



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105222169 A

(43) 申请公布日 2016. 01. 06

(21) 申请号 201510761266. 2

(22) 申请日 2015. 11. 10

(71) 申请人 吐尔洪·买买提尼亚孜

地址 842300 新疆维吾尔自治区阿克苏地区
拜城县拜城镇胜利路福利城 4 街 1 楼 3
单元 104 室

(72) 发明人 吐尔洪·买买提尼亚孜

(51) Int. Cl.

F24B 1/26(2006. 01)

F24H 1/41(2006. 01)

F24H 9/20(2006. 01)

F23Q 7/02(2006. 01)

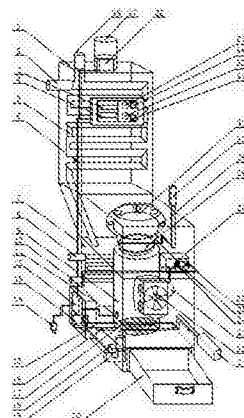
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种家用节能锅炉

(57) 摘要

本发明作为一种家用节能锅炉是在人们生活中不可缺少的一个家用采暖设备,传统烘炉存在供热量不足,烧木柴点火,污染室内外空气,煤气中毒,使用不方便等问题给广大居民带来了不少麻烦。本新型实用性发明是一种家用节能锅炉,比目前已有的技术更先进,自动化水平高,节省能量,环保,具有良好的控制系统。主要特点是自动点火,自动充水,同时供热取暖和可以做饭,自动排水防冻,火灭以后自动关闭室外废气排出口,定时点火,给暖气管提供热能实现用户用暖器采暖等。



1. 一种家用节能锅炉,包括主体(1)、热水出口(2)、温度显示表(3)、定时表(4)、热水传输管(5)、连接线(6)、水箱(7)、辅助热水出(8)、燃料筒管(9)、辅助进水口(10)、温度传感器(11)、电路板(12)、电动机(13)、插头(14)、炽热钨丝(15)、炽热钨丝保护管(16)、炉排(17)、电动阀门(18)、排水管(19)、炉灰抽屉(20)、排出炉灰把手(21)、通气洞(22)、漂浮瓶(23)、浮力控制阀门(24)、总进水口(25)、供水管口(26)、开关(27)、热能传送阀门(28)、热能传送洞(29)、热能传送阀门把手(30)、炉盘(31)、电源信号灯(32)、点火按钮(33)、工作信号灯(34)、定时按钮(35)、排出阀门(36)、排出口(37)、蒸汽排出口(38)。

2. 根据权利要求书1所述的一种家用节能锅炉,其特征在于:在电路板(12)的控制下插头(14)、连接线(6)、电动机(13)、炽热钨丝(15)、点火按钮(33)相互配合完成点火。

3. 根据权利要求书1所述的一种家用节能锅炉,其特征在于:通过定时按钮(35)按用户的需要自动启动锅炉,通过点火按钮(33)手动启动设备。

4. 根据权利要求书1所述的一种家用节能锅炉,其特征在于:从辅助进水口(10)流入在水箱(7)里面的冷水加热后从辅助热水出(8)流出。

5. 根据权利要求书1所述的一种家用节能锅炉,其特征在于:电动阀门(18)在温度下降到一定得程度时自动打开排水,在温度达到一定得程度排出阀门(36)自动关闭。

一种家用节能锅炉

技术领域

[0001] 本发明涉及一种锅炉设备,尤其是一种家用节能锅炉。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的不断提高,人们更重视家用设备的质量、节能、环保、使用方便、安全和外观。家用采暖设备是在人们生活中不可缺少的设备,除了城市中心区和具有供热条件的居民小区以外绝大部分地区的居民依然使用传统家用烘炉采暖、做饭和煮水。但是由于传统烘炉存在烘炉体积小,供热量不足,烧木柴点火,废气污染室内空气,墙壁、窗帘和其他家具,煤气中毒,使用不方便等因素给广大居民带来了不少麻烦,人口比较多的家庭需要每间房子放一个烘炉,这样消耗量更高,给人们带来更多麻烦,所以居民对环保,使用方便,节省能量,节省时间,安全,同时采暖和可以做饭的,价格合理的家用采暖设备的需求很强。

