



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203517893 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 02

(21) 申请号 201320623345. 3

(22) 申请日 2013. 10. 10

(73) 专利权人 江苏建筑职业技术学院

地址 221000 江苏省徐州市铜山新区学苑路  
26 号

(72) 发明人 于殿宝

(74) 专利代理机构 徐州市三联专利事务所

32220

代理人 张斌

(51) Int. Cl.

F24B 1/191 (2006. 01)

F24B 1/183 (2006. 01)

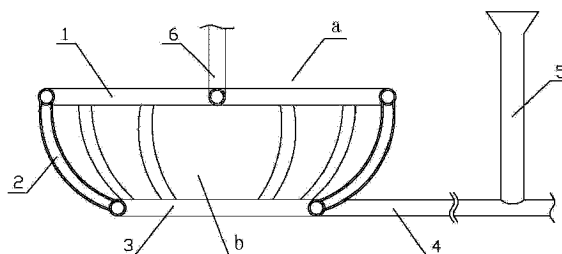
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54) 实用新型名称

家庭式采暖节能装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种家庭式采暖节能装置,属于采暖技术领域。本实用新型包括与锅灶内壁形状相适配的加热罩装置,加热罩装置包括上环和下环,上环和下环均由圆管制成,所述的上环和下环之间连接有若干弧形管,弧形管与上环和下环内部相互连通,所述的加热罩装置上还连接有供热水管,供热水管通过管路形成供热回路,供热回路上有串接多个散热器,所述的供热回路的末端有回水管,回水管连接至所述的加热罩装置上,所述的回水管上连接有加水管。本实用新型可安装在锅灶壁上,有效利用了锅灶中的热量,实现了节能和减少了专用锅炉,方便实用,结构简单。



1. 一种家庭式采暖节能装置,其特征在于:它包括与锅灶内壁形状相适配的加热罩装置(a),加热罩装置包括上环(1)和下环(3),上环(1)和下环(3)均由圆管制成,所述的上环(1)和下环(3)之间连接有若干弧形管(2),弧形管(2)与上环和下环内部相互连通,所述的加热罩装置(a)上还连通有供热水管(6),供热水管(6)通过管路形成供热回路,供热回路上有串接多个散热器(7),所述的供热回路的末端有回水管(4),回水管(4)连接至所述的加热罩装置(a)上,所述的回水管(4)上连接有加水管(5),加水管(5)的高度高于灶台的高度,所述的加热罩装置的前后空出送料口(c)和烟道口(b)的位置。

2. 根据权利要求1所述的家庭式采暖节能装置,其特征在于:所述的供热水管(6)连接在所述的上环(1)上,所述的回水管(4)连接至所述的下环(3)上。

3. 根据权利要求1所述的家庭式采暖节能装置,其特征在于:所述的加水管(5)的高度高出灶台1米以上。

## 家庭式采暖节能装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种采暖装置,属于采暖技术领域。

### 背景技术

[0002] 目前,居住在我国北方较冷地区广大乡镇、农村的居民,普遍采用或烧用木柴、草秸或煤炭的锅灶,以达到做饭和给房屋取暖的目的。但是锅灶内的热量没有得到很好的利用,要么浪费、要么不能均匀有效的对室内进行加温。

### 发明内容

[0003] 为了克服上述现有技术的不足之处,本实用新型提供一种家庭式采暖节能装置,可安装在锅灶壁上,有效利用了锅灶中的热量,实现了节能和减少了专用锅炉,方便实用。

[0004] 本实用新型是通过如下技术方案实现的:一种家庭式采暖节能装置,它包括与锅灶内壁形状相适配的加热罩装置,加热罩装置包括上环和下环,上环和下环均由圆管制成,所述的上环和下环之间连接有若干弧形管,弧形管与上环和下环内部相互连通,所述的加热罩装置上还连通有供热水管,供热水管通过管路形成供热回路,供热回路上有串接多个散热器,所述的供热回路的末端有回水管,回水管连接至所述的加热罩装置上,所述的回水管上连接有加水管,加水管的高度高于灶台的高度,所述的加热罩装置的前后空出送料口和烟道口的位置。

[0005] 所述的供热水管连接在所述的上环上,所述的回水管连接至所述的下环上。

[0006] 所述的加水管的高度高出灶台 1 米以上。

[0007] 本实用新型的有益效果是:本实用新型可安装在锅灶壁上,有效利用了锅灶中的热量,实现了节能和减少了专用锅炉,方便实用,结构简单。本实用新型的大小可根据锅灶的容积和采暖房屋的面积进行确定,通过供热回路和散热器均匀有效的对室内进行加温。

### 附图说明

[0008] 下面根据附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0009] 图 1 是本实用新型结构示意图;

[0010] 图 2 是图 1 的俯视图;

