[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl[7]
A47K 3/28

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 03241661.X

[45] 授权公告日 2004 年 7 月 28 日

[11] 授权公告号 CN 2627969Y

[22] 申请日 2003.3.20 [21] 申请号 03241661.X

[73] 专利权人 兰照云
地址 400039 重庆市高新区二郎创业路特二号
[72] 设计人 兰照云

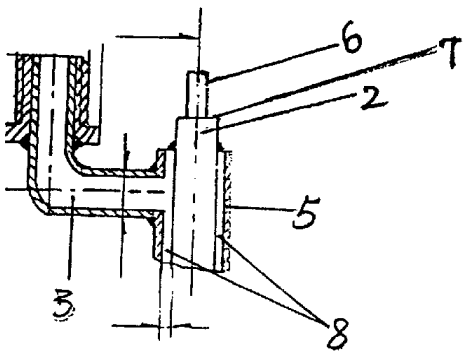
[74] 专利代理机构 重庆华科专利事务所
代理人 徐先禄

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称 节能淋浴器

[57] 摘要

一种节能淋浴器，由外壳、发热管及外套、进水管、出水管等组成，其特征是发热管与外套之间形成空心夹层，工作时水在夹层中被加热，由于一次流经的水较少，且水流速快，故热散失少，能节能10%左右。 通过改变夹层厚度和发热管的长度，可控制出水温度。



ISSN1008-4274

1.一种节能淋浴器，由外壳(1)、发热管(2)、进水管(3)、出水管(4)等组成。发热管(2)里面是发热元件(6)，外面包有绝缘层(7)，发热管(2)在外壳(1)里面绕成螺线状，被螺钉(9)固定在外壳(1)里面。其特征是在发热管(2)的外面还有外套(5)，发热管(2)和外套(5)之间形成空心夹层(8)。

2.根据权利要求1所述的淋浴器，其特征在于夹层(8)的厚度为0.1—15mm，发热管(2)的长度为0.1—10m。

节 能 淋 浴 器

本发明涉及一种节能淋浴器。

现有技术中淋浴器大都由外壳、电热管、进水管、出水管、等组成。电热管被固定在外壳里面，使用时密封的外壳内充满水，电热管被水包围，其发热被水吸收使水温升高。这种淋浴器由于被加热的水较多，加热后热散失也多，因而浪费电能。

本发明克服了上述淋浴器存在的缺陷，其目的在于提供一种节能的淋浴器。

本发明的淋浴器由外壳(1)、发热管(2)、进水管(3)、出水管(4)等组成。发热管(2)里面是发热元件(6)，外面包有绝缘层(7)，发热管(2)在外壳(1)里面绕成螺线状，被螺钉(9)固定在外壳(1)里面。其特征是在发热管(2)的外面还有外套(5)，发热管(2)和外套(5)之间形成空心夹层(8)。

本发明的淋浴器在工作时，水由进水管(3)进入发热管(2)与外套(5)之间的夹层(8)，在向前流动的过程中被加热，最后经出水管(4)流出。工作时外壳(1)内没有水。为使流出的水达到一定的温度，可从两方面控制。一是控制夹层(8)的厚度，夹层(8)越厚，水量越大，流出的水温度越低，反之，水温越高。夹层(8)的厚度在0.1—15 mm较理想。二是控制发热管(2)的长度，发热管越长，功率越大，流出的水温度越高，反之水温越低。发热管(2)的长度在0.1—10 m较好。

本发明的优点是，由于水在夹层(8)中被加热，一次流经的水较少，同时水流很快，因此散失的热较少，从而节约电能，提高热效率10%左右。

附图说明：图1为淋浴器前视图(后视图相同)

图2为局部结构放大图

图3为俯视图

实施例1：

本发明的淋浴器由外壳(1)、发热管(2)、进水管(3)、出水管(4)以及外套(5)等组成，发热管(2)里面是发热元件(6)，外面包有绝缘层(7)，发热管(2)与外套(5)之间的夹层(8)的厚度为1mm，发热管的长度为1m。发热管(2)与其外套(5)绕成螺线状，被螺钉(9)固定在外壳(1)里面。

