

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202253959 U

(45) 授权公告日 2012. 05. 30

(21) 申请号 201120272930. 4

(22) 申请日 2011. 07. 29

(73) 专利权人 马放

地址 116000 辽宁省大连市中山区学士街
112 号

(72) 发明人 马放 何恩华 吕恒广

(74) 专利代理机构 大连科技专利代理有限责任
公司 21119

代理人 龙锋

(51) Int. Cl.

F24D 19/10(2006. 01)

F24D 19/00(2006. 01)

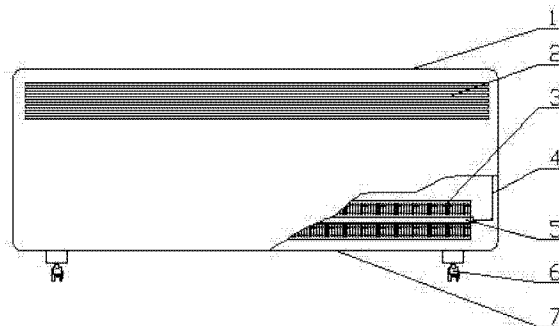
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

智能温控对流式电暖器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种智能温控对流式电暖器,包括壳体、发热管、散热片、进风口、出风口和电源线,所述壳体内设有发热管,发热管外面设散热片,发热管与电源线连接,所述壳体的一侧设电源开关,进风口设在壳体的底部,出风口设在壳体的正面,所述壳体上还设有电控装置,所述电控装置由位于壳体内部的过温保护器和位于壳体外的智能温控器组成。本实用新型采用外置智能温控器和内置过温保护器的节能电暖。外置智能温控器对电暖器壳体外部即室内的温度进行监控,并可自主设定室内温度,内置过温保护器对电暖器壳体内部的温度进行监控,防止智能温控对流式电暖器内部温度过高,实施双重智能保护,并达到节能的效果。



1. 一种智能温控对流式电暖器,包括壳体(1)、发热管(5)、散热片(3)、进风口(7)、出风口(2)和电源线(4),所述壳体(1)内设有发热管(5),发热管(5)外面设散热片(3),发热管(5)与电源线(4)连接,所述壳体(1)的一侧设电源开关(9),进风口(7)设在壳体(1)的底部,出风口(2)设在壳体(1)的正面,其特征在于,所述壳体(1)上还设有电控装置(10),所述电控装置(10)由位于壳体(1)内的过温保护器(8)和位于壳体(1)外的智能温控器(11)组成。

2. 根据权利要求1所述的智能温控对流式电暖器,其特征在于,所述壳体(1)的底部安装脚轮(6)。

3. 根据权利要求1所述的智能温控对流式电暖器,其特征在于,所述壳体(1)的背面设有挂墙孔(12)。

智能温控对流式电暖器

技术领域

[0001] 本实用新型是一种电暖器,特别是一种对流采暖、升温速度、静音运行、移动灵活的智能温控对流式电暖器。

背景技术

[0002] 现有的电暖器的发热方式是通过发热管直接散热,每平方米耗电量高,散热不均,温控控制与室内温度误差大。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有电暖器每平方米耗电量高、散热不均的缺陷,本实用新型提供了一种采用外置智能温控器和内置过温保护器的智能温控对流式电暖器。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种智能温控对流式电暖器,包括壳体(1)、发热管(5)、散热片(3)、进风口(7)、出风口(2)和电源线(4),所述壳体(1)内设有发热管(5),发热管(5)外面设散热片(3),散热片由铝合金材料制成。发热管(5)与电源线(4)连接,所述壳体(1)的一侧设电源开关(9),进风口(7)设在壳体(1)的底部,出风口(2)设在壳体(1)的正面,所述壳体(1)上还设有电控装置(10),所述电控装置(10)由位于壳体(1)内的过温保护器(8)和位于壳体(1)外的智能温控器(11)组成。

[0005] 所述壳体(1)的底部安装脚轮(6),可以拆卸,也可以灵活移动智能温控对流式电暖器。

[0006] 所述壳体(1)的背面设有挂墙孔(12),可以将智能温控对流式电暖器挂于墙上。

[0007] 所述智能温控器(11)对智能温控对流式电暖器壳体外部即室内的温度进行监控,并可自主设定室内温度。

[0008] 所述过温保护器(8),具有控制发热管工作时的功能:当壳内温度超过 100°C 时,会自动切断电源,停止发热管的工作,当温度低于 75°C 时,便会自动启动发热管进行加热;同时智能温控器根据室内温度来控制发热器工作的时机;当室内温度高于设定温度时,会自动切断电源,停止发热管的工作,当温度低于设定温度时,便会自动接通电源,启动发热管工作进行加热。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型采用外置智能温控器和内置过温保护器的节能电暖。外置智能温控器对电暖器壳体外部即室内的温度进行监控,并可自主设定室内温度,内置过温保护器对电暖器壳体内部的温度进行监控,防止智能温控对流式电暖器内部温度过高,实施双重智能保护,并达到节能的效果。

