(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215049451 U
(45)授权公告日 2021.12.07

(21)申请号 202120818040.2

(22)申请日 2021.04.20

(73)专利权人 东营市西水集团热电有限责任公司
地址 257300 山东省东营市广饶县稻庄镇西水磨村

(72)发明人 延广文

(74)专利代理机构 合肥集知匠心知识产权代理事务所(普通合伙) 34173
代理人 王丽丽

(51)Int.Cl.
C02F 9/12(2006.01)

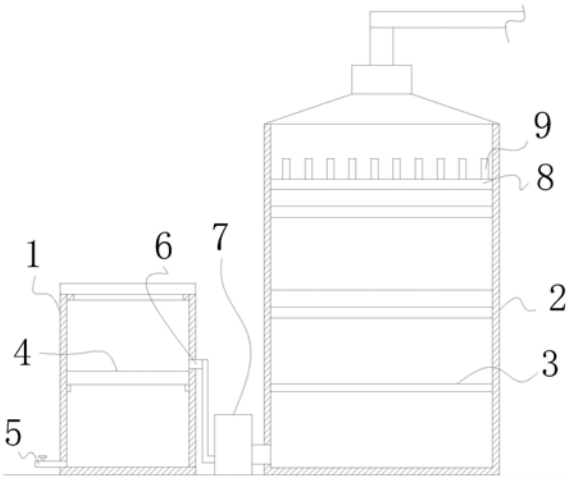
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于清洁高效火力热电的废水净化器

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于清洁高效火力热电的废水净化器，包括静置水箱和过滤塔，过滤塔内部间距设置有数个多层过滤板，静置水箱内表面中部位置安设有过滤网，静置水箱的进水口设置于静置水箱的左侧靠近其底部的位置，静置水箱的出水口设置于静置水箱的右侧靠近过滤网且位于过滤网上方的位置；本实用新型通过将废水泵入静置水箱内静置，并配合过滤网完成第一次过滤，再经过增压水泵泵入过滤塔内，废水自过滤塔的底部利用压滤的方式漫流至其顶部，可充分过滤废水中的杂质。



CN 215049451 U

1.一种用于清洁高效火力热电的废水净化器,包括静置水箱(1)和过滤塔(2),其特征在于:过滤塔(2)内部间距设置有数个多层过滤板(3);

静置水箱(1)内表面中部位置安设有过滤网(4),静置水箱(1)的进水口(5)设置于静置水箱(1)的左侧靠近其底部的位置,静置水箱(1)的出水口(6)设置于静置水箱(1)的右侧靠近过滤网(4)且位于过滤网(4)上方的位置;

出水口(6)通过连接管和增压水泵(7)与过滤塔(2)的进水口连通;

过滤塔(2)的进水口位于靠近静置水箱(1)的一侧且靠近过滤塔(2)底部的位置;

过滤塔(2)的出水口位于其顶部的位置。

2.根据权利要求1所述的一种用于清洁高效火力热电的废水净化器,其特征在于:多层过滤板(3)的孔隙自过滤塔(2)的底部至其顶部依次减少。

3.根据权利要求2所述的一种用于清洁高效火力热电的废水净化器,其特征在于:过滤塔(2)的内表面靠近其顶部的位置安设有多孔的安装板(8),安装板(8)上设置有数个低压电柱(9)。

一种用于清洁高效火力热电的废水净化器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及火力热电设备技术领域，具体为一种用于清洁高效火力热电的废水净化器。

背景技术

[0002] 目前，在火力发电厂各种脱硫方式中，锅炉烟气湿法脱硫因其脱硫效率高而占有越来越大的比例，但该工艺的缺点是要产生废水，废水的pH值为5～6，同时含有大量的悬浮物和重金属元素。

[0003] 但现有废水处理的效率不高，不具备针对性，废水中的杂质清理不够彻底。

实用新型内容

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 一种用于清洁高效火力热电的废水净化器，包括静置水箱和过滤塔，过滤塔内部间距设置有数个多层过滤板；

[0006] 静置水箱内表面中部位置安设有过滤网，静置水箱的进水口设置于静置水箱的左侧靠近其底部的位置，静置水箱的出水口设置于静置水箱的右侧靠近过滤网且位于过滤网上方的位置；

[0007] 出水口通过连接管和增压水泵与过滤塔的进水口连通；

[0008] 过滤塔的进水口位于靠近静置水箱的一侧且靠近过滤塔底部的位置；

[0009] 过滤塔的出水口位于其顶部的位置，通过将废水泵入静置水箱内静置，并配合过滤网完成第一次过滤，再经过增压水泵泵入过滤塔内，废水自过滤塔的底部利用压滤的方式漫流至其顶部，可充分过滤废水中的杂质。

[0010] 进一步的，多层过滤板的孔隙自过滤塔的底部至其顶部依次减少，提高过滤效果。

[0011] 进一步的，过滤塔的内表面靠近其顶部的位置安设有多孔的安装板，安装板上设置有数个低压电柱，低压电柱可对位置过滤塔顶部的经过过滤的水内的杂质具有吸附的作用，以便于提高排出的过滤水质量。

[0012] 工作原理和有益效果：通过将废水泵入静置水箱内静置，并配合过滤网完成第一次过滤，再经过增压水泵泵入过滤塔内，废水自过滤塔的底部利用压滤的方式漫流至其顶部，可充分过滤废水中的杂质。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型截面结构示意图。

