(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 204420955 U
(45)授权公告日 2015.06.24

(21)申请号 201520019027.5

(22)申请日 2015.01.12

(73)专利权人 济宁市水质研究所有限公司
地址 272000 山东省济宁市高新区虎标园路东

(72)发明人 周宇辉

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212
代理人 杨立

(51)Int.Cl.
F22B 1/28(2006.01)
D06F 73/00(2006.01)

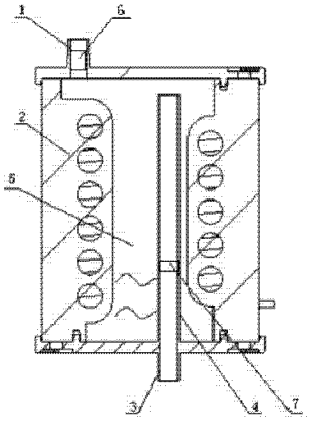
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种挂烫机的抗垢防堵蒸汽发生器

(57)摘要

本实用新型属于挂烫机部件结构设计领域，具体是一种挂烫机的抗垢防堵蒸汽发生器，包括竖向设置的蒸发腔，所述蒸发腔上设有进水口、发热体和出气口，所述蒸发腔内竖向设置有防堵管，所述防堵管的上端开口位于所述蒸发腔内的上部，其下端与设置在所述蒸发腔下端的出气口连通，所述防堵管内设置有硬水软化滤网，所述进水口内设置有硬水软化滤芯。有益效果是结构简单，性能稳定，避免蒸汽发生器出气口被水垢堵塞，保证蒸汽的正常输出的同时还能够延长蒸汽发生器的蒸发腔清洗周期，进而延长蒸汽发生器使用寿命。



CN 204420955 U

1. 一种挂烫机的抗垢防堵蒸汽发生器，包括竖向设置的蒸发腔 (5)，所述蒸发腔 (5) 设有进水口 (1)、发热体 (2) 和出气口 (3)，其特征在于：所述蒸发腔 (5) 内竖向设置有防堵管 (4)，所述防堵管 (4) 的上端开口位于所述蒸发腔 (5) 内的上部，其下端与设置在所述蒸发腔 (5) 下端的出气口 (3) 连通，所述防堵管 (4) 内设置有硬水软化滤网 (7)，所述进水口 (1) 内设置有硬水软化滤芯 (6)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种挂烫机的抗垢防堵蒸汽发生器，其特征在于：所述硬水软化滤网 (7) 为离子交换树脂滤网。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种挂烫机的抗垢防堵蒸汽发生器，其特征在于：所述硬水软化滤网 (7) 朝向所述出气口 (3) 的侧面中部开设有第一螺纹孔，并对应所述第一螺纹孔设置有第一拔取螺杆。

4. 根据权利要求 1 所述的一种挂烫机的抗垢防堵蒸汽发生器，其特征在于：所述硬水软化滤芯 (6) 为离子交换树脂滤芯。

5. 根据权利要求 1 或 4 所述的一种挂烫机的抗垢防堵蒸汽发生器，其特征在于：所述硬水软化滤芯 (6) 朝向所述进水口 (1) 开口的侧面中部开设有第二螺纹孔，并对应所述第二螺纹孔设置有第二拔取螺杆。

6. 根据权利要求 1 所述的一种挂烫机的抗垢防堵蒸汽发生器，其特征在于：所述防堵管 (4) 的上端开口水平位置高于所述蒸发腔 (5) 内的最高水位线。

7. 根据权利要求 1 或 6 所述的一种挂烫机的抗垢防堵蒸汽发生器，其特征在于：所述进水口 (1) 设于所述蒸发腔 (5) 的上端，所述防堵管 (4) 的上端开口与所述进水口 (1) 错位设置。

