



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217302967 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 26

(21) 申请号 202220901694.6

(22) 申请日 2022.04.19

(73) 专利权人 贵州中建建筑科研设计院有限公司

地址 550006 贵州省贵阳市甘荫塘甘平路
4#

(72) 发明人 李金桃 李洋 杨雅鑫

(74) 专利代理机构 贵阳中新专利商标事务所
52100

专利代理师 朱法恒

(51) Int.Cl.

F24D 13/02 (2006.01)

H05B 3/34 (2006.01)

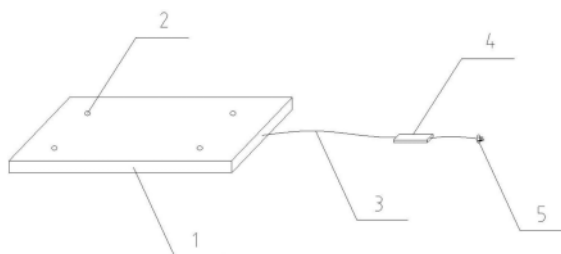
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种粘贴式局部辐射取暖垫

(57) 摘要

本实用新型公开了一种粘贴式局部辐射取暖垫,包括取暖垫、粘接片、电线、控制器以及电源,所述取暖垫通过电线依次与控制器以及电源连接,在取暖垫上均布有四块粘接片,所述取暖垫从上至下依次由背层保护层、反射隔热垫、空气间层、电热层以及面层保护层构成。本实用新型通过设置反射隔热垫和空气间层,可有效降低电热装置产生的热量向背层保护层传递,无效热量损失少。而且本实用新型可单独或分别粘贴于办公桌等的底面、侧面,不占用腿部空间,人员的正常活动不受影响,方便使用,粘接方式也便于移动到其他区域使用。



1. 一种粘贴式局部辐射取暖垫,包括取暖垫(1)、粘接片(2)、电线(3)、控制器(4)以及电源(5),其特征在于:所述取暖垫(1)通过电线(3)依次与控制器(4)以及电源(5)连接,在取暖垫(1)上均布有四块粘接片(2),所述取暖垫(1)从上至下依次由背层保护层(6)、反射隔热垫(7)、空气间层(8)、电热层(9)以及面层保护层(10)构成。

2. 根据权利要求1所述的粘贴式局部辐射取暖垫,其特征在于:所述空气间层(8)内填充有惰性气体。

3. 根据权利要求1所述的粘贴式局部辐射取暖垫,其特征在于:所述电热层(9)上均布有电热丝,在电热丝上包裹有绝缘层。

一种粘贴式局部辐射取暖垫

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种粘贴式局部辐射取暖垫,属于局部供暖技术领域。

背景技术

[0002] 在我国的集中供暖区域划分大致以黄河为界,北方为集中供暖区,南方为非集中供暖区。而随着生活水平的提高,南方非集中供暖区对冬季的取暖要求日益高涨。特别在人员密度不高、且劳动强度以静坐为主的办公场所,人员的冷感更加强烈。

[0003] 为解决上述问题,当前广泛使用的取暖设备多为房间整体供暖的分体式空调器或个人购置的用于局部取暖的小型暖风机。分体式空调器以整个房间为供暖对象,通过向室内送热风加热室内空气,达到供暖效果,但用于大空间办公场所时,能耗较高、温度分布不均等问题。小型暖风机用于个人局部可以迅速提升局部小空间的空气温度,但存在噪音大、能耗高,有用电安全隐患等缺点。此外,市场也有在售的以辐射取暖的为卖点的产品,如放在桌面、座椅或者地面的取暖垫、与办公桌一体化的局部取暖垫以及在腿部上下左右和前面合围式的辐射取暖垫等,但上述产品空间位置受到限制,热舒适性较差。

实用新型内容

[0004] 针对上述存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种使用方便、节能且舒适的粘贴式局部辐射取暖垫,该取暖垫通过热辐射、对流换热的方式为坐姿状态下的人员腿部供暖,营造出人体感觉舒适的“下热上凉”的热环境,具有较好的热舒适性。