[0014] 图中：1、静置水箱；2、过滤塔；3、多层过滤板；4、过滤网；5、进水口；6、出水口；7、增压水泵；8、安装板；9、低压电柱。

具体实施方式

[0015] 根据下述实施例，可以更好地理解本实用新型。

[0016] 说明书附图所绘示的结构、比例、大小等，均仅用以配合说明书所揭示的内容，以供熟悉此技术的人士了解与阅读，并非用以限定本实用新型可实施的限定条件，故不具技术上的实质意义，任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整，在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下，均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容所能涵盖的范围内。同时，本说明书中所引用的如“上”、“下”、“前”、“后”、“中间”等用语，亦仅为便于叙述的明了，而非用以限定本实用新型可实施的范围，其相对关系的改变或调整，在无实质变更技术内容下，当亦视为本实用新型可实施的范畴。

[0017] 如图1所示，一种用于清洁高效火力热电的废水净化器，包括静置水箱1和过滤塔2，过滤塔2内部间距设置有数个多层过滤板3；

[0018] 静置水箱1内表面中部位置安设有过滤网4，静置水箱1的进水口5设置于静置水箱1的左侧靠近其底部的位置，静置水箱1的出水口6设置于静置水箱1的右侧靠近过滤网4且位于过滤网4上方的位置；

[0019] 出水口6通过连接管和增压水泵7与过滤塔2的进水口连通；

[0020] 过滤塔2的进水口位于靠近静置水箱1的一侧且靠近过滤塔2底部的位置；

[0021] 过滤塔2的出水口位于其顶部的位置，通过将废水泵入静置水箱内静置，并配合过滤网完成第一次过滤，再经过增压水泵泵入过滤塔内，废水自过滤塔的底部利用压滤的方式漫流至其顶部，可充分过滤废水中的杂质。

[0022] 其中，多层过滤板3的孔隙自过滤塔2的底部至其顶部依次减少，提高过滤效果。

[0023] 其中，过滤塔2的内表面靠近其顶部的位置安设有多孔的安装板8，安装板8上设置有数个低压电柱9，低压电柱可对位置过滤塔顶部的经过过滤的水内的杂质具有吸附的作用，以便于提高排出的过滤水质量。

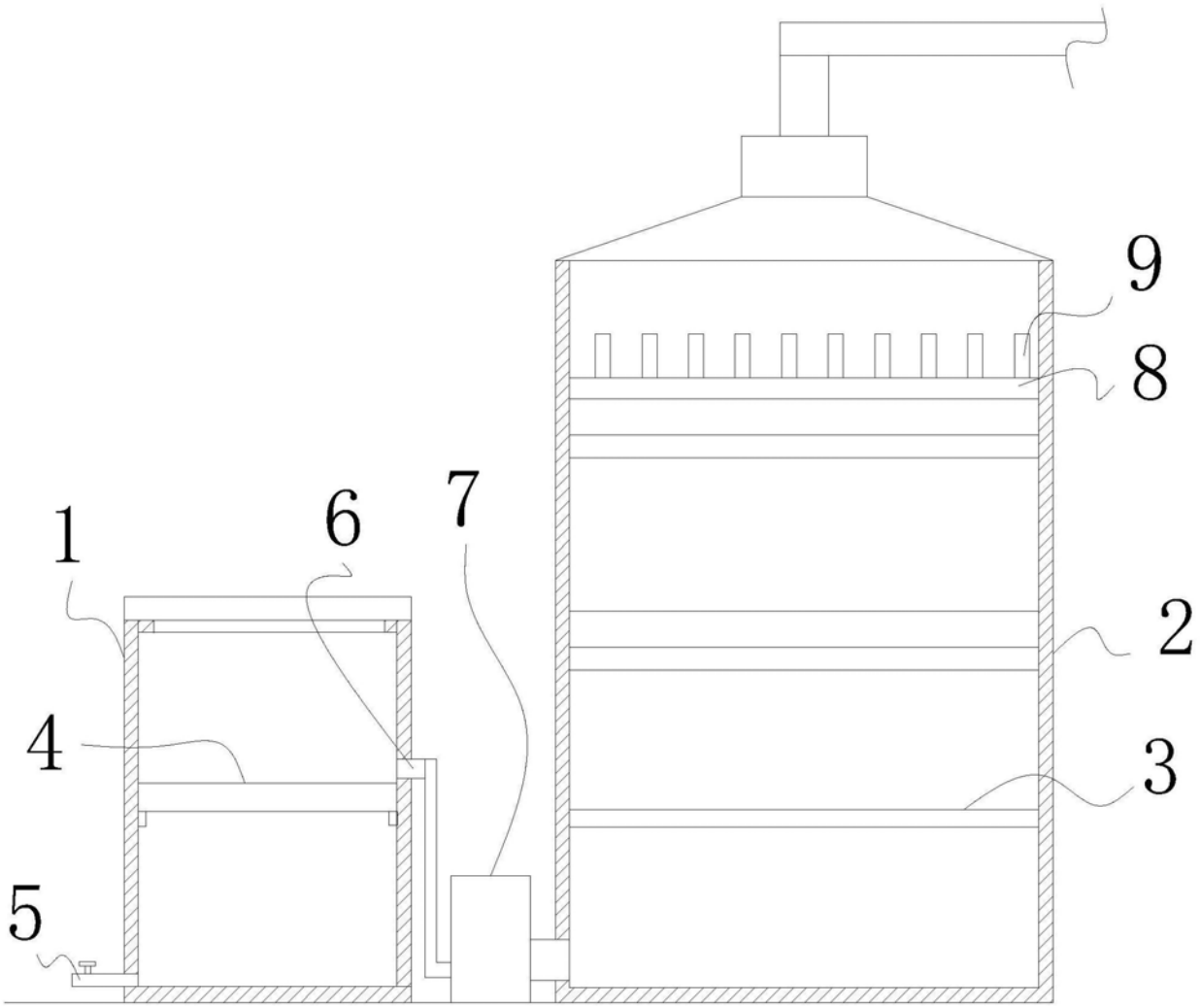


图1