



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204404331 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 17

(21) 申请号 201520028752. 9

(22) 申请日 2015. 01. 16

(73) 专利权人 杜凯强

地址 056300 河北省武安市武安广场管理处

(72) 发明人 杜凯强

(51) Int. Cl.

F24D 13/02(2006. 01)

F24D 19/00(2006. 01)

F24D 19/10(2006. 01)

D06F 57/12(2006. 01)

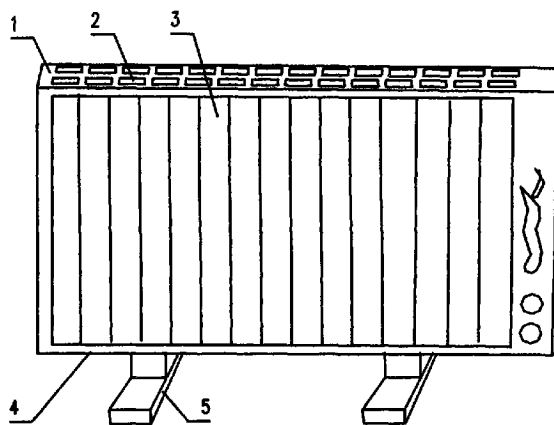
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

空气净化强对流电暖器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种空气净化强对流电暖器,设有电热片和散热片,其特征是:所述电热片为一个片状结构,边沿设有电源接口;在该电热片的前面和后面分别设有前、后两个散热片,每个散热片为里、外两层铝合金板构成的中空双层结构,其上端和下端均为开口;所述前、后散热片的里层板分别与中间的电热片紧密结合在一起;在电热片和散热片的上端为设有多孔热风出口的上顶板,下端为设有多孔冷风进口的下底板。本实用新型适用于室内取暖、加湿和净化空气。结构更合理,对流散热效果特别好,而且功能更多,更节能环保,更坚固耐用,安装使用方便。



1. 一种空气净化强对流电暖器, 设有电热片和散热片, 其特征是: 所述电热片为一个片状结构, 边沿设有电源接口; 在该电热片的前面和后面分别设有前、后两个散热片, 每个散热片为里、外两层铝合金板构成的中空双层结构, 其上端和下端均为开口; 所述前、后散热片的里层板分别与中间的电热片紧密结合在一起; 在电热片和散热片的上端为设有多孔(2) 热风出口的上顶板(1), 下端为设有多孔冷风进口的下底板(4)。

2. 根据权利要求 1 所述的电暖器, 其特征是: 所述电热片为环保节能的电热膜或碳纤维发热片。

3. 根据权利要求 1 所述的电暖器, 其特征是: 所述散热片的外层板(3) 为容易散热且更美观的波纹形。

4. 根据权利要求 1 所述的电暖器, 其特征是: 在电热片和散热片的上部多孔热风出口上方设有吸收甲醛和其他有害气体, 并能滤除空气中灰尘的活性炭滤网。

5. 根据权利要求 1 所述的电暖器, 其特征是: 在所述冷风进口内还设有小型加湿部件、小型负氧离子发生器。

6. 根据权利要求 1 所述的电暖器, 其特征是: 在所述冷风进口内还设有温度传感器、湿度传感器和空气洁净度传感器, 并设有 PLC 控制器, 该 PLC 控制器与所述温度传感器、湿度传感器和空气洁净度传感器进行信号连接, 并与所述电热片、加湿器和负氧离子发生器的开关进行控制连接。

7. 根据权利要求 1 所述的电暖器, 其特征是: 在所述电热片和散热片的上方设有方便烘干衣物的挂衣架。

8. 根据权利要求 1 所述的电暖器, 其特征是: 在所述电热片和散热片的下方设有底座(5) 或在所述电热片和散热片的上方设有悬挂件。

空气净化强对流电暖器

技术领域

[0001] 本实用新型属于一种电暖器,具体是一种设有新型加热片和高效快速散热片,取暖、加湿、净化空气效果特别好的空气净化强对流电暖器。

背景技术

[0002] 电暖器做为人们生活中的取暖用具,由于它的洁净环保、方便安全而使用越来越广泛。但目前的电暖器大多是实心型的,其散热效果不够理想,相对较为费电。有时电暖器积温过高,表面温度超过 100℃ 以上,容易烫伤儿童,而且功能单一。随着人们生活水平的提高,对电暖器的效果、功能的要求也越来越高。因此,需要提出一种外观更加新颖,结构更为合理,取暖效果更好,能够净化室内空气也更节电更环保的新型电暖器。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决上述技术问题,提出一种空气净化强对流电暖器,该电暖器设有新材料的电热片和新型结构的散热片,结构更合理,对流散热效果特别好,而且功能更多,更节电环保,更坚固耐用,安装使用方便。

[0004] 本实用新型采取以下技术方案来:

[0005] 空气净化强对流电暖器,设有电热片和散热片,其特征是:所述电热片为一个片状结构,边沿设有电源接口;在该电热片的前面和后面分别设有前、后两个散热片,每个散热片为里、外两层铝合金板构成的中空双层结构,其上端和下端均为开口;所述前、后散热片的里层板分别与中间的电热片紧密结合在一起;在电热片和散热片的上端为设有多孔热风出口的上顶板,下端为设有多孔冷风进口的下底板。

