



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205037807 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 17

(21) 申请号 201520642165. 9

(22) 申请日 2015. 08. 19

(73) 专利权人 浙江凯洲机电工程有限公司

地址 310004 浙江省杭州市下城区石桥路
279 号

(72) 发明人 陈秋红

(51) Int. Cl.

F28F 27/00(2006. 01)

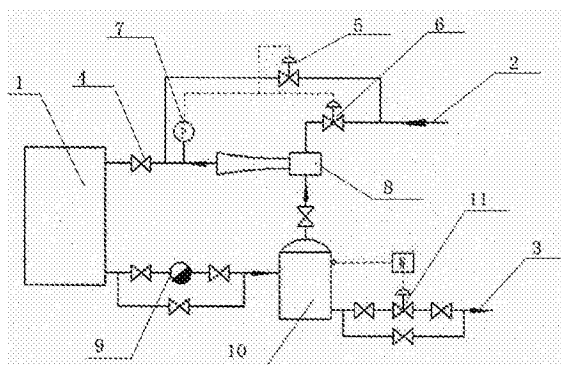
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种利用蒸汽喷射器乏汽回收的蒸汽换热系统

(57) 摘要

本实用新型属于热交换领域,尤其涉及一种利用蒸汽喷射器乏汽回收的蒸汽换热系统,包括蒸汽换热器、高温蒸汽进口和冷凝水出口以及设置在高温蒸汽进口与蒸汽换热器之间的进气阀,所述高温蒸汽进口与蒸汽换热器之间形成两个通道,其中一个通道上设有第一压力控制阀,另一通道上设有蒸汽喷射器和第二压力控制阀。本实用新型采用蒸汽喷射器进行压力调节和乏汽回收,从而可以在确保生产所需蒸汽量和蒸汽压力的同时,节约蒸汽用量,降低成本。



1. 一种利用蒸汽喷射器乏汽回收的蒸汽换热系统,包括蒸汽换热器、高温蒸汽进口和冷凝水出口以及设置在高温蒸汽进口与蒸汽换热器之间的进气阀,其特征在于:所述高温蒸汽进口与蒸汽换热器之间形成两个通道,其中一个通道上设有第一压力控制阀,另一通道上设有蒸汽喷射器和第二压力控制阀。

2. 根据权利要求 1 所述的一种利用蒸汽喷射器乏汽回收的蒸汽换热系统,其特征在于:所述蒸汽换热器与冷凝水出口之间设有疏水阀组,所述疏水阀组与冷凝水出口之间设有闪蒸罐,所述闪蒸罐的出气口连接蒸汽喷射器。

3. 根据权利要求 2 所述的一种利用蒸汽喷射器乏汽回收的蒸汽换热系统,其特征在于:所述闪蒸罐与冷凝水出口之间设有控制闪蒸罐液位的液位控制阀组。

4. 根据权利要求 2 所述的一种利用蒸汽喷射器乏汽回收的蒸汽换热系统,其特征在于:所述高温蒸汽进口与蒸汽换热器之间设有压力表,所述第一压力控制阀和第二压力控制阀分别连接压力表。

一种利用蒸汽喷射器乏汽回收的蒸汽换热系统

技术领域

[0001] 本实用新型属于热交换领域,尤其涉及一种利用蒸汽喷射器乏汽回收的蒸汽换热系统。

背景技术

[0002] 现有蒸汽换热系统的蒸汽换热器进口一般采用调节阀节流减压,控制换热器进口压力,换热器出口设置疏水阀排水;蒸汽直接经过调节阀减压后进入蒸汽换热器,蒸汽释放潜热冷凝后通过疏水阀排放,结构简单,操作方便,但用汽量较大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型为了解决上述现有技术中存在的缺陷和不足,提供了一种采用蒸汽喷射器进行压力调节和乏汽回收,节约蒸汽用量,降低成本的利用蒸汽喷射器乏汽回收的蒸汽换热系统。

[0004] 本实用新型的技术方案:一种利用蒸汽喷射器乏汽回收的蒸汽换热系统,包括蒸汽换热器、高温蒸汽进口和冷凝水出口以及设置在高温蒸汽进口与蒸汽换热器之间的进气阀,所述高温蒸汽进口与蒸汽换热器之间形成两个通道,其中一个通道上设有第一压力控制阀,另一通道上设有蒸汽喷射器和第二压力控制阀。

