

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F24D 17/00 (2006.01)

F24D 19/10 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820156113.0

[45] 授权公告日 2009年9月2日

[11] 授权公告号 CN 201302231Y

[22] 申请日 2008.11.28

[21] 申请号 200820156113.0

[73] 专利权人 上海市复兴高级中学

地址 200434 上海市虹口区车站南路28号

[72] 发明人 郑骄男 何光远

[74] 专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有限公司
代理人 何葆芳

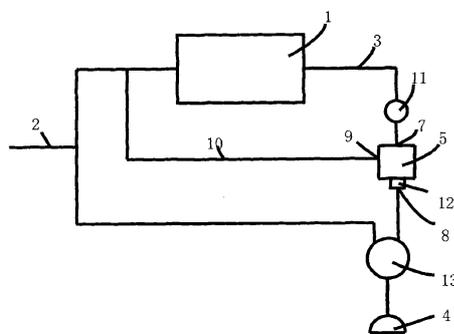
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

[54] 实用新型名称

一种淋浴节水装置

[57] 摘要

本实用新型涉及一种节水装置，特别涉及一种淋浴节水装置，其包括连通自来水管道的热水器，该热水器以热水管道连通用水器；在热水器连通用水器且紧靠用水器的热水管道上装有一节水阀，该节水阀内有温控元件控制热水入口分别与热水出口或凉水出口相通，该凉水出口经旁支管返回热水器。当打开淋浴碰头时，热水器和淋浴头之间的冷水经过节水阀时，从凉水开关流出，然后重新进入热水器自来水进口处再利用，这样热水器和淋浴头之间的冷水不会浪费。对于日益缺水的今天，节约作为珍贵不可再生资源的水，对国家和社会有重大意义。



1、一种淋浴节水装置，包括连通自来水管道（2）的热水器（1），该热水器以热水管道（3）连通用水器（4），其特征在于：在热水器（1）连通用水器（4）且紧靠水器（4）的热水管道（3）上设有一节水阀（5），该节水阀内有温控元件控制的热水入口（7）分别与热水出口（8）或凉水出口（9）相通，该凉水出口（9）经旁支管（10）返回热水器（1）。

2、按照权利要求1所述的淋浴节水装置，其特征在于：所述热水器（1）连通用水器（4）的热水管道（3）上依次还设有水泵（11）、水温开关（12）、冷热水混合阀（13），节水阀（5）设在水泵（11）与水温开关（12）之间，所述水器（4）为淋浴头，该节水阀（5）的凉水出口经旁支管（10）返回热水器（1），该自来水管道（2）同时连通热水器（1）及冷热水混合阀（13）、淋浴头（4）。

3、按照权利要求1所述的淋浴节水装置，其特征在于：在所述热水器（1）的管路上还设置有储水罐（6），自来水管道（2）分别连通该热水器（1）及该储水罐（6），在该热水器（1）连通用水器（4）的热水管道（3）上还设有冷热水混合阀（13），节水阀（5）设在热水器（1）与冷热水混合阀（13）之间，所述水器（4）为淋浴头，该节水阀（5）的凉水出口经旁支管（10）返回储水罐（6），该储水罐（6）的出水管连通冷热水混合阀（13）及淋浴头（4）。

一种淋浴节水装置

技术领域

本实用新型涉及一种节水装置，特别涉及一种淋浴节水装置。

背景技术

随着社会的发展和人类生活条件的逐步改善，当前国内外千家万户广泛地使用热水器（如太阳能热水器），同时也有许多浴池为人们洗浴服务。但沐浴者洗浴时，首先必须将水路中残存的冷水放掉，待水温升高后才能开始洗浴，即不仅浪费了自来水而且还会增加用水费用。自来水是城乡人民使用量最大的供水，在许多用水场所自来水是经过加热后提供给用水消费者的。现有技术的供水设施，自来水从加热器出口到用水器（例如淋浴喷头）的距离较远，用水时该段管道内的水温降低为环境温度，无法使用，一般只能放掉，存在能源的浪费。在严重缺水，水已成为珍贵不可再生资源的今天，能提供节水的新产品，对国家、对社会有重大意义。

