



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203068657 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 17

(21) 申请号 201220708209. X

(22) 申请日 2012. 12. 20

(73) 专利权人 赛音朝格图

地址 017000 内蒙古自治区鄂尔多斯市乌审
旗蒙古族实验小学

(72) 发明人 赛音朝格图

(74) 专利代理机构 北京世誉鑫诚专利代理事务
所(普通合伙) 11368

代理人 孙国栋

(51) Int. Cl.

F24D 13/04 (2006. 01)

F24D 19/10 (2006. 01)

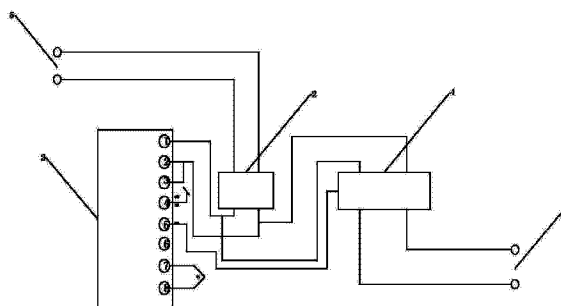
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种水暖加热辅助器

(57) 摘要

一种水暖加热辅助器,是由水箱、加热控制电路、电热管和热电偶构成,水箱通过热水输出管与回水输入管与水暖循环系统连接,电热管的一端安装在水箱内,热电偶的一端也安装在水箱内,加热控制电路中的电源输入插头通过导线与漏电保护器连接,温度调节器的接线柱 1 和 2 通过导线分别与漏电保护器和控制开关连接,温度调节器的接线柱 5 通过导线与控制开关连接,温度调节器的接线柱 7 和 8 通过导线与电热管的另一端连接,控制开关通过导线与输出端子连接,输出端子通过导线与电热管的另一端连接;是北方地区的农村牧区和城乡结合部居民冬季取暖使用的土水暖的一种辅助设备,其结构简单,制造成本低廉,使用安全,操作简单,安装方便,环保节能。



1. 一种水暖加热辅助器,包括水箱、电热管和热电偶,水箱上设置有热水输出管、回水输入管、电热管安装孔和热电偶安装孔,热水输出管与水暖循环系统的热水管连接,回水输入管与水暖循环系统的回水管连接,电热管的一端通过水箱上的电热管安装孔安装在水箱内,热电偶的一端通过水箱上的热电偶安装孔安装在水箱内,其特征在于,还包括加热控制电路,该电路由以下部分构成:电源输入插头、温度调节器、漏电保护器、控制开关和输出端子,电源输入插头通过导线与漏电保护器连接,温度调节器的接线柱1和2通过导线分别与漏电保护器和控制开关连接,温度调节器的接线柱5通过导线与控制开关连接,温度调节器的接线柱7和8通过导线与电热偶的另一端连接,控制开关通过导线与输出端子连接,输出端子通过导线与电热管的另一端连接。

2. 根据权利要求1所述的一种水暖加热辅助器,其特征在于,所述的温度调节器的接线柱3通过导线与接线柱2连接。

3. 根据权利要求1或2所述的一种水暖加热辅助器,其特征在于,所述的温度调节器的接线柱4通过导线与过压保护装置连接。

4. 根据权利要求1所述的一种水暖加热辅助器,其特征在于,所述的加热控制电路还可以另加遥控开关,通过遥控器或手机控制。

一种水暖加热辅助器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于家用土水暖锅炉及循环系统的加热辅助器,属于生活用品领域。

背景技术

[0002] 我国北方地区的城镇居民冬季取暖绝大部分采用的是城镇集中供暖的方式。但是,在城乡结合部以及广大的农村牧区的人们冬季取暖还是采用的是一家一户烧土水暖的方式,采用该方式取暖的缺点是温度不恒定,尤其是当夜间人们睡觉时不能保证室内的温度,给人们的生活带来不便。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术中的不足之处,提供一种可以保证土水暖温度恒定的水暖加热辅助器。

[0004] 为了实现本实用新型的目的,予以采用如下技术方案实现。

[0005] 一种水暖加热辅助器,包括水箱、电热管和热电偶,水箱上设置有热水输出管、回水输入管、电热管安装孔和热电偶安装孔,热水输出管与水暖循环系统的热水管连接,回水输入管与水暖循环系统的回水管连接,电热管的一端通过水箱上的电热管安装孔安装在水箱内,热电偶的一端通过水箱上的热电偶安装孔安装在水箱内,还包括加热控制电路,该电路由以下部分构成:电源输入插头、温度调节器、漏电保护器、控制开关和输出端子,电源输入插头通过导线与漏电保护器连接,温度调节器的接线柱①和②通过导线分别与漏电保护器和控制开关连接,温度调节器的接线柱⑤通过导线与控制开关连接,温度调节器的接线柱⑦和⑧通过导线与电热管的另一端连接,控制开关通过导线与输出端子连接,输出端子通过导线与电热管的另一端连接。

