



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 95242028.7

[51]Int.Cl⁶

[45]授权公告日 1996 年 5 月 29 日

F24H 1/16

[22]申请日 95.8.21 [24]颁证日 96.4.20

[73]专利权人 曹志谷

地址 610066四川省成都市双桥路南二街65
栋 44 号

[72]设计人 曹志谷

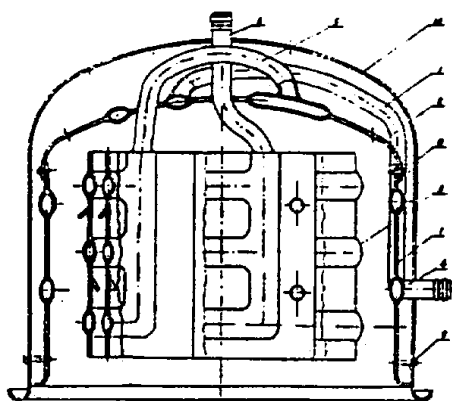
[21]申请号 95242028.7

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 2 页

[54]实用新型名称 家庭淋浴取暖热水器

[57]摘要

本实用新型是一种放在家庭生活用各种燃气炉、燃油炉、蜂窝煤炉上加热的淋浴取暖热水器并为烧蜂窝煤居民解决四季淋浴的社会问题。它的特点，加热快，操作方便，使用安全，水温 40~45℃；流量 2~4 升/分，热效率高 85~90%节能，适合目前我国广大城镇农村大多数居民要求。



权 利 要 求 书

一种放在家庭生活用各种炉上加热的淋浴取暖热水器，其结构特征是冷水先进入外套(1)和上盖(2)再进入芯体(3)的管路内加热，外套、上盖、芯体都由带连续管路的复合管板制成，芯体是由管板自内向外绕成多层的盘形体，并有百叶窗翅片，外套的外面有外壳支承和防护。

家庭淋浴取暖热水器

本实用新型是一种放在家庭各种生活用炉上加热的淋浴取暖热水器。

由于经济的发展，城乡人民生活的提高，讲究卫生，保证健康，对家庭淋浴普遍要求，当前市场上的热水器大多是使用燃气，或电。我国广大农村和城镇，亿万居民还是烧蜂窝煤，但至今缺少烧蜂窝煤的热水器。

本实用新型的目的，是为了解决以上问题，而设计一种热效率高，使用安全，操作方便，适用性广，可用于家庭各种燃气炉、燃油炉、蜂窝煤炉，并为我国广大城乡烧蜂窝煤居民解决四季淋浴的社会问题。与暖气片相连，冬天可用家庭取暖。

本实用新型的结构是：冷水从进水管(4)进入带管路的外套(1)通过连接管(7)进入上盖(2)的管路内预热，再通过连接管(5)到芯体(3)的管路内加热。芯体是用多排连续管路的管板自内向外绕成多层的盘形体，管板上冲有百叶窗翅片，延长燃气通过时间，并使冷凝水不断蒸发，火焰及高温气体通过管板间隙及翅片之间，使管板管路内的水迅速加热，最后热水经出水管(6)流出，外壳(10)是支承芯体及外套，并防止碰伤。