[0003] 目前在市场基本功能相同的产品种类比较多,但都是在传统家用烘炉基础上生产的,依然通过燃烧木柴点火煤炭,有些家用锅炉不能做饭,燃耗量高,能量利用率低,存在人工充水,人工点火,冬天锅炉暂停使用蒸汽管破裂,不能定时点火等缺点。因此,现实生活中的民用锅炉大有改进和提升其性能之必要。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提出一种家用节能锅炉,家用节能锅炉是在人们生活中不可缺少的一个家用设备,传统烘炉存在供热量不足,烧木柴点火,煤气污染室内空气,煤气中毒,使用不方便等因素给广大居民带来了不少麻烦。本新型实用性发明是一种家用节能锅炉,比目前已有的技术更先进、自动化水平高、节省能量、环保,具有良好的控制系统。

[0005] 本新型实用性发明是一种家用节能锅炉解决上述问题,比目前已有的技术更先进、自动化水平高、节省能量、环保。主要特点是自动点火、自动充水、给取暖器提供热水实现所有房间用取暖器采暖,同时采暖和做饭,通过自动排水部件防冻、火灭以后自动关闭室外废气排出口保持室内温度、保护设备,定时点火,炽热钨丝直接给煤炭点火等。合适在平房,别墅,厂房,保暖库房等场所。

[0006] 本发明的目的是这样实现的:一种家用节能锅炉,包括,主体,热水出口,温度显示表,定时表,热水传输管,连接线,水箱,辅助热水出口,燃料筒管,辅助进水口,温度传感器,电路板,电动机,插头,炽热钨丝,炽热钨丝保护管,炉排,电动阀门,排水管,炉灰抽屉,排出炉灰把手,通气洞,漂浮瓶,浮力控制阀门,总进水口,供水管口,开关,传送热能阀门,传送热能洞,传送热能阀门把手,炉盘,电源信号灯,点火按钮,工作信号灯,定时按钮,排出口,排出口,蒸汽排出口等部分组成的。

[0007] 由于实行上述技术方案,本发明用于家里采暖和做饭,插头平时保持连接家用电源状态,通过电路板的自动控制和在漂浮瓶和浮力控制阀门的协助下自动充水,使用之前打开炉盘把适当的燃料(煤炭)放入燃料筒管里面后关闭炉盘直接按点火按钮或者定时按

钮启动点火部件,这时工作信号灯闪亮,炽热钨丝通过炽热钨丝保护管直接插入到燃料筒管的下面在电力的作用炽热开始燃烧燃料(煤炭),点火成功后自动复位,通气洞在燃烧过程中提供氧气协助燃烧,燃料筒管开始往外放热,如果需要做饭通过挤压热能传送阀门把手打开热能传送阀门通过热能传送洞把热能传送给炉盘,如果不需要做饭就不用打开热能传送阀门,热能传送阀门不跟燃料筒管接触,废气从热能传送阀门和燃料筒管之间的空间排出,热水被外部的水泵往热水传输管流入,热水流入到所有指定的暖气管和取暖器里面实现采暖,如果用户需要热水可以从辅助热水出口取水,废气从排出口往室外排出。如果需要关闭锅炉直接按开关即可,挤压排出炉灰把手清除燃料筒管,炉灰抽屉收集下落的炉灰。

附图说明

[0008] 本发明的具体结构由以下的附图 1 和实施例给出:

说明书附图 1 是一种家用节能锅炉结构示意图。

[0009] 图例:1、主体,2、热水出口,3、温度显示表,4、定时表,5、热水传输管,6、连接线,7、水箱,8、辅助热水出口,9、燃料筒管,10、辅助进水口,11、温度传感器,12、电路板,13、电动机,14、插头,15、炽热钨丝,16、炽热钨丝保护管,17、炉排,18、电动阀门,19、排水管,20、炉灰抽屉,21、排出炉灰把手,22、通气洞,23、漂浮瓶,24、浮力控制阀门,25、总进水口,26、供水管口,27、开关,28、热能传送阀门,29、热能传送洞,30、热能传送阀门把手,31、炉盘,32、电源信号灯,33、点火按钮,34、工作信号灯,35、定时按钮,36、排出阀门,37、排出口,38、蒸汽排出口。

