



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205316450 U

(45) 授权公告日 2016. 06. 15

(21) 申请号 201521062263. 1

(22) 申请日 2015. 12. 10

(73) 专利权人 慈溪市附海高圆电器厂

地址 315332 浙江省慈溪市附海镇东海村南塘 56 号

(72) 发明人 余丽丹

(51) Int. Cl.

F24D 13/04(2006. 01)

F24D 19/10(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

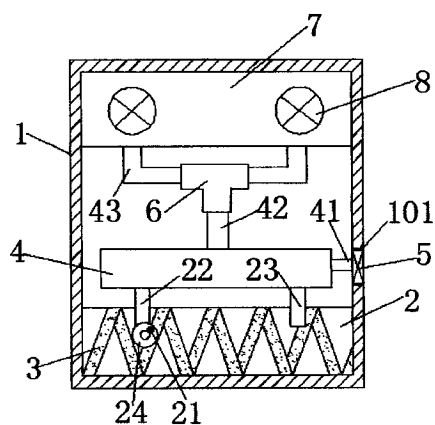
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种节能环保电暖器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种节能环保电暖器,包括壳体,所述壳体的内腔下方设有水箱,所述水箱的内腔设有加热装置,所述换热器的左端通过第一连接管连接鼓风机,所述鼓风机位于壳体上的开槽处,所述换热器的顶端通过第二连接管连接三通接头,所述三通接头的两侧均连接有第三连接管,所述第三连接管连通暖气箱的内腔,所述暖气箱位于壳体的内腔上方,所述暖气箱的内腔设有风扇,且暖气箱的前端均匀开有出气口,所述加热装置、温度感应器、水泵、鼓风机和风扇均电性连接控制装置,所述控制装置位于壳体上。该节能环保电暖器,采用热水循环加热空气,节能环保,取暖面积大。



1. 一种节能环保电暖器,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的内腔下方设有水箱(2),所述水箱(2)的内腔设有加热装置(3),所述水箱(2)分别通过热水管(22)和冷水管(23)连接换热器(4),所述热水管(22)的一端设有水泵(24),且水泵(24)上设有温度感应器(21),所述水泵(24)位于水箱(2)的内腔,所述换热器(4)的左端通过第一连接管(41)连接鼓风机(5),所述鼓风机(5)位于壳体(1)上的开槽(101)处,所述换热器(4)的顶端通过第二连接管(42)连接三通接头(6),所述三通接头(6)的两侧均连接有第三连接管(43),所述第三连接管(43)连通暖气箱(7)的内腔,所述暖气箱(7)位于壳体(1)的内腔上方,所述暖气箱(7)的内腔设有风扇(8),且暖气箱(7)的前端均匀开有出气口(9),所述加热装置(3)、温度感应器(21)、水泵(24)、鼓风机(5)和风扇(8)均电性连接控制装置(10),所述控制装置(10)位于壳体(1)上。

2. 根据权利要求1所述的一种节能环保电暖器,其特征在于:所述加热装置(3)为设置在加热槽内的加热管,所述加热管呈螺旋状。

3. 根据权利要求1所述的一种节能环保电暖器,其特征在于:所述三通接头(6)为T字型。

4. 根据权利要求1所述的一种节能环保电暖器,其特征在于:所述暖气箱(7)为中空立体。

一种节能环保电暖器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家电技术领域,具体为一种节能环保电暖器。

背景技术

[0002] 目前市面上的家用电暖器,通常采用电炉丝或电热棒加热,虽然无燃煤的污染缺陷,但电炉丝或电热棒加热时有30%的能量以光的形式消耗掉,使得热转换效率也不高,虽然也有节能型的电暖器,但效果却不理想。例如中国专利号CN201420042299.2提出一种电暖器,包括加热装置和暖气片,所述加热装置和所述暖气片通过暖气水道连接;所述加热装置包括内外走水管道以及用于加热的薄膜晶体管;所述内外走水管道均与所述暖气水道连接,所述薄膜晶体管夹设在所述内走水管道和外走水管道之间,同时对内外走水管道内部的自来水进行加热。但是该电暖器,对水加热取暖时,热量辐射小,散发不开,对于整个取暖环境不符合。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种节能环保电暖器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种节能环保电暖器,包括壳体,所述壳体的内腔下方设有水箱,所述水箱的内腔设有加热装置,所述水箱分别通过热水管和冷水管连接换热器,所述热水管的一端设有水泵,且水泵上设有温度感应器,所述水泵位于水箱的内腔,所述换热器的左端通过第一连接管连接鼓风机,所述鼓风机位于壳体上的开槽处,所述热交换器的顶端通过第二连接管连接三通接头,所述三通接头的两侧均连接有第三连接管,所述第三连接管连通暖气箱的内腔,所述暖气箱位于壳体的内腔上方,所述暖气箱的内腔设有风扇,且暖气箱的前端均匀开有出气口,所述加热装置、温度感应器、水泵、鼓风机和风扇均电性连接控制装置,所述控制装置位于壳体上。

[0005] 优选的,所述加热装置为设置在加热槽内的加热管,所述加热管呈螺旋状。

[0006] 优选的,所述三通接头为T字型。

[0007] 优选的,所述暖气箱为中空立体。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该节能环保电暖器,采用热水加热的方式,将水箱内的热水和室内空气进行换热作用,产生热空气被吹散出暖气箱,进行一个取暖加热的作用,换热后的水又回流至水箱进行加热,可循环利用,热空气加热效果好,取暖面积大。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型主视图;