[0006] 本实用新型进一步完善和实施的补充方案是:

[0007] 所述电热片为环保节能的电热膜或碳纤维发热片。

[0008] 所述散热片的外层板为容易散热且更美观的波纹形。

[0009] 在电热片和散热片的上部多孔热风出口上方设有吸收甲醛和其他有害气体,并能滤除空气中灰尘的活性炭滤网。

[0010] 在所述冷风进口内还设有小型加湿部件、小型负氧离子发生器。

[0011] 在所述冷风进口内还设有温度传感器、湿度传感器和空气洁净度传感器,并设有 PLC 控制器,该 PLC 控制器与所述温度传感器、湿度传感器和空气洁净度传感器进行信号连接,并与所述电热片、加湿器和负氧离子发生器的开关进行控制连接。

[0012] 在所述电热片和散热片的上方设有挂衣架,方便烘干衣物。

[0013] 在所述电热片和散热片的下方设有底座或在所述电热片和散热片的上方设有悬挂件。方便电暖器放置在地上或悬挂在墙壁上。

[0014] 本实用新型电暖器设置中空铝合金板结构的散热片,从底部到顶部具有畅通的空气向上流动空间。当电热片加热时,散热片中的空气受热密度变小,热空气上升产生拔风作用,下方的冷空气由于受拔风作用很快上升,排出,扩散。电热片与散热片为紧密结合,

空气在电暖器中快速进行热交换,并产生相当强的空气对流效果,迅速加热整个房间空气的温度,因此,散热效果特别好。

[0015] 本实用新型的优点:

[0016] 1、加热快,散热快,加热室内温度效果特别好;

[0017] 2、因为加热快、散热快、电热片材质好,结构合理,加热效果好,所以比常规电暖器更加节电,更加环保;

[0018] 3、由于散热快,整个电暖器积热少,不会发生烫人现象,使用更安全;

[0019] 4、还设有加湿器、负离子发生器和吸收有毒气体过滤灰尘的活性炭过滤网,功能多样,更环保,更有利于使用者的身体健康。

[0020] 5、设置自动控制部件,使用更加方便,功效好,充分满足人们现代生活的要求。

附图说明

[0021] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0022] 本实用新型不受本附图外型的限制,仅外形的改变,也属本专利的保护范围之内。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明:实施例:参见附图,空气净化强对流电暖器,设有电热片和散热片,所述电热片为一个片状结构,边沿设有电源接口;在该电热片的前面和后面分别设有前、后两个散热片,每个散热片为里、外两层铝合金板构成的中空双层结构,其上端和下端均为开口;所述前、后散热片的里层板分别与中间的电热片紧密结合在一起;在电热片和散热片的上端为设有多孔2热风出口的上顶板1,下端为设有多孔冷风进口的下底板4。所述电热片为环保节能的电热膜或碳纤维发热片。所述散热片的外层板3为容易散热且更美观的波纹形。在电热片和散热片的上部多孔热风出口上方设有吸收甲醛和其他有害气体,并能滤除空气中灰尘的活性炭滤网。在所述冷风进口内还设有小型加湿部件、小型负氧离子发生器。在所述冷风进口内还设有温度传感器、湿度传感器和空气洁净度传感器,并设有PLC控制器,该PLC控制器与所述温度传感器、湿度传感器和空气洁净度传感器进行信号连接,并与所述电热片、加湿器和负氧离子发生器的开关进行控制连接。在所述电热片和散热片的上方设有方便烘干衣物的挂衣架。在所述电热片和散热片的下方设有底座(5)或在所述电热片和散热片的上方设有悬挂件。

[0024] 在不改变本实用新型基本结构的基础上做出的大同小异的变化,也应受本专利保护。

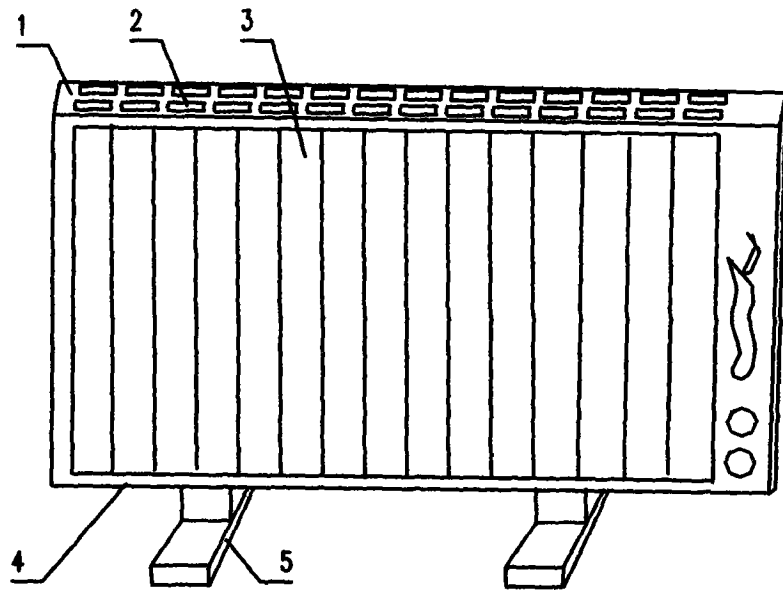


图 1