

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F24D 15/02 (2006.01)

F24J 2/04 (2006.01)

F24H 1/22 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820232635.4

[45] 授权公告日 2009 年 12 月 23 日

[11] 授权公告号 CN 201368536Y

[22] 申请日 2008.12.18

[21] 申请号 200820232635.4

[73] 专利权人 杜 亮

地址 257000 山东省东营市东二路 99 号西
500 米

共同专利权人 杜 鹏

[72] 发明人 杜 鹏 秦国鹏 王升太

[74] 专利代理机构 东营双桥专利代理有限责任公
司

代理人 王锡洪

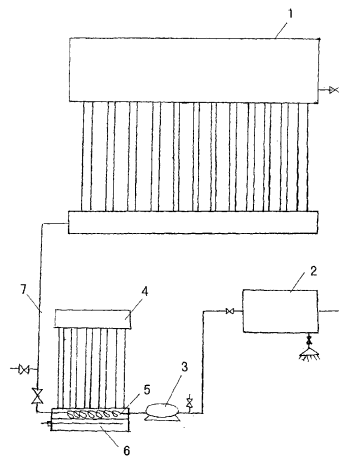
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

太阳能取暖器

[57] 摘要

一种太阳能取暖器，由太阳能热水器、储水箱、淋浴头、微型水泵、取暖器、超导液或固体超导体、电热管和输水管路组成。在住房的单元里设置一个或多个管式取暖器；在取暖器的下汇管的横向中心设有一块网状隔板，上层设有螺旋管，下层设有电热管，在下汇管封闭有超导液或固体超导体；储水箱与太阳能热水器上部连接，在储水箱的出口引出一根出水管与微型水泵的进口连接，微型水泵的出口与下汇管内螺旋管连接，螺旋管的另一端通过水管与太阳能热水器的下汇管连接，在太阳能热水器的出水管和进水管上设有控制阀，在进水管上设有上水阀。



1、一种太阳能取暖器，由太阳能热水器、储水箱、淋浴头、微型水泵、取暖器、超导液或固体超导体、电热管和输水管路组成，在住房的单元里设置一个或多个管式取暖器；在取暖器的下汇管的横向中心设有一块网状隔板，上层设有螺旋管，下层设有电热管，在下汇管封闭有超导液或固体超导体；储水箱与太阳能热水器上部连接，在储水箱的出口引出一根出水管与微型水泵的进口连接，微型水泵的出口与下汇管内螺旋管连接，螺旋管的另一端通过水管与太阳能热水器的下汇管连接，在太阳能热水器的出水管和进水管上设有控制阀，在进水管上设有上水阀。

太阳能取暖器

一、 技术领域

本实用新型涉及一种冬天室内取暖设备，具体地说是一种太阳能取暖器。

二、 背景技术

现在一些住房都没有取暖设施，住户一到冬天都为取暖发愁，尤其是农村建设的些楼房，电网不配套，用空调易把电网烧坏，即是能用，老百姓用电也用不起，象类似小产权住宅在全国不在少数，解决类似的住房的取暖问题是解决民生的大问题。

三、 发明内容

本实用新型的目的是提供一种太阳能取暖器，解决上述住房的取暖问题。

本实用新型的技术方案是通过以下方式实现的：

本实用新型由太阳能热水器、储水箱、淋浴头、微型水泵、取暖器、超导液或固体超导体、电热管和输水管路组成。在住房的单元里设置一个或多个管式取暖器；在取暖器的下汇管的横向中心设有一块网状隔板，上层设有螺旋管，下层设有电热管，在下汇管封闭有超导液或固体超导体；储水箱与太阳能热水器上部连接，在储水箱的出口引出一根出水管与微型水泵的进口连接，微型水泵的出口与下汇管内螺旋管连接，螺旋管的另一端通过水管与太阳能热水器的下汇管连接，在太阳能热水器的出水管和进水管上设有控制阀，在进水管上设有上水阀。

本实用新型白天可以利用太阳能热水器给水加热通过微型水泵增压在取暖

器与太阳能热水器之间循环，通过螺旋管给超导液加热汽化，把热量传给取暖器进行取暖，晚上可直接通过电热管给超导液或固体超导体加热取暖。

四、附图说明

附图-本实用新型的结构示意图

图中 1-太阳能热水器 2-储水箱 3-微型水泵 4-取暖器 5-螺旋管
6-电热管 7-水管

五、具体实施方式

为进一步公开本实用新型的技术方案，下面结合说明书附图通过实施例作详细说明：

本实用新型由太阳能热水器 1、储水箱 2、淋浴头、微型水泵 3、取暖器 4、超导液或固体超导体、电热管 6 和输水管路组成。在住房的单元里设置一个或多个管式取暖器 4；在取暖器的下汇管的横向中心设有一块网状隔板，上层设有螺旋管 5，下层设有电热管 6，在下汇管封闭有超导液或固体超导体；储水箱与太阳能热水器上部连接，在储水箱 2 的出口引出一根出水管 7 与微型水泵 3 的进口连接，微型水泵的出口与下汇管内螺旋管连接，螺旋管的另一端通过水管与太阳能热水器的下汇管连接，在太阳能热水器的出水管和进水管上设有控制阀，在进水管上设有上水阀。

在应用本实用新型时，根据取暖面积和要求达到的室内温度确定选择热水器规格型，确定取暖器设置数量，再确定微型水泵的型号，为了降低微型水泵扬程，尽量选择壁挂式太阳能热水器或把太阳能热水器安装在阳台上。