[0006] 所述的温度调节器的接线柱③通过导线与接线柱②连接。

[0007] 所述的加热控制电路还可以另加遥控开关,通过遥控器或手机控制。

[0008] 有益效果

[0009] 本实用新型是北方地区的农村牧区和城乡结合部居民冬季取暖使用的土水暖的一种辅助设备,其结构简单,制造成本低廉,使用安全,操作简单,安装方便,环保节能。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型中加热控制电路的结构示意图;

[0011] 图2是本实用新型中水箱的结构示意图;

[0012] 1是控制开关、2是漏电保护器、3是温度调节器、4是输出端子、5是电源输入插头、6是热水输出管、7是回水输入管、8是电热管安装孔、9是热电偶安装孔、10是水箱、11是电热管、12是热电偶。

具体实施方式

[0013] 结合附图对本实用新型做进一步地说明。

[0014] 如图 1 和图 2 所示,本实用新型由两部分构成,一部分是加热控制电路、电热管 11 和热电偶 12,另一部分是水箱 10,水箱 10 上设置有热水输出管 6、回水输入管 7、电热管安装孔 8 和电热偶安装孔 9,热水输出管 6 与水暖循环系统的热水管连接,回水输入管 7 与水暖循环系统的回水管连接,电热管 11 的一端通过水箱 10 上的电热管安装孔 8 安装在水箱 10 内,热电偶 12 的一端通过水箱 10 上的热电偶安装孔 9 安装在水箱 10 内,水箱 10 还可以安装在水暖循环系统中,所述的加热控制电路,该电路由以下部分构成:电源输入插头 5、温度调节器 3、漏电保护器 2、控制开关 1 和输出端子 4,该电路中的漏电保护器 2,如遇漏电,可以立即断电保护,使用户的人身安全得到保证;该电路中的温度调节器 3,采用编码开关设计;该电路中的控制开关 1,可以通过温度调节器 3 对温度变化的检测信号来控制水暖加热辅助器的工作;该电路还可以另加遥控开关,通过遥控器或手机控制;该电路的结构是:电源输入插头 5 通过导线与漏电保护器 2 连接,温度调节器 3 的接线柱①和②通过导线分别与漏电保护器 2 和控制开关 1 连接,温度调节器 3 的接线柱⑤通过导线与控制开关 1 连接,温度调节器 3 的接线柱⑦和⑧通过导线与电热偶 12 的另一端连接,控制开关 1 通过导线与输出端子 4 连接,输出端子 4 通过导线与电热管 11 的另一端连接,温度调节器 3 的接线柱③通过导线与接线柱②连接,温度调节器 3 的接线柱③通过导线与接线柱②连接,所述的温度调节器的接线柱④通过导线与过压保护装置连接。

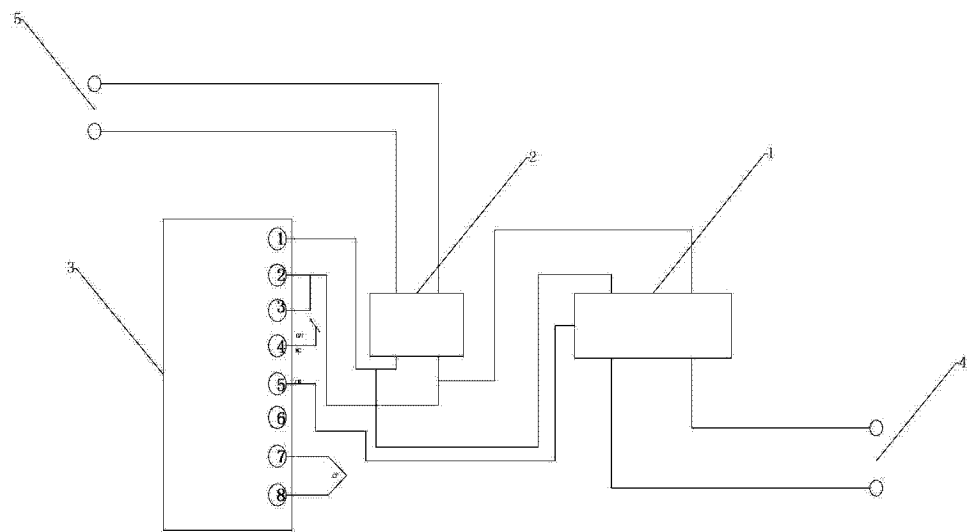


图 1

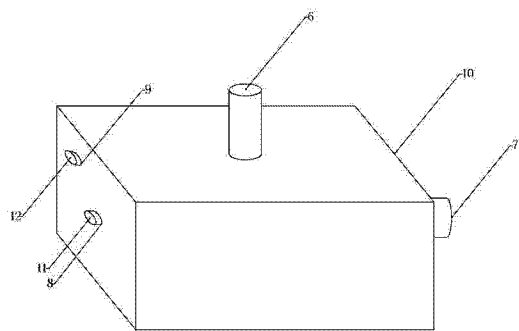


图 2