

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202852961 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 03

(21) 申请号 201220595060. 9

(22) 申请日 2012. 11. 13

(73) 专利权人 浙江荣荣实业有限公司

地址 321200 浙江省金华市武义县黄龙工业
区黄龙一路 13 号

(72) 发明人 潘礼革

(74) 专利代理机构 浙江杭州金通专利事务所有
限公司 33100

代理人 李德强

(51) Int. Cl.

F24D 13/04 (2006. 01)

F24D 19/10 (2006. 01)

F24D 19/00 (2006. 01)

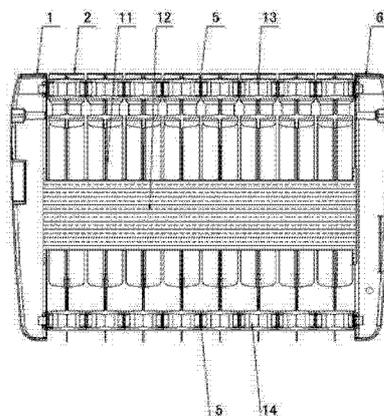
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54) 实用新型名称

电热陶瓷高压铸铝取暖器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电热陶瓷高压铸铝取暖器,包括左右护罩(1、6)、多个散热单元(2)、陶瓷发热板(12)、自动温控器(7),所述的散热单元(2)由上散热接头(13)、主筋片(11)和下散热接头(14)组成,相邻散热单元(2)的上下接口之间分别由对接管接头(5)连接,主筋片(11)上设有发热板安装口(17),陶瓷发热板(12)安装在所有散热单元(2)的发热板安装口(17)上,自动温控器(7)安装在右护罩(6)上。主筋片(11)前后对应设有辐射正翼片(3)和辐射后翼片(10),主筋片(11)两侧设有散热翼片(16),散热翼片(16)上部连接有弧形散热翼片(15)。采用本结构后,具有结构简单合理、生产加工方便、散热性能好、移动方便、使用安全可靠、温度舒服等优点。



1. 一种电热陶瓷高压铸铝取暖器,包括左右护罩(1、6)、多个散热单元(2)、陶瓷发热板(12)、自动温控器(7),其特征是:所述的散热单元(2)由相互连为一体的上散热接头(13)、主筋片(11)和下散热接头(14)组成,相邻散热单元(2)的上下接口之间分别由对接管接头(5)连接,散热单元(2)的主筋片(11)上设有发热板安装口(17),陶瓷发热板(12)安装在所有散热单元(2)的发热板安装口(17)上,自动温控器(7)安装在右护罩(6)上。

2. 根据权利要求1所述的电热陶瓷高压铸铝取暖器,其特征是:所述散热单元(2)的主筋片(11)前后对应设有辐射正翼片(3)和辐射后翼片(10),主筋片(11)两侧设有散热翼片(16),散热翼片(16)上部连接有弧形散热翼片(15),由弧形散热翼片(15)、散热翼片(16)和辐射正翼片(3)构成的对流通道与辐射正翼片(3)上的对流散热口(4)相通。

3. 根据权利要求1或2所述的电热陶瓷高压铸铝取暖器,其特征是:所述的自动温控器(7)上设有显示屏(8)和功能按钮(9),功能按钮(9)包括功能设置按钮、时间设置按钮、温度调节按钮、时间调节按钮和电源开关。

4. 根据权利要求3所述的电热陶瓷高压铸铝取暖器,其特征是:所述的左护罩(1)上设有加湿器(18)。

电热陶瓷高压铸铝取暖器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种室内取暖设备,特别是一种高压铸铝成型并由陶瓷发热板加热的多个散热单元组合而成的高压铸铝取暖器。

背景技术

[0002] 随着我国经济的快速发展,生活水平和住房条件得到了明显改善,冬季室内取暖越来越普遍。在北方地区有统一的管网供暖系统,所以一般采用采暖散热器取暖。而在南方地区没有统一的供暖系统,特别在四川、重庆、湖北、湖南、安徽、江苏、上海、浙江等省市冬季天气湿度大、温度低,取暖一般采用取暖器、空调、铺设地热等方式。取暖器一般采用电热丝、石英管加热,局部温度高,室内空气比较干燥,使用不安全。空调安装使用、维护成本高,热量从上而下,室内温度上高下低,室内空气比较干燥,使用时噪音大。地热加热前期投入高,工程量大,对安装施工要求严,地板辐射热是通过水量来调节温度,每个房间的温度控制不容易,加热速度慢,能源利用率低,故障时维修困难。为此,许多生产厂家进行开发和研究,但至今尚未有合理的产品面世。