[0010] 图2为本实用新型结构剖视图。

[0011] 图中:1壳体、101开槽、2水箱、21温度感应器、22热水管、23冷水管、24水泵、3加热

装置、4换热器、41第一连接管、42第二连接管、43第三连接管、5鼓风机、6三通接头、7暖气箱、8风扇、9出气口、10控制装置。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0013] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种节能环保电暖器,包括壳体1,壳体1的内腔下方设有水箱2,水箱2的内腔设有加热装置3,加热装置3为设置在加热槽内的加热管,加热管呈螺旋状,水箱2分别通过热水管22和冷水管23连接换热器4,热水管22的一端设有水泵24,水泵24上设有温度感应器21,水泵24位于水箱2的内腔,换热器4的左端通过第一连接管41连接鼓风机5,鼓风机5位于壳体1上的开槽101处,热换器4的顶端通过第二连接管42连接三通接头6,三通接头6为T字型,三通接头6的两侧均连接有第三连接管43,第三连接管43连通暖气箱7的内腔,暖气箱7为中空立体,暖气箱7位于壳体1的内腔上方,暖气箱7的内腔设有风扇8,暖气箱7的前端均匀开有出气口9,加热装置3、温度感应器21、水泵24、鼓风机5和风扇8均电性连接控制装置10,控制装置10位于壳体1上。当要进行取暖时,控制装置10控制水箱2内的加热装置3对水加热,当水达到一定热度时,水泵24上的温度感应器21感应到温度,打开水泵24将热水通过热水管22输送至热换器4内,热换器通过鼓风机5吸入空气,将空气和热水换热后,热空气通过三通接头6分流进入暖气箱7后通过风扇8从出气口9吹出进行取暖,换热后的水又通过冷水管23回流至水箱2内进行加热,可以循环利用。

[0014] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

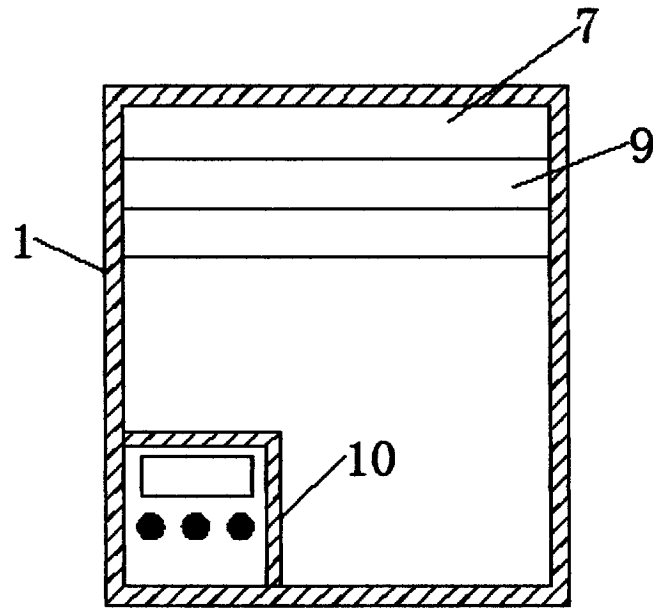


图1

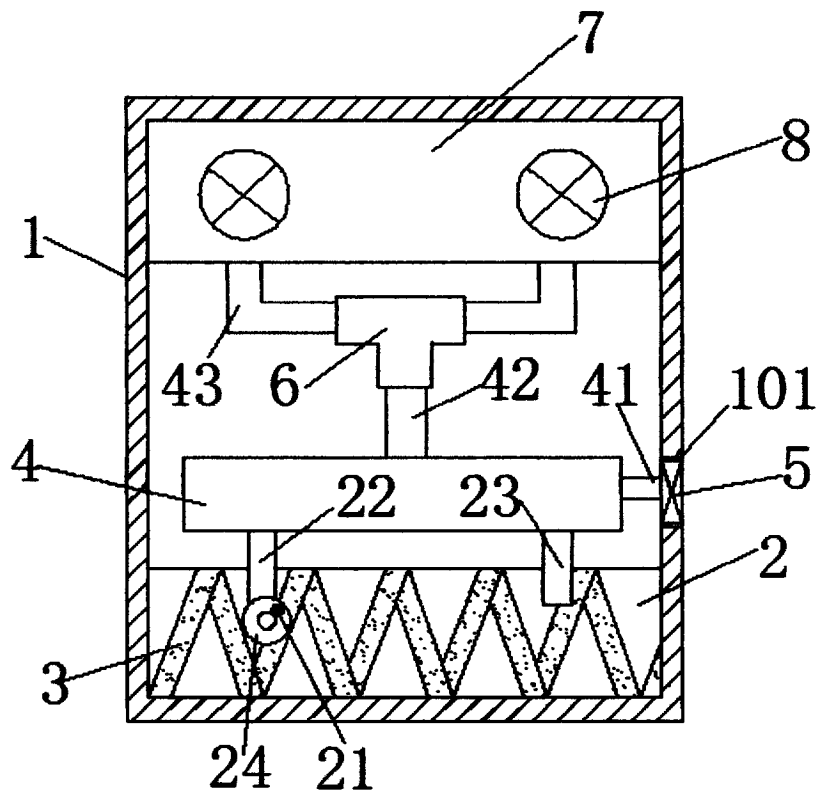


图2