



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820224525.3

[45] 授权公告日 2009 年 9 月 16 日

[11] 授权公告号 CN 201310930Y

[22] 申请日 2008.11.25

[21] 申请号 200820224525.3

[73] 专利权人 高圣奎

地址 271505 山东省泰安市东平县水河镇阳光节能炉具厂

[72] 发明人 高圣奎

[74] 专利代理机构 泰安市泰昌专利事务所
代理人 姚德昌

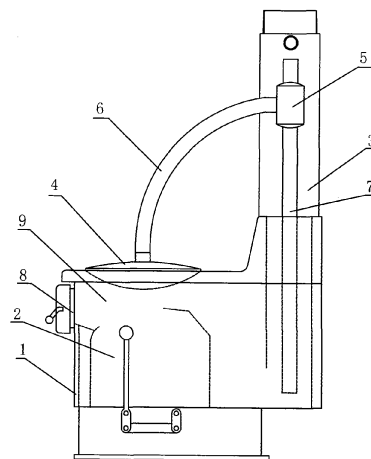
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

新型取暖炉

[57] 摘要

本实用新型涉及一种取暖装置，具体地说是一种新型取暖炉，包括炉壳体(1)、燃烧室(2)、带水套的排烟通道(3)、加热包(4)和交换室(5)等，加热包(4)为上部设有出水口并可盛纳水的容器，加热包(4)设置在出火口处，加热包(4)通过换热管(6)与交换室(5)连通，该交换室(5)为三通管状，上端与排烟通道(3)的水套连通，下端通过吸水管(7)与水套下部连通，在交换室(5)内，靠近上、下端处分别设置有单向阀片。燃烧室(2)的上部还设置有二级燃烧室(9)，二级燃烧室(9)的后部与排烟通道(3)连通，二级燃烧室(9)前部的炉壳体(1)上设置有加煤口(8)，加煤口(8)上设置有封门。本实用新型具有结构简单，热循环快，热转换效率高，取暖效果好等特点。



1、一种新型取暖炉，包括炉壳体（1）、燃烧室（2）和带水套的排烟通道（3），燃烧室（2）设置在炉壳体（1）内，其特征是：还包括加热包（4）和交换室（5），所述的加热包（4）为上部设有出水口并可盛纳水的容器，加热包（4）设置在炉壳体（1）上部的出火口处，加热包（4）通过与出水口连通的换热管（6）与交换室（5）的中部连通，交换室（5）设置在排烟通道（3）的一侧、并高于加热包（4），该交换室（5）为三通管状，交换室（5）的上端与排烟通道（3）的水套连通，其下端通过吸水管（7）与水套下部连通，在交换室（5）内，靠近上、下两端处分别设置有单向阀片。

2、根据权利要求1所述的新型取暖炉，其特征是：在炉壳体（1）上也设置有水套，在炉壳体（1）内，燃烧室（2）的上部还设置有二级燃烧室（9），二级燃烧室（9）的后部与排烟通道（3）连通，二级燃烧室（9）前部的炉壳体（1）上设置有加煤口（8），加煤口（8）上设置有封门。

3、根据权利要求1所述的新型取暖炉，其特征是：还包括炉算，所述的炉算包括中轴和算条，该炉算为中轴上设置有算条的部分高两边低的桥状，中轴的一端伸出炉壳体（1）与手柄连接，在中轴上靠近端部位设置有限位条。

新型取暖炉

技术领域

本实用新型涉及一种取暖装置，具体地说是一种新型取暖炉。

背景技术

取暖炉以其方便、实用等优点普遍受到消费者欢迎，特别是在我国乡镇地区未采取集体供暖的家庭中被广泛使用，目前生活中使用的取暖炉，大多数为在炉体外设置水套，通过循环水管与暖气片相连接，进行取暖。一般这种取暖炉燃烧室的外侧设置有耐火土制成的保温层，设置在保温层外侧的水套吸收的热能就大大降低，热转换率低，热能损失大。

