(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 202757482 U
(45)授权公告日 2013.02.27

(21)申请号 201220451133.7

(22)申请日 2012.09.06

(73)专利权人 江苏天目建设集团溧阳市常兴环保工程有限公司
地址 213399 江苏省常州市溧阳市溧城天目路一巷8号

(72)发明人 杨骏跃

(51)Int.Cl.
F28C 3/08(2006.01)
F28F 27/00(2006.01)

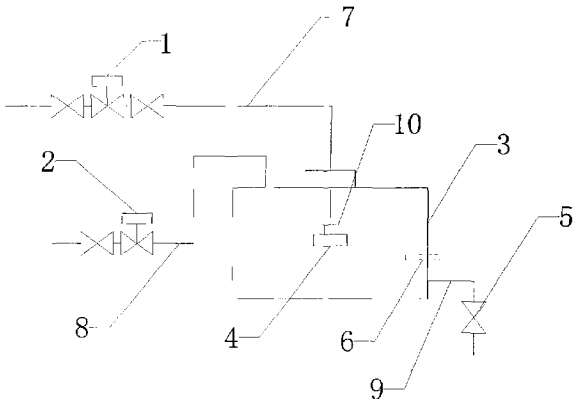
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

浸没式汽水混合加热装置

(57)摘要

本实用新型涉及浸没式汽水混合加热装置，包括电动蒸汽阀、电动进水阀、水箱、加热器和排水阀，加热器放置于水箱内，电动蒸汽阀通过蒸汽管与加热器连通，电动进水阀通过进水管与水箱连通，排水阀通过出水管与水箱连通；本实用新型的浸没式汽水混合加热装置，将蒸汽通入加热器内来对水箱内的水进行加热，解决了传统的加热费用高、噪声大、工作不稳定的问题。



CN 202757482 U

1. 一种浸没式汽水混合加热装置，包括电动蒸汽阀、电动进水阀、水箱、加热器和排水阀，其特征在于：所述加热器放置于水箱内，所述电动蒸汽阀通过蒸汽管与加热器连通，所述电动进水阀通过进水管与水箱连通，所述排水阀通过出水管与水箱连通。

2. 根据权利要求 1 所述的浸没式汽水混合加热装置，其特征在于：所述加热器包括连接管、壳体和芯体，所述连接管穿过壳体与芯体连通，所述芯体的壁上设有多个向上的斜孔，所述蒸汽管与连接管通过法兰连接。

3. 根据权利要求 1 所述的浸没式汽水混合加热装置，其特征在于：还包括温度传感器，所述温度传感器设于水箱上。

浸没式汽水混合加热装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种加热装置，尤其涉及一种浸没式汽水混合加热装置。

背景技术

[0002] 目前，市场上存在的加热设备各种各样，但是现有的加热设备费用高、噪声大、工作不稳定，已无法满足使用者的需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种费用低、噪声小、工作稳定的浸没式汽水混合加热装置。

[0004] 为了解决上述问题，本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0005] 本实用新型的浸没式汽水混合加热装置，包括电动蒸汽阀、电动进水阀、水箱、加热器和排水阀，所述加热器放置于水箱内，所述电动蒸汽阀通过蒸汽管与加热器连通，所述电动进水阀通过进水管与水箱连通，所述排水阀通过出水管与水箱连通。

[0006] 进一步的，所述加热器包括连接管、壳体和芯体，所述连接管穿过壳体与芯体连通，所述芯体的壁上设有多个向上的斜孔，所述蒸汽管与连接管通过法兰连接。

[0007] 进一步的，还包括温度传感器，所述温度传感器设于水箱上。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0009] 本实用新型的浸没式汽水混合加热装置，将蒸汽通入加热器内来对水箱内的水进行加热，解决了传统的加热费用高、噪声大、工作不稳定的问题。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0011] 图 2 是本实用新型中加热器的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施例，对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型，但不用来限制本实用新型的范围。

[0013] 如图 1 和图 2 所示，一种浸没式汽水混合加热装置，包括电动蒸汽阀 1、电动进水阀 2、水箱 3、加热器 4、排水阀 5 和温度传感器 6；

[0014] 加热器 4 放置于水箱 3 内，电动蒸汽阀 1 通过蒸汽管 7 与加热器 4 连通，电动进水阀 2 通过进水管 8 与水箱 3 连通，排水阀 5 通过出水管 9 与水箱 3 连通，温度传感器 6 设于水箱 3 上，温度传感器 6 可将水箱 3 内的水随时反应给温度控制器；

[0015] 加热器 4 包括连接管 41、壳体 42 和芯体 43，连接管 41 穿过壳体 42 与芯体 43 连通，芯体 43 的壁上设有多个向上的斜孔 44，蒸汽从斜孔 44 中喷出，推动水在壳体 42 内盘旋上升旋转，一方面蒸汽汽水混合效果大大提高，另一方面，旋转水流可更好地吸收蒸汽动

能，消除噪声；同时，被加热的水不断从壳体 42 表面引出，带动加热器周围的水流动，加热水箱 3 中的水；

[0016] 本实用新型的浸没式汽水混合加热装置，蒸汽管 7 与加热器 4 上的连接管 41 通过法兰 10 连接。

[0017] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型技术原理的前提下，还可以做出若干改进和变型，这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

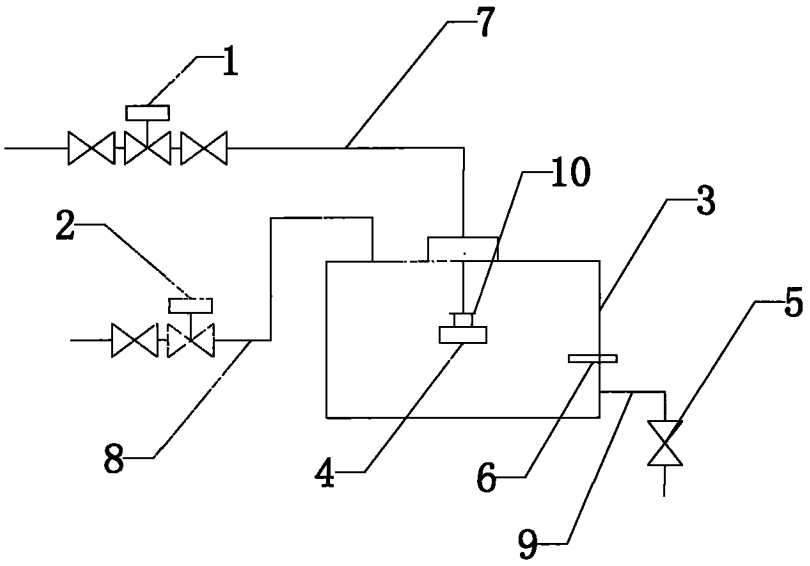


图 1

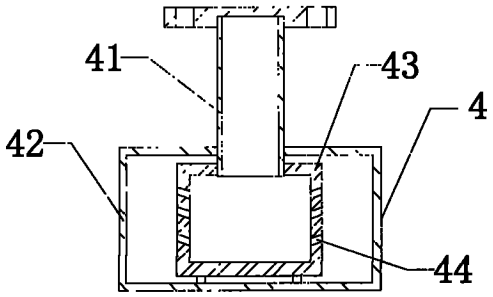


图 2