发明内容

本实用新型要解决的技术问题是提供一种在淋浴时，把热水器和淋浴头之间管道里的冷水回收再利用，不浪费水资源的淋浴节水装置。

为解决上述技术问题，所述的淋浴节水装置，包括连通自来水管道2的热水器1，该热水器以热水管道3连通用水器4，其特征在于：在热水器1连通用水器4且紧靠水器4的热水管道3上设有一节水阀5，该节水阀内有温控元件控制的热热水入口7分别与热水出口8或凉水出口9相通，该凉水出口9经旁支管10返回热水器1；所述热水器1连通用水器4的热水管道3上依次还设有水泵11、水温开关12、冷热水混合阀13，节水阀5设在水泵11与水温开关12之间，所述水器4为淋浴头，该节水阀5的凉水出口经旁支管10返回热水器1，该自来水管道2同时连通热水器1及冷热水混合阀13、淋浴头4；在所述热水器1的管路上还设置有储水罐6，自来水管道2分别连通该热水器1及该储水罐6，在该热水器1连通用水器4的热水管道3上还设有冷热水混合阀13，节水阀5设在热水器1与冷热水混合阀13之间，所述水器4为淋浴头，该节水阀5的凉水出口经旁支管10返回储水罐6，该储水罐6的出水管连通冷热水混合阀13及淋浴头4。

本实用新型相对于现有技术的特点在于：当打开淋浴碰头时，热水器和淋浴头之间的冷水经过节水阀时，从凉水开关流出，然后重新进入热水器自来水进口处再利用，这样热水器和淋浴头之间的冷水不会浪费。对于日益缺水的今天，节约作为珍贵不可再生资源的水，对国家和社会有重大意义。

附图说明

下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

图1为本实用新型淋浴节水装置第一实施例的结构示意图。

图2为本实用新型淋浴节水装置第二实施例的结构示意图。

图中：1. 热水器，2. 自来水管，3. 热水管，4. 用水器，5. 节水阀，6. 储水罐，7. 热水入口，8. 热水出口，9. 凉水出口，10. 旁支管，11. 水泵，12. 水温开关，13. 冷热水混合阀。

具体实施方式

请参照图1，本实用新型是一种淋浴节水装置，包括连通自来水管2的热水器1，该热水器以热水管3连通用水器4；其特征在于：在热水器1连通用水器4且紧靠用水器4的热水管3上装有一节水阀5，该节水阀内有温控元件控制热水入口7分别与热水出口8或凉水出口9相通，该凉水出口9经旁支管10返回热水器1。在图1所示实施例中，所述热水器1连通用水器4的热水管3上依次装有水泵11、节水阀5、水温开关12、冷热水混合阀13，该用水器4为淋浴头，该节水阀5的凉水出口经旁支管10返回热水器1，该自来水管2同时连通热水器1及冷热水混合阀13、淋浴头4。

在图2所示实施例中，在设置热水器1的同时还设置有储水罐6，自来水管2分别连通该热水器1及该储水罐6，在该热水器1连通用水器4的热水管3上依次装有节水阀5、冷热水混合阀13，用水器4为淋浴头，该节水阀

5 的凉水出口经旁支管 10 返回储水罐 6, 该储水罐 6 的出水管连通冷热水混合阀 13 及淋浴头 4。

本实用新型相对于现有技术的特点在于: 当打开淋浴碰头时, 热水器和淋浴头之间的冷水经过节水阀时, 从凉水开关流出, 然后重新进入热水器自来水进口处再利用, 这样热水器和淋浴头之间的冷水不会浪费。对于日益缺水的今天, 节约作为珍贵不可再生资源的水, 对国家和社会有重大意义。