[0011] 图 3 是本实用新型结构原理图。

[0012] 图中:a、加热罩装置,b、烟道口,c、送料口;1、上环,2、弧形管,3、下环,4、回水管,5、加水管,6、供热水管,7、散热器。

### 具体实施方式

[0013] 如图 1、图 2、图 3 所示的一种家庭式采暖节能装置,它包括与锅灶内壁形状相适配的加热罩装置 a,加热罩装置包括上环 1 和下环 3,上环 1 和下环 3 均由圆管制成,所述的上环 1 和下环 3 之间连接有若干弧形管 2,弧形管 2 与上环和下环内部相互连通,所述的加热

罩装置 a 上还连通有供热水管 6, 供热水管 6 通过管路形成供热回路, 供热回路上有串接多个散热器 7, 所述的供热回路的末端有回水管 4, 回水管 4 连接至所述的加热罩装置 a 上, 所述的回水管 4 上连接有加水管 5, 加水管 5 的高度高于灶台的高度, 所述的加热罩装置的前后空出送料口 c 和烟道口 b 的位置。

[0014] 所述的供热水管 6 连接在所述的上环 1 上, 所述的回水管 4 连接至所述的下环 3 上。

[0015] 所述的加水管 5 的高度高出灶台 1 米以上。水散失时, 可通过加水管 5 对管路内加水, 加水管 5 的高度越高, 管路内的水压就越大。

[0016] 本实用新型的大小可根据锅灶的容积和采暖房屋的面积进行确定, 弧形管 2 紧贴着锅灶内壁放置。先在管路中注入足够的水, 当进行做饭、烧菜、烧水或进行烧炕时, 锅灶中的热量会自动将加热罩装置 a 内的水加热, 加热罩装置 a 中热水便自动向上流动, 热水通过供热回路中的管道进入房间的散热器, 热水在散热器中散热后, 通过回水管 4 回到加热罩装置 a 内进一步加热, 从而形成了良性循环, 动力不足时可增加水泵。水在循环中通过散热器或管道放出热量, 将房间加温, 实现了家庭内房舍取暖的目的。