实施例2：

同实施例1的淋浴器，夹层(8)的厚度为10mm，发热管(2)的长度为5m。

实施例3：

同实施例1的淋浴器，夹层(8)的厚度为15mm，发热管(2)的长度的10m。

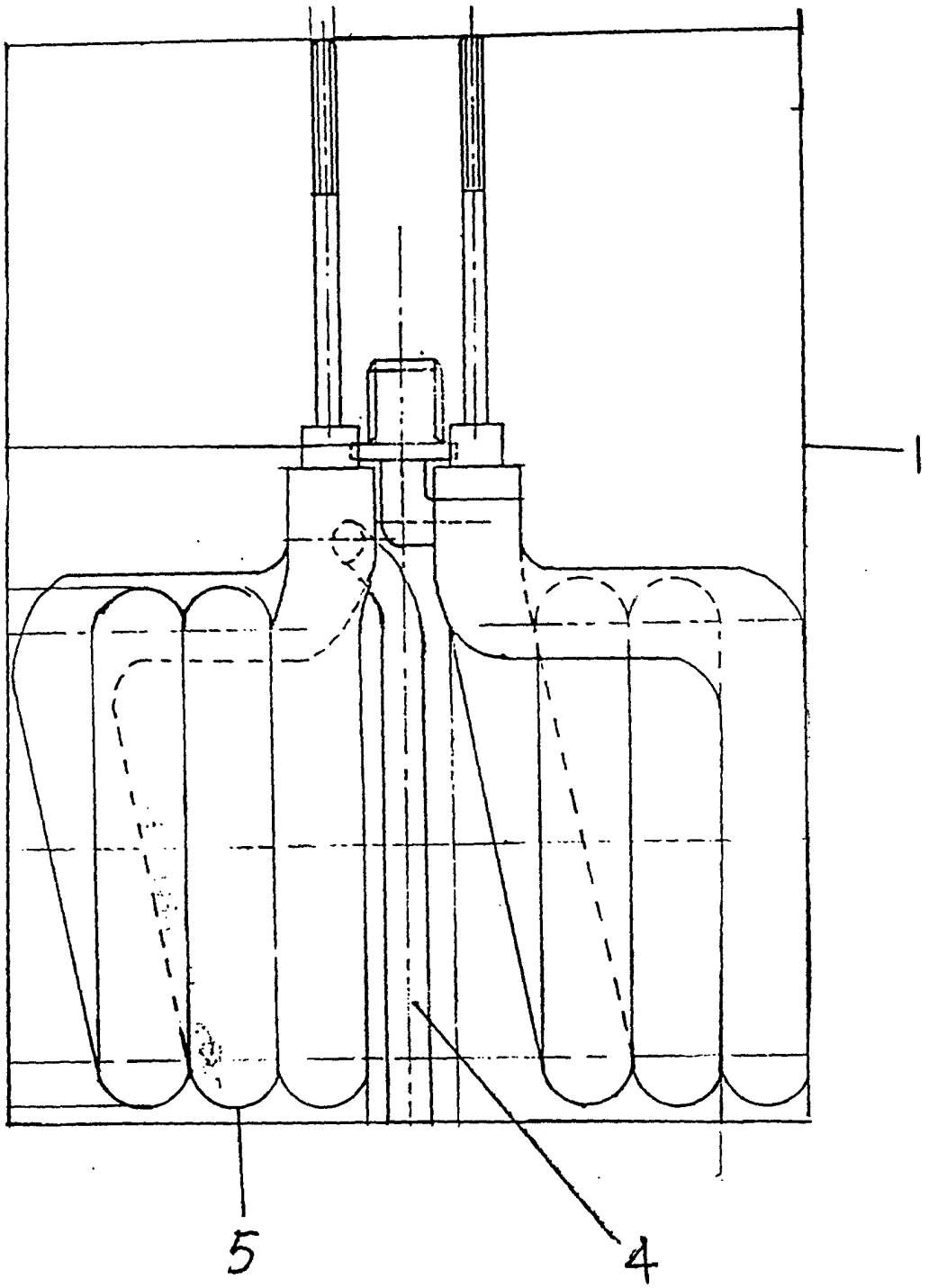


图1

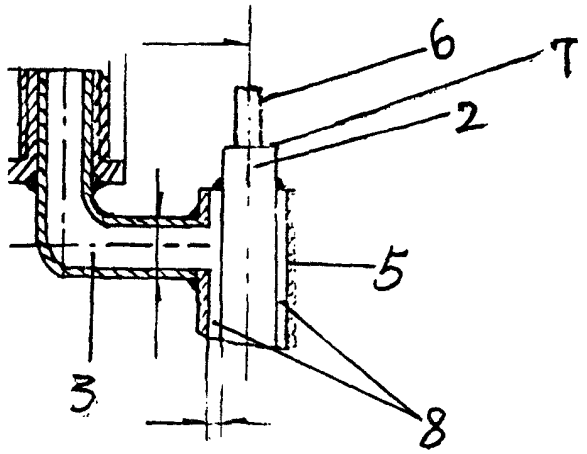


图2

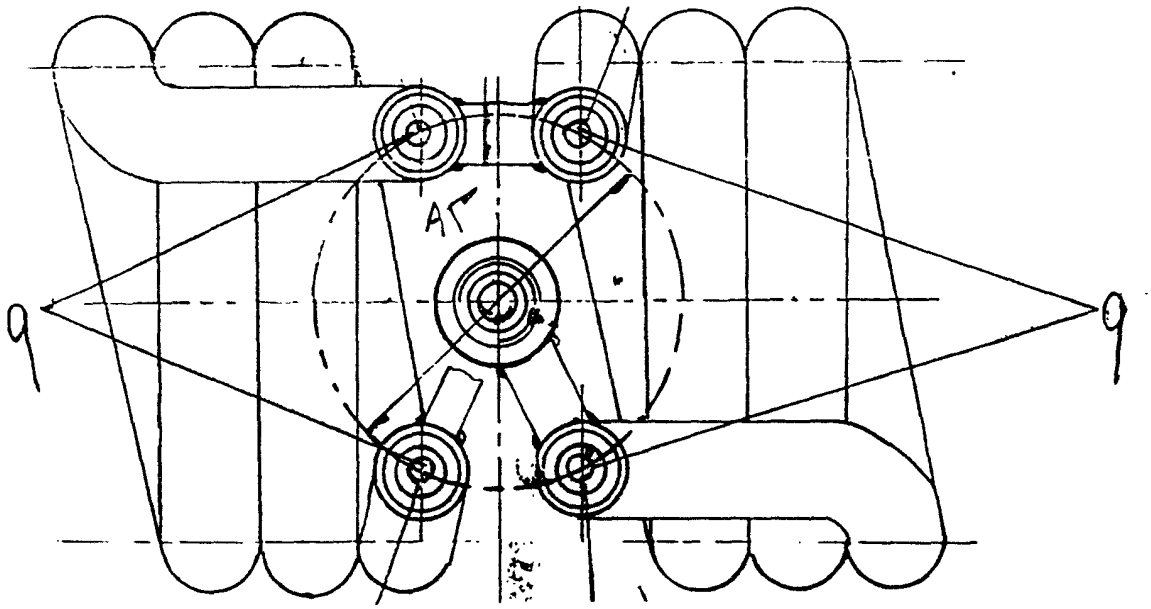


图3