发明内容

[0003] 为克服现有南方城市取暖方式所存在的不足,本实用新型的目的是提供一种结构简单合理、生产加工方便、热传导及散热性能好、移动方便、使用安全可靠、温度舒服并适合南方地区间隙性采暖要求的电热陶瓷高压铸铝取暖器。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案,它包括左右护罩、多个散热单元、陶瓷发热板、自动温控器,所述的散热单元由相互连为一体的上散热接头、主筋片和下散热接头组成,相邻散热单元的上下接口之间分别由对接管接头连接,散热单元的主筋片上设有发热板安装口,陶瓷发热板安装在所有散热单元的发热板安装口上,自动温控器安装在右护罩上。

[0005] 所述散热单元的主筋片前后对应设有辐射正翼片和辐射后翼片,主筋片两侧设有散热翼片,散热翼片上部连接有弧形散热翼片,由弧形散热翼片、散热翼片和辐射正翼片构成的对流通道与辐射正翼片上的对流散热口相通。

[0006] 所述的自动温控器上设有显示屏和功能按钮,功能按钮包括功能设置按钮、时间设置按钮、温度调节按钮、时间调节按钮和电源开关。

[0007] 所述的左护罩上设有加湿器。

[0008] 采用上述结构后,与现有技术比较有如下优点和效果:一是由于在高压铸铝体的前后设置辐射正翼片和辐射后翼片,在两侧设置散热翼片,散热表面积大,大大提高了散热效率,散热方式由对流和辐射相结合,不会造成人体不舒适,辐射正翼片和辐射后翼片为直板结构,清洁卫生方便。二是移动方便,即插即热,表面温度舒适,不会烫伤小孩,使用安全可靠,特别适合有小孩和老人家庭的取暖。三是安装了自动温控器,显示屏上可以显示温度、湿度、时间、加热符号、星期、定时时间等参数,可以根据个人不同需求通过功能按钮设

置加温、加湿时间,调整室内温度和湿度,本实用新型按二类家用电器设计,使用方便安全。四是由于散热单元采用高压铸铝压铸成型、热传导速度快、采暖效果好,产品光洁度高,美观大方,生产效率高、使用寿命长,适合大批量生产。五是制作无污染,材料可重复使用,生产使用安全环保。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的主视图。

[0010] 图 2 为本实用新型的俯视图。

[0011] 图 3 为图 2 的 A-A 剖面图。

[0012] 图 4 为本实用新型散热单元的右视图。

[0013] 图 5 为本实用新型的左视图。

[0014] 其中 1 左护罩,2 散热单元,3 辐射正翼片,4 对流散热口,5 对接管接头,6 右护罩,7 自动温控器,8 显示屏,9 功能按钮,10 辐射后翼片,11 主筋片,12 陶瓷发热板,13 上散热接头,14 下散热接头,15 弧形散热翼片,16 散热翼片,17 发热板安装口,18 加湿器。

具体实施方式

[0015] 图 1 至图 5 所示,为本实用新型一种电热陶瓷高压铸铝取暖器的具体实施方案,它包括左右护罩 1、6、多个散热单元 2、陶瓷发热板 12、自动温控器 7,所述的散热单元 2 由相互连为一体的上散热接头 13、主筋片 11 和下散热接头 14 组成,相邻散热单元 2 的上下接口之间分别由对接管接头 5 连接,散热单元 2 的主筋片 11 上设有发热板安装口 17,陶瓷发热板 12 安装在所有散热单元 2 的发热板安装口 17 上,自动温控器 7 安装在右护罩 6 上。所述的左护罩 1 上设有加湿器 18。所述的自动温控器 7 上设有显示屏 8 和功能按钮 9,功能按钮 9 包括功能设置按钮、时间设置按钮、温度调节按钮、时间调节按钮和电源开关。显示屏 8 上可以显示温度、湿度、时间、加热符号、星期、定时时间等参数。