发明内容

本实用新型的目的是提供了一种结构简单，热循环快，热转换效率高，取暖效果好的新型取暖炉。

本实用新型采用的技术方案是：一种新型取暖炉，包括炉壳体、燃烧室和带水套的排烟通道，燃烧室设置在炉壳体内，还包括加热包和交换室，所述的加热包为上部设有出水口并可盛纳水的容器，加热包设置在炉壳体上部的出火口处，加热包通过与出水口连通的换热管与交换室的中部连通，交换室设置在排烟通道的一侧、并高于加热包，该交换室为三通管状，交换室的上端与排烟通道的水套连通，其下端通过吸水管与水套下部连通，在交换室内，靠近上、下两端处分别设置有单向阀片。

在炉壳体上也设置有水套，在炉壳体内，燃烧室的上部还设置有二级燃烧室，二级燃烧室的后部与排烟通道连通，二级燃烧室前部的炉壳体上设置有加煤口，加煤口上设置有封门。

还包括炉算，所述的炉算包括中轴和算条，该炉算为中轴中部设置有

算条的部分高两边低的桥状，中轴的一端伸出炉壳体与手柄连接，在中轴上靠近端部位置设置有限位条。

由于本实用新型在燃烧室的上方设置加热包，炉内的火焰直接对加热包内的水进行加热，再经交换室供向水套，受热快，热循环快；本实用新型的交换室不仅能将加热包的热水流入水套上部，还能吸入水套下部的冷水进入加热包，可对加热包自动补水，使加热包只设置一个出水口便能实现冷热水的循环，减化结构、节省管路，节约成本；本实用新型在燃烧室上部设置二级燃烧室及加煤口，加煤时不减少燃烧室的热量，也无需拿开加热包热量散失少，封火期间不向室内排放烟气，安全高效。

附图说明

图 1 为本实用新型的示意图

图 2 为本实用新型交换室的结构示意图

具体实施方式

下面结构附图对本实用新型作进一步描述，本实用新型主要包括壳体 1、燃烧室 2、带水套的排烟通道 3、加热包 4 和交换室 5 等，燃烧室 2 设置在炉壳体 1 内，燃烧室 2 的上部还设置有二级燃烧室 9，二级燃烧室 9 的后部与排烟通道 3 连通，二级燃烧室 9 前部的炉壳体 1 上设置有加煤口 8，加煤口 8 上设置有封门。见图 1。所述的加热包 4 为上部设有出水口并可盛纳水的容器，加热包 4 设置在炉壳体 1 上部的出火口处。加热包 4 通过与出水口连通的换热管 6 与交换室 5 的中部连通，交换室 5 设置在排烟通道 3 的一侧、并高于加热包 4。该交换室 5 为三通管状，在交换室 5 内，靠近上、下两端处分别设置有单向阀片，见图 2，交换室 5 的中部与换热管 6 连通，上端与排烟通道 3 的水套连通，其下端通过吸水管 7 与水套下部连通。本实施例在炉壳体 1 上也设置有水套、并与排烟通道 3 的水套连通。交换室 5 下端的吸水管 7 与炉壳体 1 下部的水套连通。本实用新

型的炉壳体 1 也可不设置水套，吸水管 7 便与排烟道的水套下部连通。

使用时，炉壳体 1 内的燃烧的火焰可以直接对加热包 4 内的水加热，受热快，热循环快，加热包 4 内的热水通过交换管流进入交换室 5，热水进入交换室 5 后，在水压作用下，把交换室 5 上端的单向阀片打开，交换室 5 下端的单向阀关闭，热水流入排烟通道 3 的水套内。当加热包 4 内的热水流出一定的量时，加热包 4 及交换管内形成一定的负压，因加热包 4 与交换室 5 连通，当负压达到一定程度时，交换室 5 上端的单向阀片便会关闭，交换室 5 下端的单向阀片在负压作用下打开，交换室 5 通过吸水管 7 从炉壳体 1 下部的水套中向上吸水流入到加热包 4 内，实现对加热包 4 的自动补水，并依次往复循环实现取暖炉水套的热循环。

