



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201662236 U

(45) 授权公告日 2010. 12. 01

(21) 申请号 201020139001. 1

(22) 申请日 2010. 02. 27

(73) 专利权人 刘瑜

地址 310012 浙江省杭州市西湖区里东山弄

(72) 发明人 刘瑜

(51) Int. Cl.

F24H 9/00 (2006. 01)

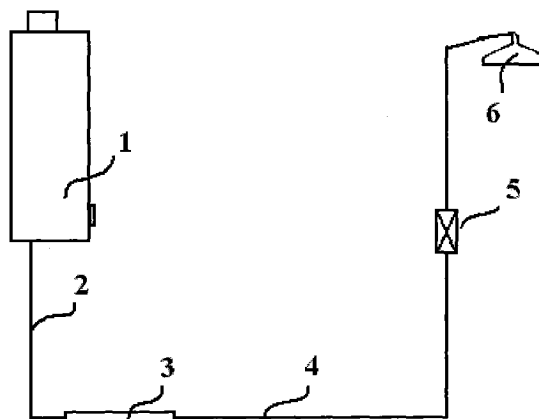
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种用于燃气热水器的出水热交换器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种用于燃气热水器的出水热交换器,包括燃气热水器,与所述燃气热水器连接的第一热水管,与所述第一热水管连接的出水热交换器,与所述出水热交换器连接的第二热水管,所述第二热水管连接所述的热水龙头,所述的热水龙头连接所述的莲蓬头。所述的出水热交换器,包括壳体,在所述壳体上设置进水口,所述进口连接热水管道,所述的热水管道之间设置热交换叶片,所述壳体上设置出水口,所述出水口连接所述的热水管道的另一端。其积极的效果是在燃气热水器关闭后,短时间内又打开的情况下降低输出热水的温度,降低烫伤的可能性,实用性强。



1. 一种用于燃气热水器的出水热交换器,包括燃气热水器,热水龙头,莲蓬头,其特征在于:还包括与所述燃气热水器连接的第一热水管,与所述第一热水管连接的出水热交换器,与所述出水热交换器连接的第二热水管,所述第二热水管连接所述热水龙头,所述热水龙头连接所述莲蓬头。

2. 如权利要求1所述的一种用于燃气热水器的出水热交换器,其特征在于:所述的出水热交换器,包括壳体,在所述壳体上设置进水口,所述进口连接热水管道,所述热水管道之间设置热交换叶片,所述壳体上设置出水口,所述出水口连接所述热水管道的另一端。

3. 如权利要求1所述的一种用于燃气热水器的出水热交换器,其特征在于:所述的壳体,是隔热材料构成。

4. 如权利要求2所述的一种用于燃气热水器的出水热交换器,其特征在于:所述热水管道,至少设置一片所述的热交换叶片。

5. 如权利要求2所述的一种用于燃气热水器的出水热交换器,其特征在于:所述的热交换叶片,是传热效果很好的金属片。

6. 如权利要求2所述的一种用于燃气热水器的出水热交换器,其特征在于:所述的出水口,与所述的进水口设置在所述壳体的同一面。

7. 如权利要求2所述的一种用于燃气热水器的出水热交换器,其特征在于:所述的出水口,与所述的进水口设置在所述壳体的另一面。

一种用于燃气热水器的出水热交换器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于燃气热水器的出水热交换器。

背景技术

[0002] 目前,燃气热水器在平常家庭中应用非常广泛,给居民生活带来极大的方便。但是在方便的同时,存在一定的隐患。

[0003] 在燃气热水器使用过程中,如果关断热水龙头,燃气热水器也随之停止工作,这个时候热水器内部热量并没有耗散,而冷水进水管已经关闭,那么这些余热全部用来加热燃气热水器中的余水,往往这些数量不多的余水会被加热到很高温度。这个时候又打开热水龙头,那么这部分被加热到很高温度的余水就会对使用者造成烫伤。这种情况在冬天的时候,更为严重,因为气温低,热水器设置加热功率很大,余热很高,因此余水被加热到更高的温度。

发明内容

[0004] 本实用新型目的是为了克服现有水杯存在的上述问题,提供一种用于燃气热水器的出水热交换器,设置在燃气热水器的出水管道中间,可以均匀出水温度,避免出现余水温度过高的情况。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 一种用于燃气热水器的出水热交换器,包括燃气热水器,与所述燃气热水器连接的第一热水管,与所述第一热水管连接的出水热交换器,与所述出水热交换器连接的第二热水管,所述第二热水管连接所述热水龙头,所述热水龙头连接所述莲蓬头。

[0007] 所述的出水热交换器,包括壳体,在所述壳体上设置进水口,所述进口连接热水管道,所述热水管道之间设置热交换叶片,所述壳体上设置出水口,所述出水口连接所述热水管道的另一端。