8. 根据权利要求 7 所述的一种挂烫机的抗垢防堵蒸汽发生器，其特征在于：所述防堵管 (4) 与所述出气口 (3) 一体成型或通过螺纹连接。

一种挂烫机的抗垢防堵蒸汽发生器

技术领域

[0001] 本实用新型属于挂烫机部件结构设计领域，具体是一种挂烫机的抗垢防堵蒸汽发生器。

背景技术

[0002] 挂烫机由于其无需熨衣板，也无需翻摆服装，能直接对挂在衣架上的服装进行熨烫，使用非常方便，被市场广为接受。但目前市场上的挂烫机，使用一段时间后，会出现输出蒸汽减少或无蒸汽输出的情况，其主要原因就是目前的蒸汽发生器在被使用一段时间后积聚的水垢（由于家用自来水为硬水，易产生水垢）堵塞了出气口，蒸汽排出受堵，造成蒸汽发生器不能正常工作。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构简单，性能稳定的挂烫机的抗垢防堵蒸汽发生器，以避免蒸汽发生器出气口被水垢堵塞，保证蒸汽的正常输出的同时还能够延长蒸汽发生器的蒸发腔清洗周期，进而延长蒸汽发生器使用寿命。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下：一种挂烫机的抗垢防堵蒸汽发生器，包括竖向设置的蒸发腔，所述蒸发腔上设有进水口、发热体和出气口，所述蒸发腔内竖向设置有防堵管，所述防堵管的上端开口位于所述蒸发腔内的上部，其下端与设置在所述蒸发腔下端的出气口连通，所述防堵管内设置有硬水软化滤网，所述进水口内设置有硬水软化滤芯。

[0005] 自来水进入进水口经硬水软化滤芯软化后进入蒸发腔，发热体将蒸发腔内的软水快速加热成蒸汽，蒸汽进入防堵管被硬水软化滤网进一步软化后从出气口导出。

[0006] 本实用新型的有益效果是：

[0007] 1、软水蒸汽熨烫衣物的效果更佳。

[0008] 2、由于软水相比硬水不易形成水垢，故蒸发腔内不易产生水垢，清洗方便的同时能够延长蒸汽发生器的蒸发腔清洗周期，进而延长蒸汽发生器使用寿命，达到蒸汽发生器抗垢的效果。

[0009] 3、由于防堵管的通道空间不与蒸发腔内的水接触，只用来通过水沸腾后产生的蒸汽，即便部分自来水未被硬水软化滤芯软化使得蒸发腔内产生少量水垢，亦不会堵塞出气口，达到蒸汽发生器防堵的效果。

[0010] 4、本实用新型还具有结构简单，成本低、性能稳定的优点。

[0011] 进一步，所述硬水软化滤网为离子交换树脂滤网，确保所述硬水软化滤网的软水效果。

[0012] 进一步，所述硬水软化滤网朝向所述出气口的侧面中部开设有第一螺纹孔，并对应所述第一螺纹孔设置有第一拔取螺杆，利用所述第一拔取螺杆拧入所述第一螺纹孔内将所述硬水软化滤网从出气口中取出，便于清洗更换所述硬水软化滤网。

[0013] 进一步，所述硬水软化滤芯为离子交换树脂滤芯，确保所述硬水软化滤芯的软水效果。

[0014] 进一步，所述硬水软化滤芯朝向所述进水口开口的侧面中部开设有第二螺纹孔，并对应所述第二螺纹孔设置有第二拔取螺杆，利用所述第二拔取螺杆拧入所述第二螺纹孔内将所述硬水软化滤芯从出气口中取出，便于清洗更换所述硬水软化滤芯。

[0015] 进一步，所述防堵管的上端开口水平位置高于所述蒸发腔内的最高水位线，以确保蒸发腔内的水不会漫入所述防堵管内。

[0016] 进一步，所述进水口设于所述蒸发腔的上端，所述防堵管的上端开口与进水口错位设置，以确保从进水口进入的水不会进入防堵管内。

[0017] 进一步，所述防堵管与所述出气口一体成型或通过螺纹连接，确保所述防堵管与所述出气口连接的可靠性。

附图说明

[0018] 图 1 为本实用新型结构示意图；

[0019] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0020] 1、进水口，2、发热体，3、出气口，4、防堵管，5、蒸发腔，6、硬水软化滤芯，7、硬水软化滤网。

具体实施方式

[0021] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述，所举实例只用于解释本实用新型，并非用于限定本实用新型的范围。

[0022] 如图 1 所示，一种挂烫机的抗垢防堵蒸汽发生器，包括竖向设置的蒸发腔 5，蒸发腔 5 上设有进水口 1、发热体 2 和出气口 3，蒸发腔 5 内竖向设置有防堵管 4，防堵管 4 的上端开口位于蒸发腔 5 内的上部，其下端与设置在蒸发腔 5 下端的出气口 3 连通，防堵管 4 内设置有硬水软化滤网 7，进水口 1 内设置有硬水软化滤芯 6.