具体实施方式

[0010] 实施范例:如说明书附图 1 所示,一种家用节能锅炉由主体 1、热水出口 2、温度显示表 3、定时表 4、热水传输管 5、连接线 6、水箱 7、辅助热水出口 8、燃料筒管 9、辅助进水口 10、温度传感器 11、电路板 12、电动机 13、插头 14、炽热钨丝 15、炽热钨丝保护管 16、炉排 17、电动阀门 18、排水管 19、炉灰抽屉 20、排出炉灰把手 21、通气洞 22、漂浮瓶 23、浮力控制阀门 24、总进水口 25、供水管口 26、开关 27、热能传送阀门 28、热能传送洞 29、热能传送阀门把手 30、炉盘 31 电源信号灯 32、点火按钮 33、工作信号灯 34、定时按钮 35、排出阀门 36、排出口 37、蒸汽排出口 38 组件组成的。值得关注的主体 1 支撑这种家用节能锅炉的所有部件,热水出口 2 排出从总进水口 25 流入水箱 7 加热的热水,温度显示表 3 显示出锅炉的内部温度,定时表 4 显示出用户自定的点火时间,热水传输管 5 把从总进水口 25 流入的水传输给热水出口 2,连接线 6 把温度显示表 3、定时表 4、温度传感器 11、电动机 13、插头 14、炽热钨丝 15、电动阀门 18、开关 27、电源信号灯 32、点火按钮 33, 工作信号灯 34 定时按钮 35 和排出阀门 36 连接到电路板 12 传输电子信号,水箱 7 里面装的水在燃料筒管 9 的放热作用下加热后流入热水传输管 5,辅助热水出口 8 把从辅助进水口 10 流入水箱 7 里面加热的热水排出,燃料筒管 9 把水箱 7 里面的水和燃料分开,温度传感器 11 安装在燃料筒管 9,测量水箱 7 里面的水温,电路板 12 依据内设程序或者定时按钮 34 指定的点火命令启动发动机 13 把炽热钨丝 15 往燃料筒管 9 里面插入点火以后自动复位并保证设备部件相互配合正常工作,按照温度传感器 11 测量的温度当等于小于 20℃时自动关闭排出阀门 36,当温度等于小于 3℃时自动打开电动阀门 18,插头 14 把这种锅炉连接到电源,炽热钨丝 15 利用电力炽

热点火,炽热钨丝保护管 16 分开炽热钨丝 15 和水箱 7 里面的水,连接燃料筒管 9 和主体 1 保证炽热钨丝 15 的正常运动和点火,炉排 17 分开燃料和炉灰抽屉 20 协助燃烧,排水管 19 把电动阀门 18 排出的水排出到锅炉外面,炉灰抽屉 20 收集从燃料筒管 9 下落的炉灰,排出炉灰把手 21 转动炉排 17 所有的炉灰下落到炉灰抽屉 20 里面,通气洞 22 给燃料筒管 9 里面的燃料提供氧气,漂浮瓶 23 漂浮在水箱 7 里面,在浮力的作用下自动打开或者关闭自动阀门 24 并自动打开或者关闭开关 27,总进水口 25 是水箱 7 的进水口,供水管口 26 直接连接自来水管,开关 27 是这种锅炉的总开关,热能传送阀门 28 是控制热能传送给热能传送洞 29,热能传送洞 29 把来自燃料筒管 9 的热能传送给放在炉盘 31,热能传送阀门把手 30 控制热能直接传送给排出口 37 或者传送到热能传送洞 29,炉盘 31 是燃料筒管的盖子,也是燃料的放入口,可以用于放锅子,水壶等厨房工具,电源信号灯 32 用于判断锅炉是否通电,点火按钮 33 是手动点火按钮,假如定时自动点火失败是可以使用手动按钮直接点火,工作信号灯 34 用于判断锅炉是否工作状态,定时按钮 35 用于按照用户的需要在指定的时间自动启动点火部件,排出阀门 36 在电路板 12 的控制下自动打开或者关闭防止室外冷气流入室内,保证室内保温,排出口 37 把废气排除室外,蒸汽排出口 38 排出蒸汽减少锅炉工作时在热水传输管 5 和水箱 7 形成的蒸汽压力。