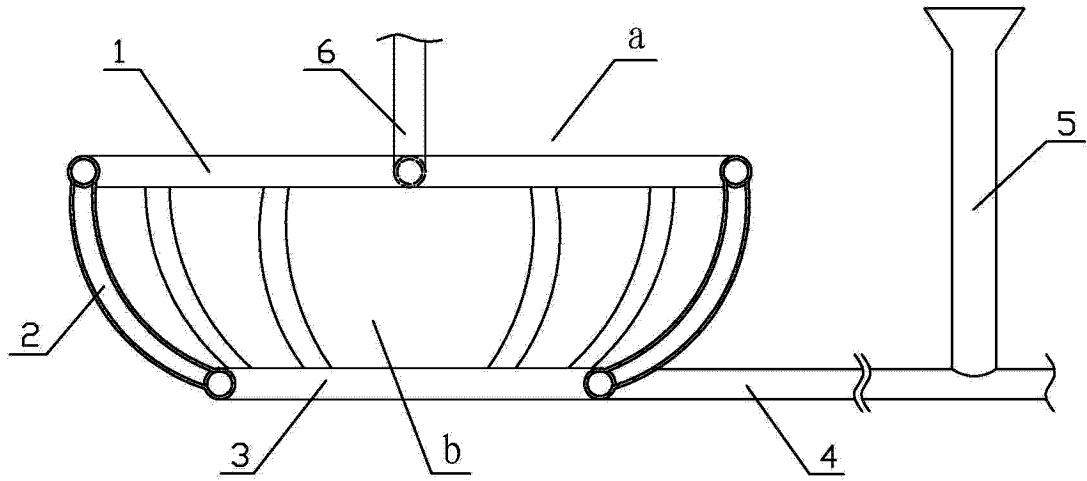


图 1

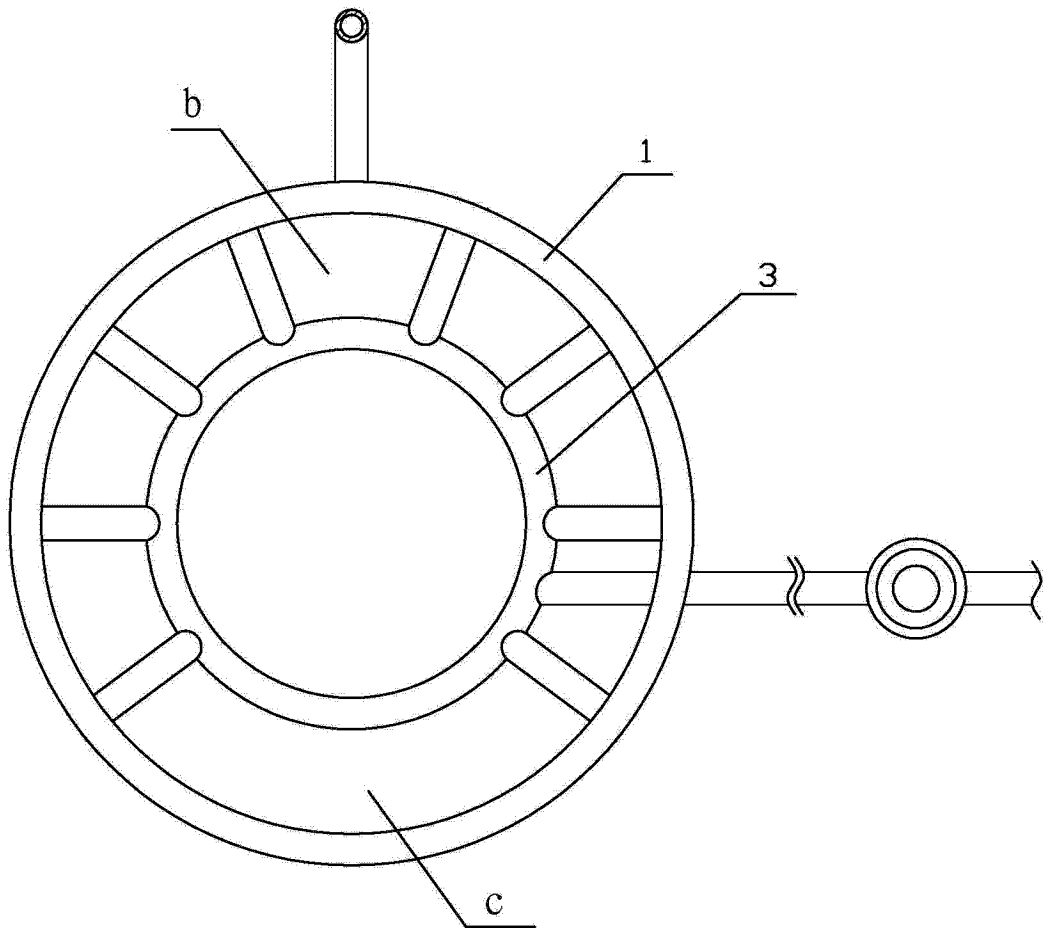


图 2

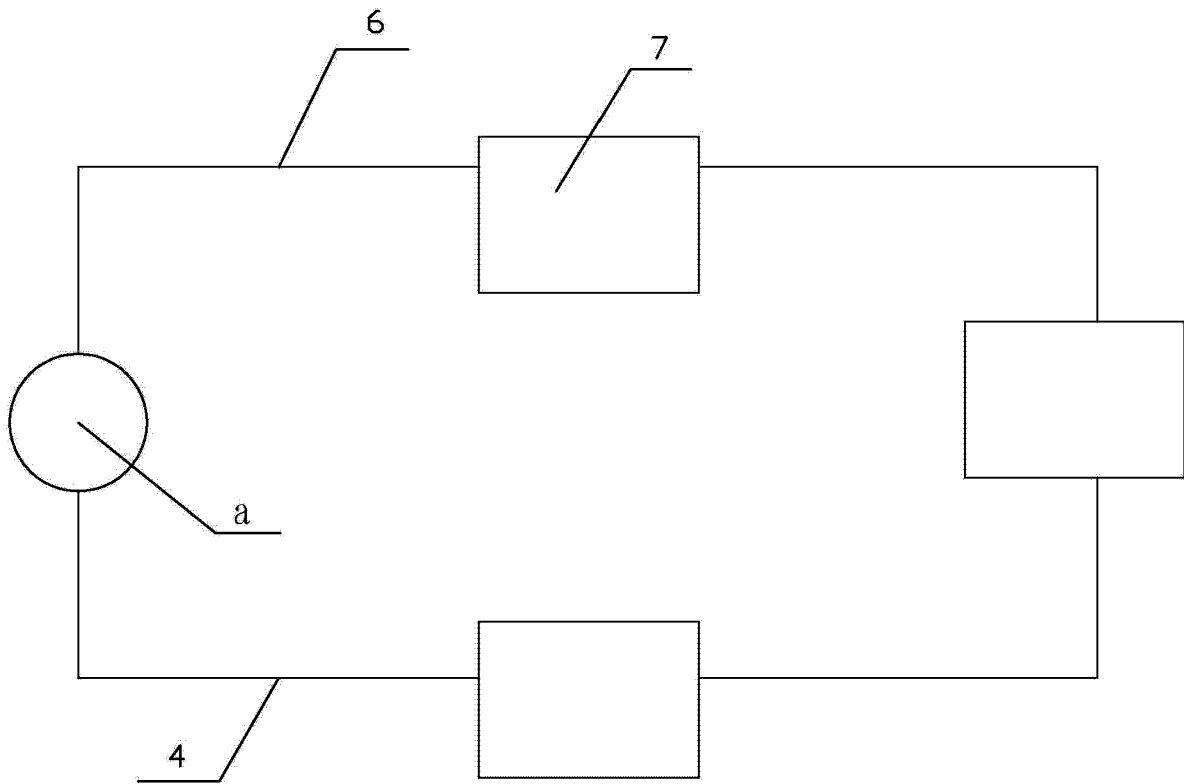


图 3