[0016] 所述散热单元 2 的主筋片 11 前后对应设有辐射正翼片 3 和辐射后翼片 10,主筋片 11 两侧设有散热翼片 16,散热翼片 16 上部连接有弧形散热翼片 15,由弧形散热翼片 15、散热翼片 16 和辐射正翼片 3 构成的对流通道的与辐射正翼片 3 上的对流散热口 4 相通。散热方式采用对流和辐射相结合,加热温度适中,不会造成人体不适。

[0017] 以上所述是本实用新型的具体实施例,并非对本实用新型作出任何形式上的限制,在不脱离本实用新型的技术方案基础上,所作出的简单修改、等同变化或修饰,均落入本实用新型的保护范围。

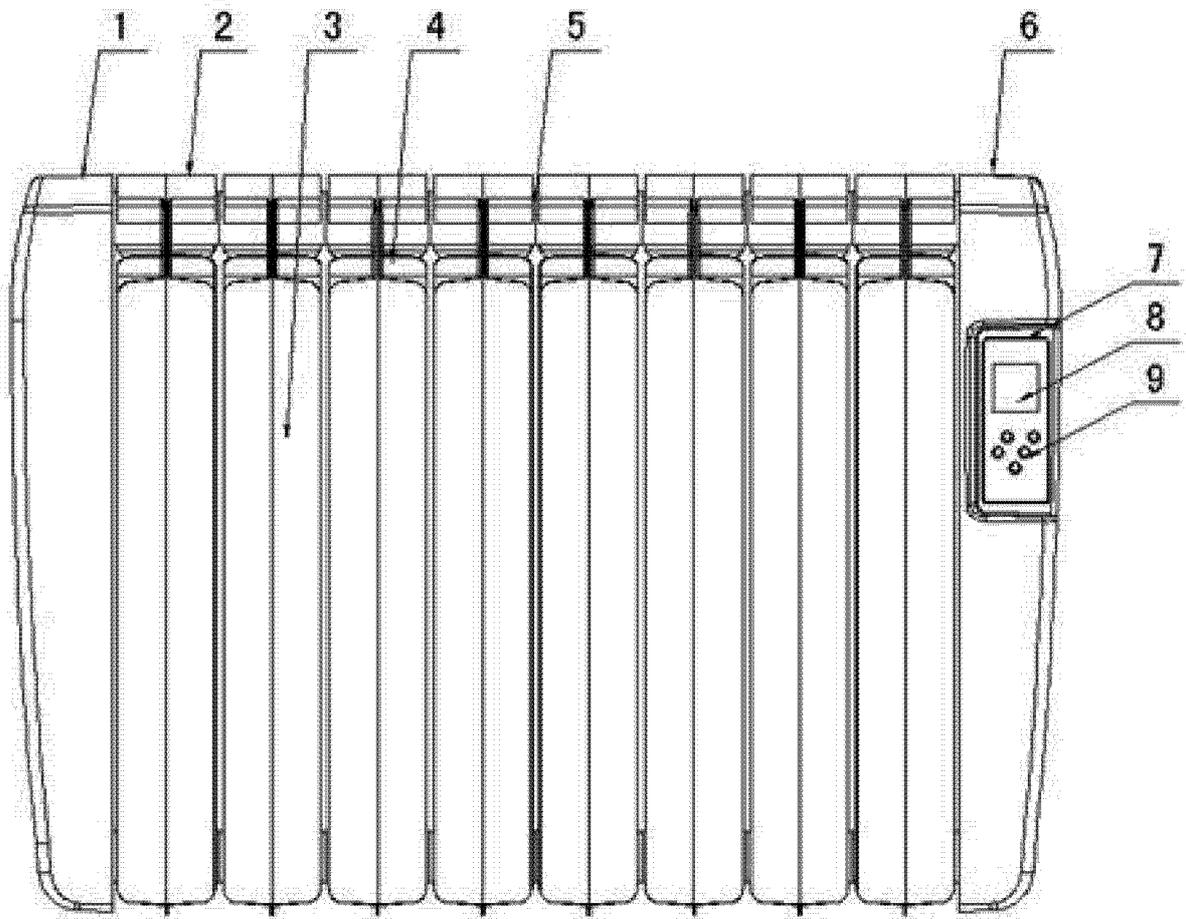


图 1