[0005] 优选地,所述蒸汽换热器与冷凝水出口之间设有疏水阀组,所述疏水阀组与冷凝水出口之间设有闪蒸罐,所述闪蒸罐的出气口连接蒸汽喷射器。

[0006] 优选地,所述闪蒸罐与冷凝水出口之间设有控制闪蒸罐液位的液位控制阀组。

[0007] 优选地,所述高温蒸汽进口与蒸汽换热器之间设有压力表,所述第一压力控制阀和第二压力控制阀分别连接压力表。

[0008] 本实用新型采用蒸汽喷射器进行压力调节和乏汽回收,从而可以在确保生产所需蒸汽量和蒸汽压力的同时,节约蒸汽用量,降低成本。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0010] 图中1.蒸汽换热器,2.高温蒸汽进口,3.冷凝水出口,4.进气阀,5.第一压力控制阀,6.第二压力控制阀,7.压力表,8.蒸汽喷射器,9.疏水阀组,10.闪蒸罐,11.液位控制阀组。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细的说明,但并不是对本实用新型保护范围的限制。

[0012] 如图1所示,一种利用蒸汽喷射器乏汽回收的蒸汽换热系统,包括蒸汽换热器1、高温蒸汽进口2和冷凝水出口3以及设置在高温蒸汽进口2与蒸汽换热器1之间的进气

阀 4, 高温蒸汽进口 2 与蒸汽换热器 1 之间形成两个通道, 其中一个通道上设有第一压力控制阀 5, 另一通道上蒸汽喷射器 8 和第二压力控制阀 6。蒸汽换热器 1 与冷凝水出口 3 之间设有疏水阀组 9, 疏水阀组 9 与冷凝水出口 3 之间设有闪蒸罐 10, 闪蒸罐 10 的出气口连接蒸汽喷射器 8。闪蒸罐 10 与冷凝水出口 3 之间设有控制闪蒸罐 3 液位的液位控制阀组 11。高温蒸汽进口 2 与蒸汽换热器 1 之间设有压力表 7, 第一压力控制阀 5 和第二压力控制阀 6 分别连接压力表 7。

[0013] 本实用新型采用蒸汽喷射器进行压力调节和乏汽回收, 从而可以在确保生产所需蒸汽量和蒸汽压力的同时, 节约蒸汽用量, 降低成本。

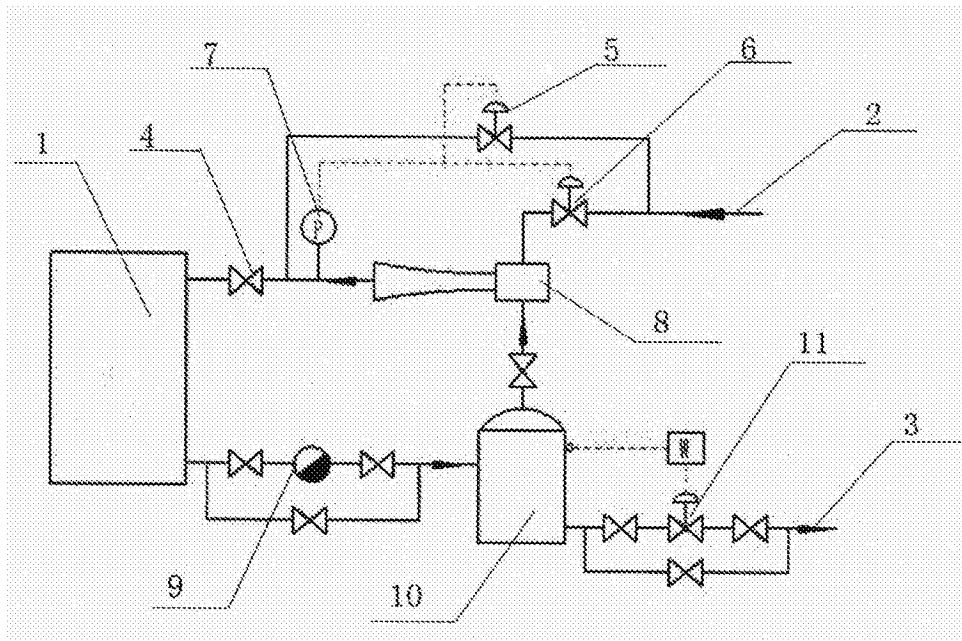


图 1