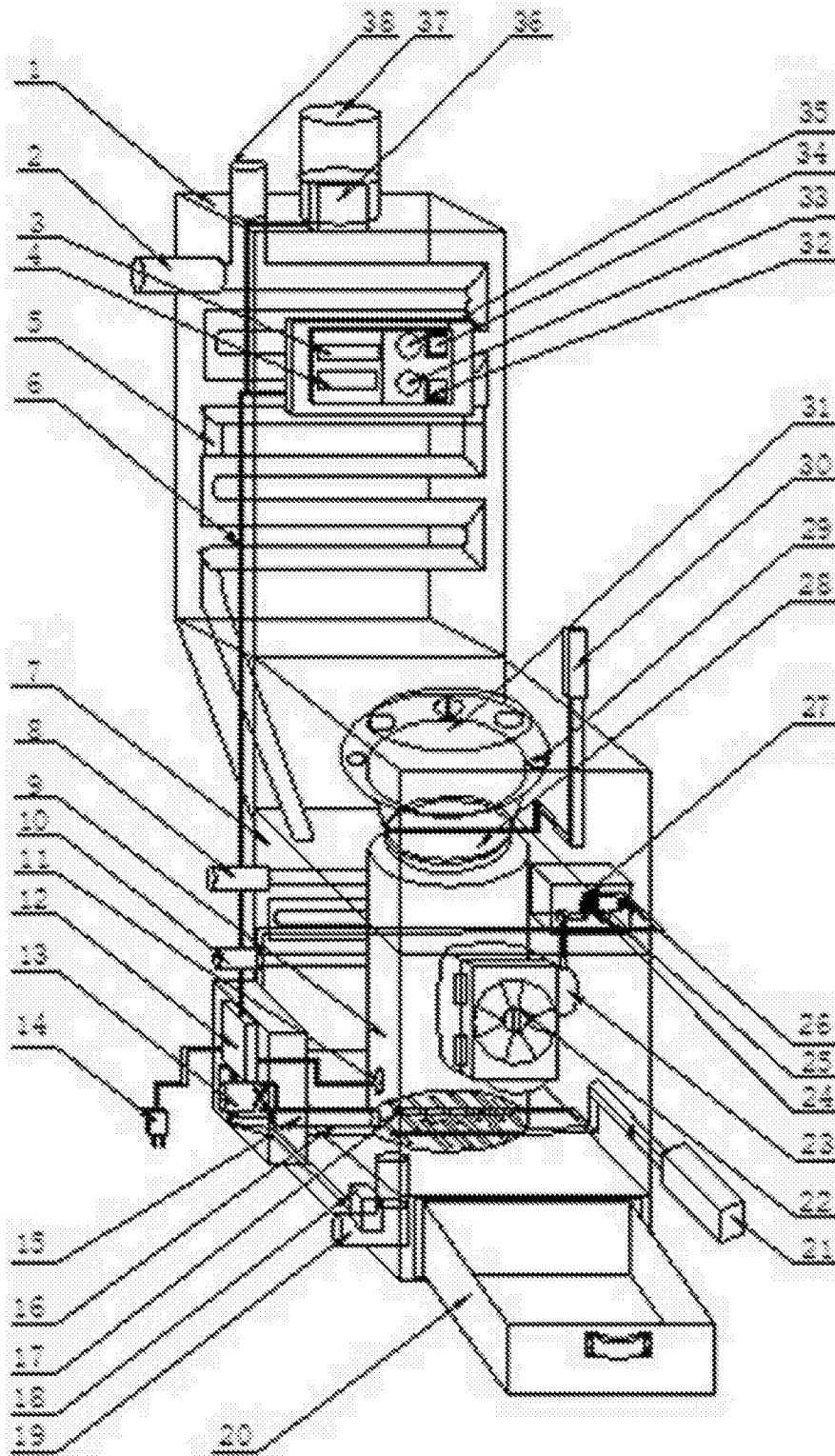


图 1