[0008] 所述的壳体,是隔热材料构成。所述热水管道,至少设置一片所述的热交换叶片。所述的热交换叶片,是传热效果很好的金属片。所述的出水口,与所述的进水口设置在所述壳体的同一面。所述的出水口,与所述的进水口设置在所述壳体的另一面。

[0009] 本实用新型的有益效果主要表现在:1、装置结构简单,成本低;2、能有效避免局部出水水温过高,安全方便。

附图说明

[0010] 图1是该实用新型的系统框图;

[0011] 图2是该实用新型的结构图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述。

[0013] 参照图 1、图 2,一种用于燃气热水器的出水热交换器,包括燃气热水器 1,热水龙头 5,莲蓬头 6,还包括与所述的燃气热水器 1 连接的第一热水管 2,与所述第一热水管连接 2 的出水热交换器 3,与所述的出水热交换器 3 连接的第二热水管 4,所述的第二热水管 4 连接所述的热水龙头 5,所述的热水龙头 5 连接所述的莲蓬头 6。

[0014] 所述的热水龙头 5 控制热水的出水,同时可启动或者停止所述的燃气热水器 1。

[0015] 所述的出水热交换器 3,包括:

[0016] 一壳体 7。所述的壳体 7,设置为隔热材料构成,形成近似封闭的容器,热水可在内部进行热交换。

[0017] 一进水口 8,设置在所述壳体 7 的一端,与所述的第一热水管 2 连接。

[0018] 一出水口 11,设置在所述壳体 7 的一端,与所述的第二热水管 4 连接。所述的出水口 11,与所述的进水口 8 设置在所述壳体 7 的同一面,也可以与所述的进水口 8 设置在所述壳体 7 的另一面,不影响专利的实施。

[0019] 一热水管道 9,设置在所述壳体 7 的内部,一端连接所述的进水口 8,一端连接所述的出水口 11。

[0020] 一热交换叶片 10,设置所述的热水管道 9 之间设置,至少设置一片所述的热交换叶片 10。所述的热交换叶片 10,是传热效果很好的金属片。

[0021] 热水在所述的热水管道 9 中流动过程中,如果存在温差,将通过所述的热交换叶片 10 进行热交换,避免部分出水温度过高。

[0022] 综上所述,该实用新型针对燃气热水器在关闭再开启,余热把部分出水加热到过高温度的情况,提出在燃气热水器的出水管道中间,设置一个热交换装置,出水在流过其中热水管的过程中,进行充分的热交换,实现均匀出水温度,避免出现余水温度过高的目的。

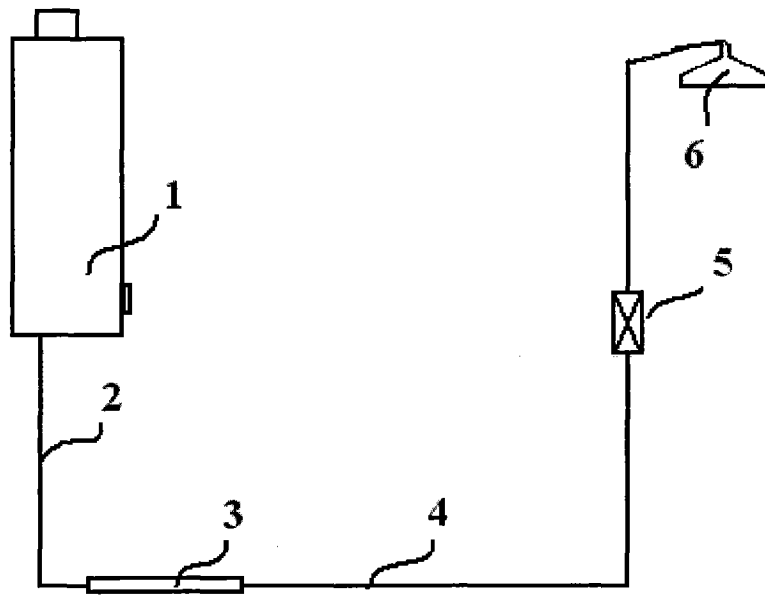


图 1

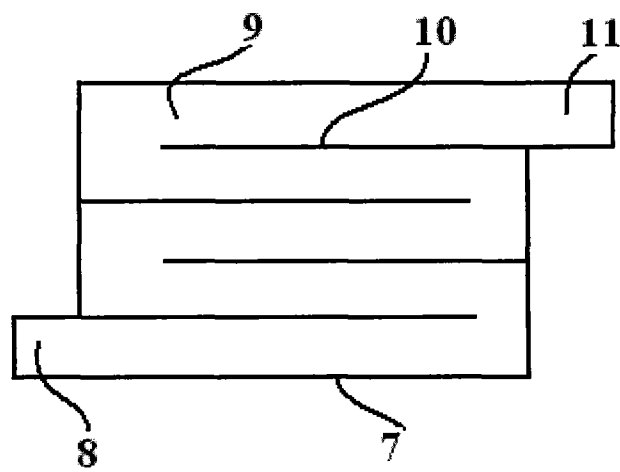


图 2