与现有技术相比的优点和积极效果：

1、适用性广，多功能，可用于家庭各种燃气炉，蜂窝煤炉，并为广大烧蜂窝煤居民解决四季淋浴的社会问题。

2、热效率高，从结构上冷水先进入外套及上盖，然后再进入芯体，辐射热充分利用，热损失少，在加热使用时，火焰温度很高，而手摸外壳则总是冷的。

3、使用安全，由于该热水器没有专门的热源，而是放在家庭生活用炉上加热，另件强度高，外套外面有外壳，不存在任何危害和不安全因素。

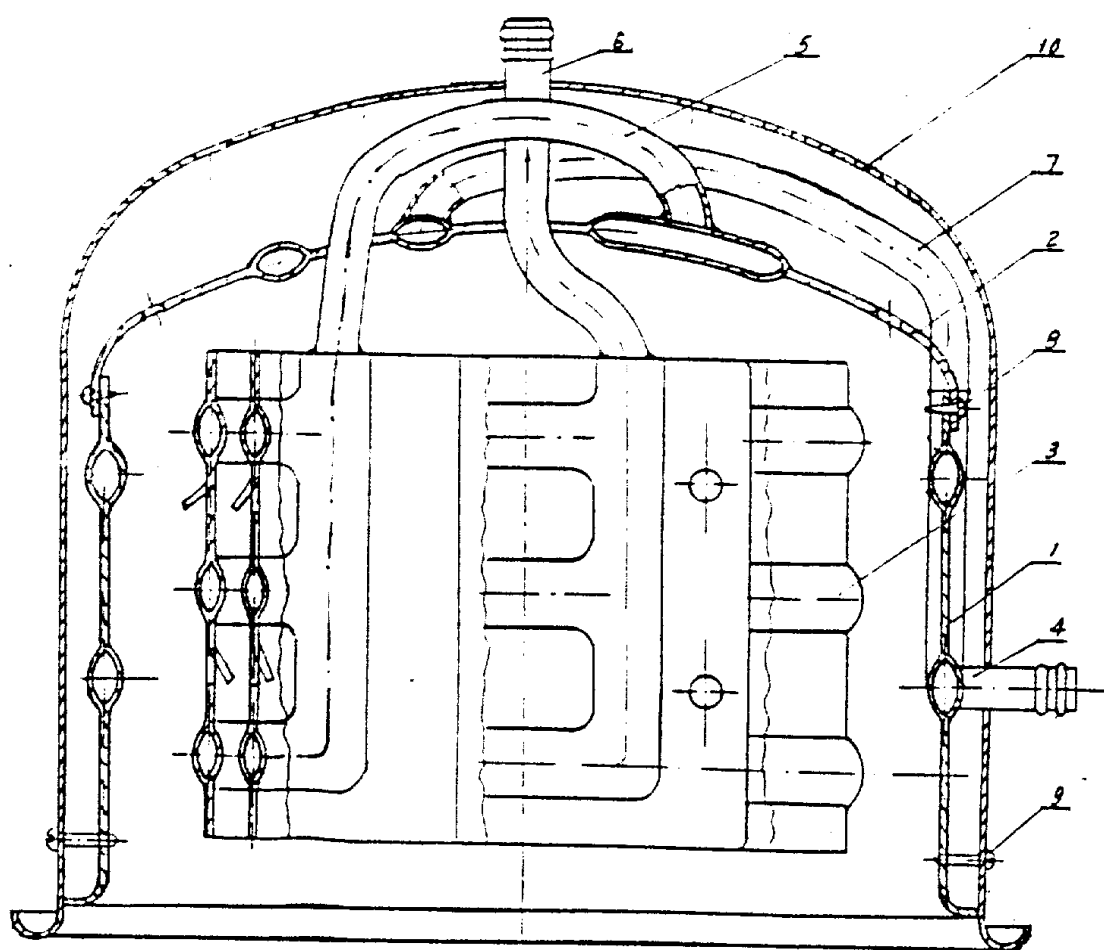
4、节能，该热水器温升 $25\sim 35^{\circ}\text{C}$ 水温 $40\sim 45^{\circ}\text{C}$ ，流量 $2\sim 4$ 升/分，天然气耗气量为 $0.5\sim 0.6$ 米³/小时，液化气为 $0.4\sim 0.5$ 公斤/小时。

