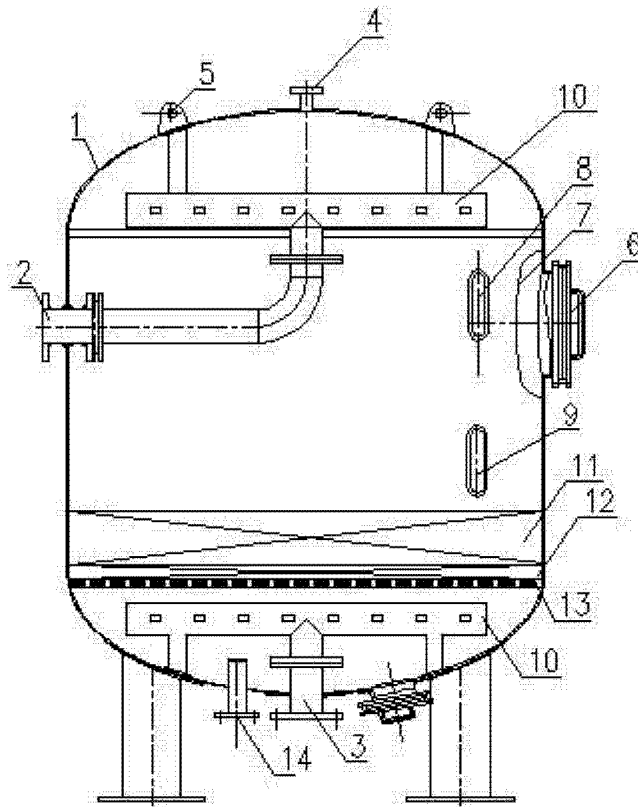


图 1