附图说明

[0010] 图1 本实用新型的主视图。

[0011] 图2 本实用新型的后视图。

[0012] 图3 本实用新型的剖视图。

[0013] 图中:1、壳体;2、出风口;3、散热片;4、电源线;5、发热管;6、脚轮;7、进风口;8、过温保护器;9、电源开关;10、电控装置;11、智能温控器;12、挂墙孔。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步解释说明。

[0015] 如图 1-3 所示,一种智能温控对流式电暖器,包括壳体 1、发热管 5、散热片 3、进风口 7、出风口 2 和电源线 4,所述壳体 1 内设有发热管 5,发热管 5 外面设散热片 3,散热片由铝合金材料制成。发热管 5 与电源线 4 连接,壳体 1 的一侧设电源开关 9,进风口 7 设在壳体 1 的底部,出风口 2 设在壳体 1 的正面,所述壳体 1 上还设有电控装置 10,所述电控装置 10 由位于壳体 1 内的过温保护器 8 和位于壳体 1 外的智能温控器 11 组成。所述智能温控器 11 对智能温控对流式电暖器壳体外部即室内的温度进行监控,并可自主设定室内温度。所述过温保护器 8,具有控制发热管工作时机的功能:当壳内温度超过 100℃时,会自动切断电源,停止发热管的工作,当温度低于 75℃时,便会自动启动发热管进行加热;同时智能温控器根据室内温度来控制发热器工作的时机;当室内温度高于设定温度时,会自动切断电源,停止发热管的工作,当温度低于设定温度时,便会自动接通电源,启动发热管工作进行加热。所述壳体 1 的底部安装脚轮 6,可以拆卸,也可以灵活移动智能温控对流式电暖器。所述壳体 1 的背面设有挂墙孔 12,可以将智能温控对流式电暖器挂于墙上。

[0016] 本实用新型的工作原理是:打开电源开关,接通电源后,发热管 5 通电发热,并通过散热片 3 加热由进风口 7 进入的冷空气,加热后的热空气,通过智能温控对流式电暖器上部的出风口 2 通向采暖空间,并放出热量。根据自然对流原理,空气被加热后,热空气密度变小,热空气自然上升,冷空气密度大,自然下降,形成空气循环,从而实现室内空气加热。这种空气循环不会产生任何噪音,不会影响空气湿度,是一种节能、环保且舒适、健康、有效的采暖方式。

[0017] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型披露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

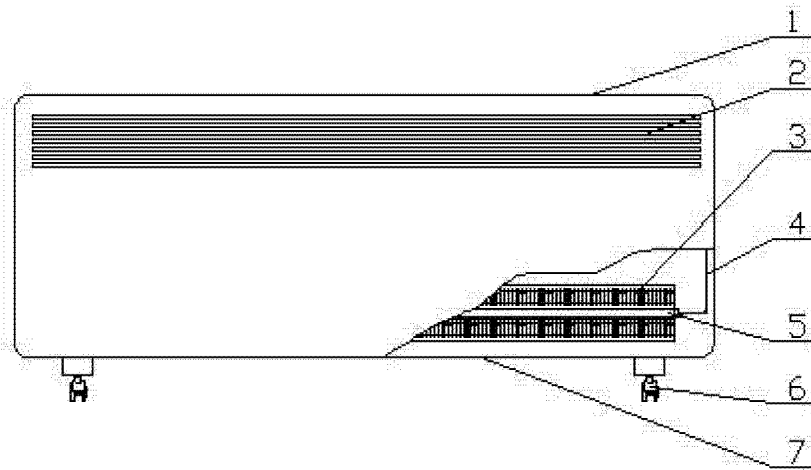


图 1

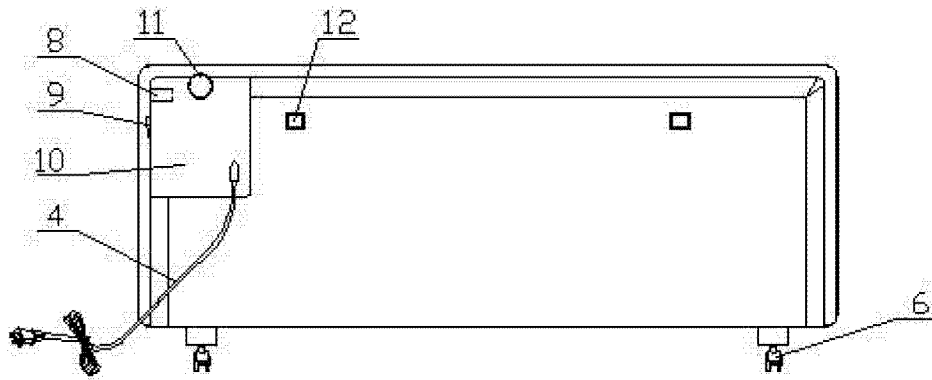


图 2

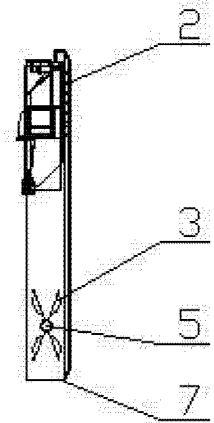


图 3