[0023] 本实施例中，硬水软化滤网 7 为离子交换树脂滤网，硬水软化滤网 7 朝向出气口 3 的侧面中部开设有第一螺纹孔，并对应第一螺纹孔设置有第一拔取螺杆，硬水软化滤芯 6 为离子交换树脂滤芯，硬水软化滤芯 6 朝向进水口 1 开口的侧面中部开设有第二螺纹孔，并对应第二螺纹孔设置有第二拔取螺杆，防堵管 4 的上端开口水平位置高于蒸发腔 5 内的最高水位线，进水口 1 设于蒸发腔 5 的上端，防堵管 4 的上端开口与进水口 1 错位设置，防堵管 4 与出气口 3 一体成型或通过螺纹连接。

[0024] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

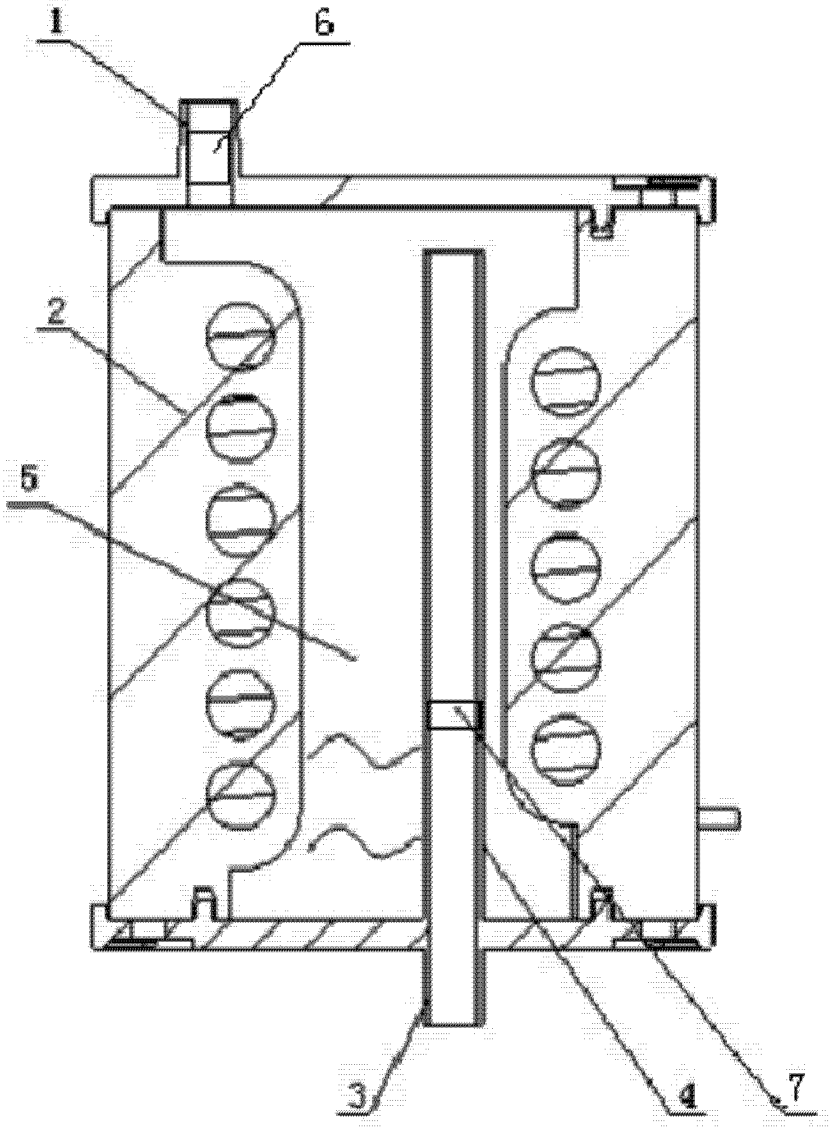


图 1