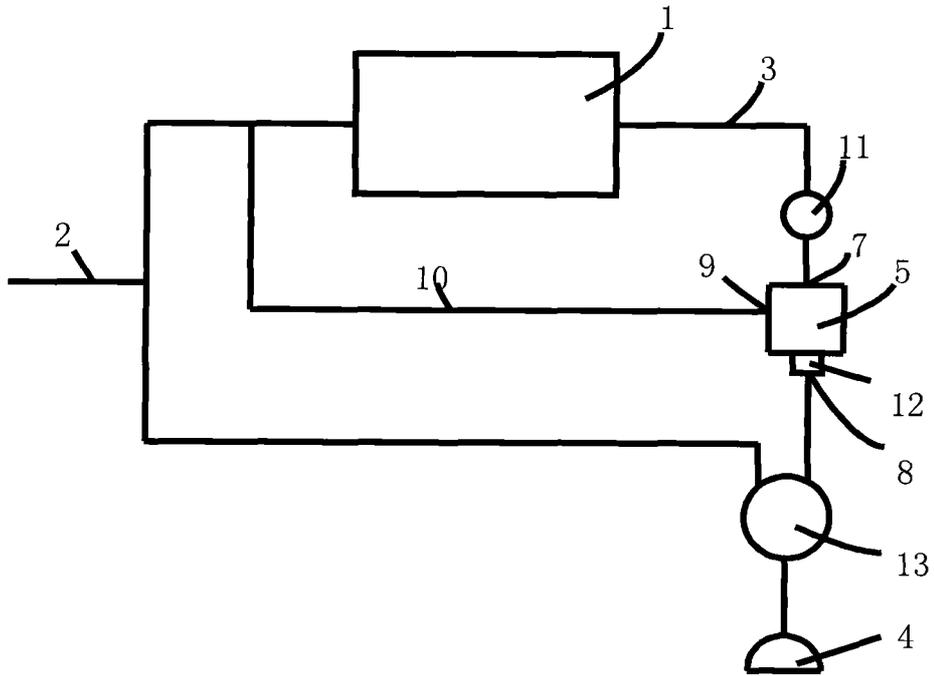


图 1

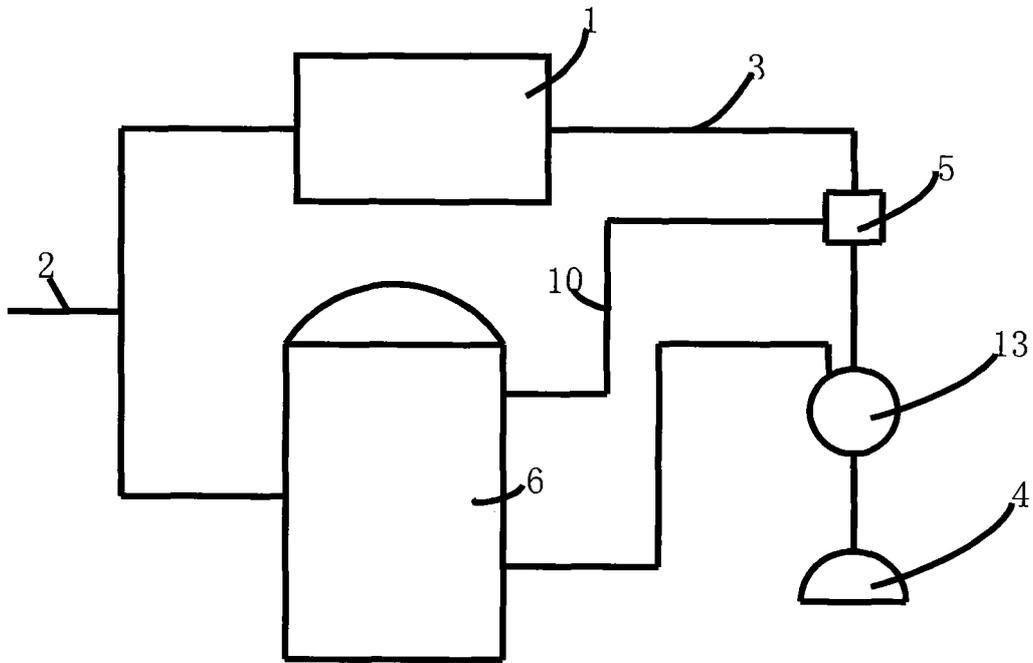


图 2