5、与暖气片相连，可作为冬天家庭取暖。

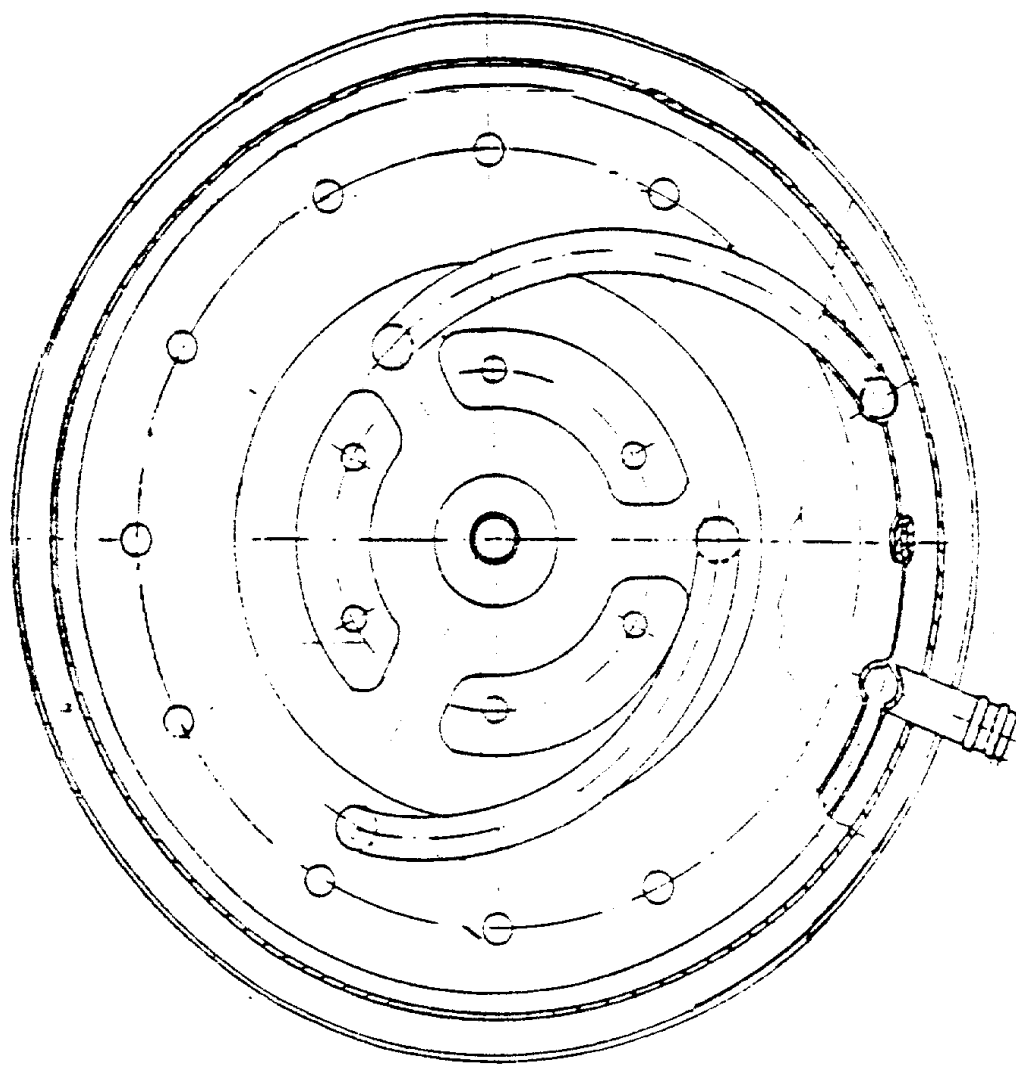
图1是热水器的正视图，图2是俯视图，图中各另件分别为：(1)外套，(2)上盖，(3)芯体，(4)进水管，(5)连接管，(6)出水管，(7)连接管，(8)自攻螺钉，(9)自攻螺钉，(10)外壳。

制造与实施方法：

芯体，外套及上盖的管板均采用双层铝板超塑性焊接后，吹胀管路，然后弯曲，冲压成型，外壳采用钢板拉伸成型，总体组合采用焊接或铆接，外表烤搪瓷或喷塑。



附图 1



附图 2