本实用新型还对炉算进行了改近，炉算包括中轴和算条，炉算为中轴上设置有算条的那部分高两边低的桥状，炉算设置在炉底板下方、灰碴室的上方，中轴的一端伸出炉壳体 1 与手柄连接，拨动手柄可带动炉算旋转，这样可把燃烧完的煤灰、碴便抖落到灰碴室，还可以起到加大向燃烧室 2 进风的作用。本实用新型还可以在中轴上靠近端部位置设置有限位条，限位条位于炉底板的下方，当炉算转动到一定角度时，炉底板卡住限位条，防止煤炉算转动角度过大，煤碳全部从炉堂内落出。

由此可见，本实用新型具有结构简单，热循环快，热转换效率高，取暖效果好等特点。

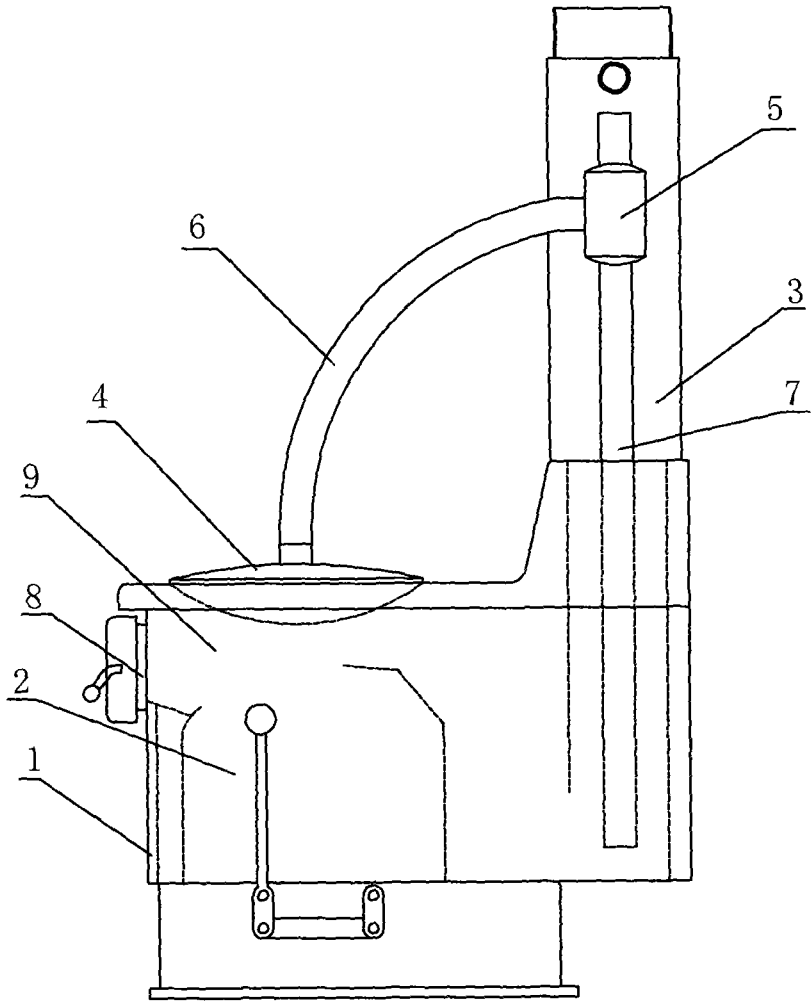


图1

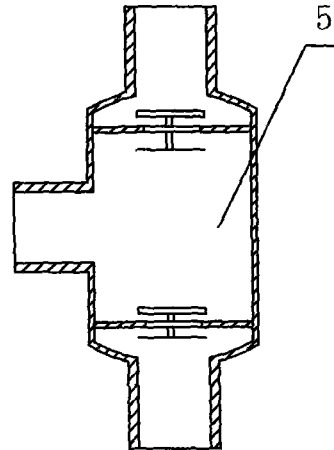


图2