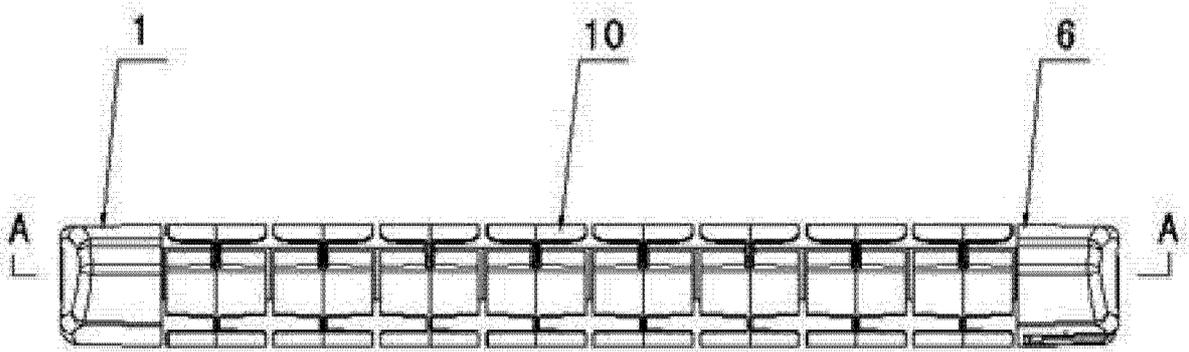


图 2

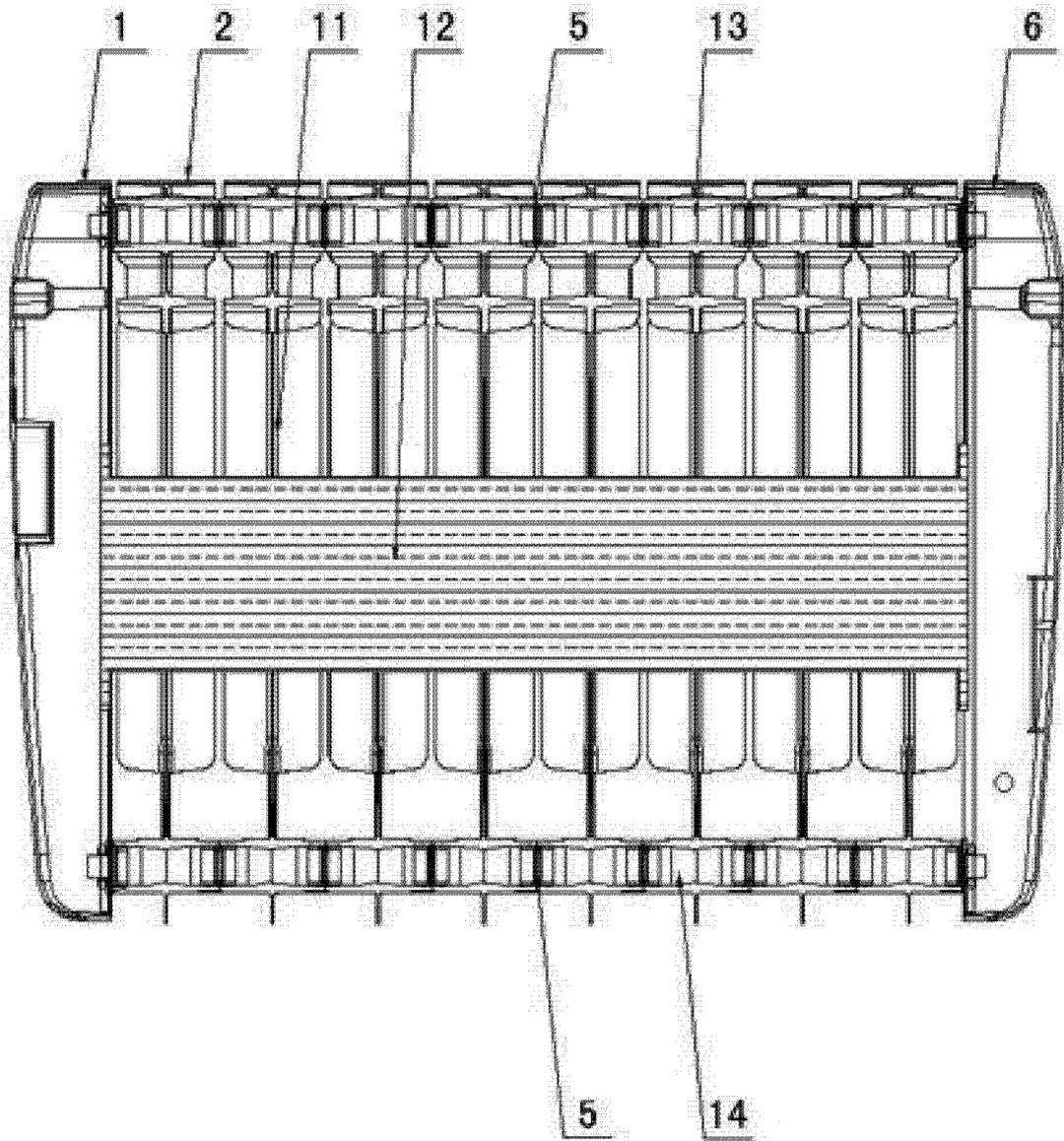


图 3

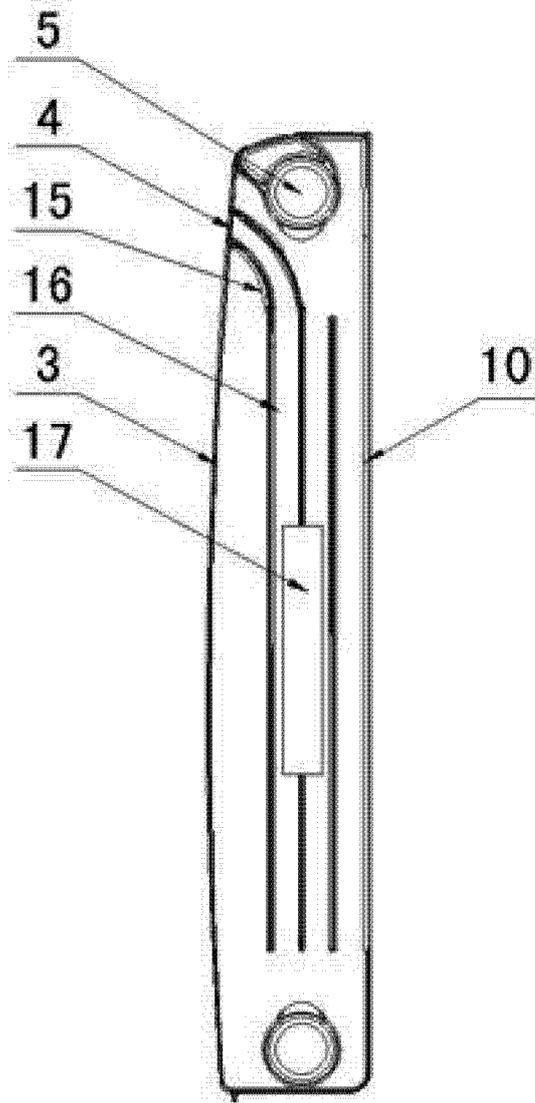


图 4

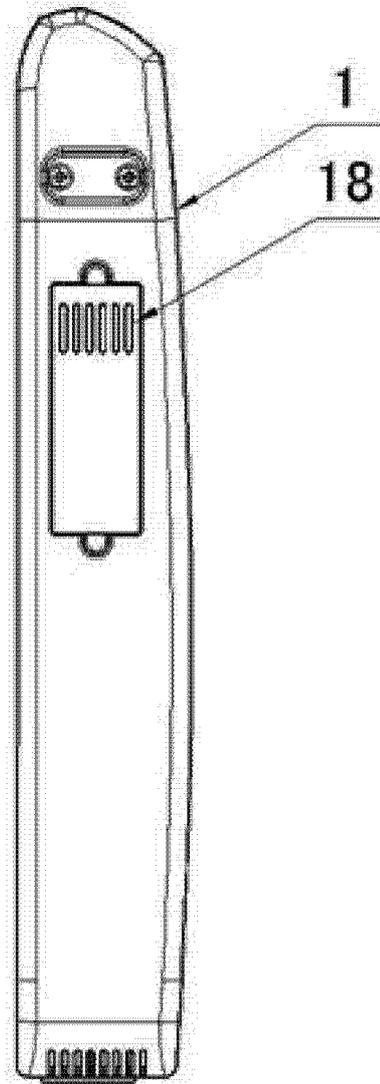


图 5