[0005] 本实用新型的技术方案:一种粘贴式局部辐射取暖垫,包括取暖垫、粘接片、电线、控制器以及电源,所述取暖垫通过电线依次与控制器以及电源连接,在取暖垫上均布有四块粘接片,所述取暖垫从上至下依次由背层保护层、反射隔热垫、空气间层、电热层以及面层保护层构成。

[0006] 进一步,所述空气间层内填充有惰性气体。

[0007] 进一步,所述电热层上均布有电热丝,在电热丝上包裹有绝缘层。

[0008] 由于采用了上述技术方案,本实用新型的优点在于:本实用新型通过设置反射隔热垫和空气间层,可有效降低电热装置产生的热量向背层保护层传递,无效热量损失少。而且本实用新型可单独或分别粘贴于办公桌等的底面、侧面,不占用腿部空间,人员的正常活动不受影响,方便使用,粘接方式也便于移动到其他区域使用。相较于分体式空调器以及暖风机等局部取暖设备,本实用新型所需的用电功率较小,安全性能和节能效果较好。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0010] 图2为取暖垫的结构示意图。

[0011] 附图标记如下:1-取暖垫;2-粘接片;3-电线;4-控制器;5-电源,6-背层保护层;7-反射隔热垫;8-空气间层;9-电热层;10-面层保护层。

具体实施方式

[0012] 为了使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0013] 本实用新型的实施例:粘贴式局部辐射取暖垫的结构示意图如图1及图2所示,包括取暖垫1、粘接片2、电线3、控制器4以及电源5,所述取暖垫1通过电线3依次与控制器4以及电源5连接,在取暖垫1上均布有四块粘接片2,所述取暖垫1从上至下依次由背层保护层6、反射隔热垫7、空气间层8、电热层9以及面层保护层10构成。所述空气间层8内填充有惰性气体。所述电热层9上均布有电热丝,在电热丝上包裹有绝缘层。

[0014] 本实用新型通过设置反射隔热垫7和空气间层8,可有效降低电热层9产生的热量向背层保护层6传递,无效热量损失少。根据相关人体热舒适理论,在“下热上凉”的环境中,人会觉得更加舒适。考虑到以坐姿活动为主的办公场所,腿部空间较小,空气流动性差,办公人员有伸腿或者起身等实际需求,因此本实用新型可单独或分别粘贴于办公桌等的底面、侧面,不占用腿部空间,人员的正常活动不受影响,方便使用,粘接方式也便于移动到其他区域使用。

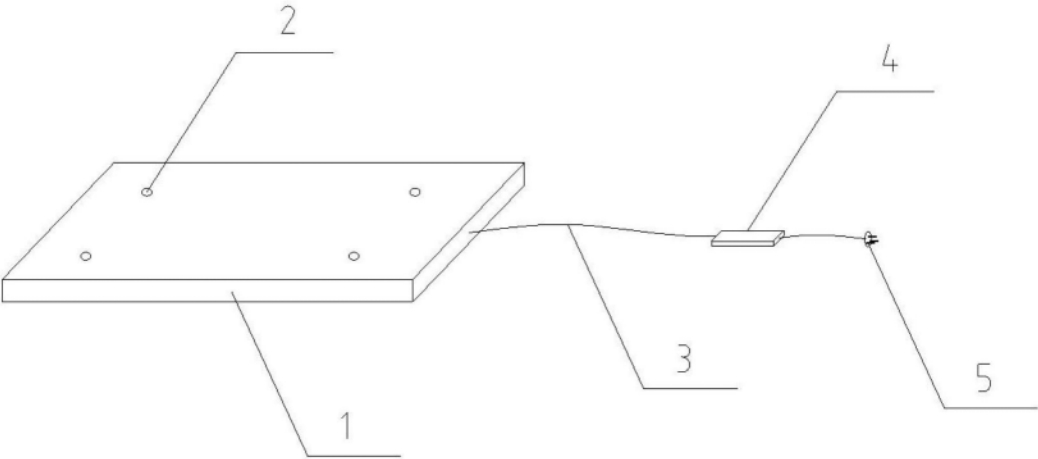


图1

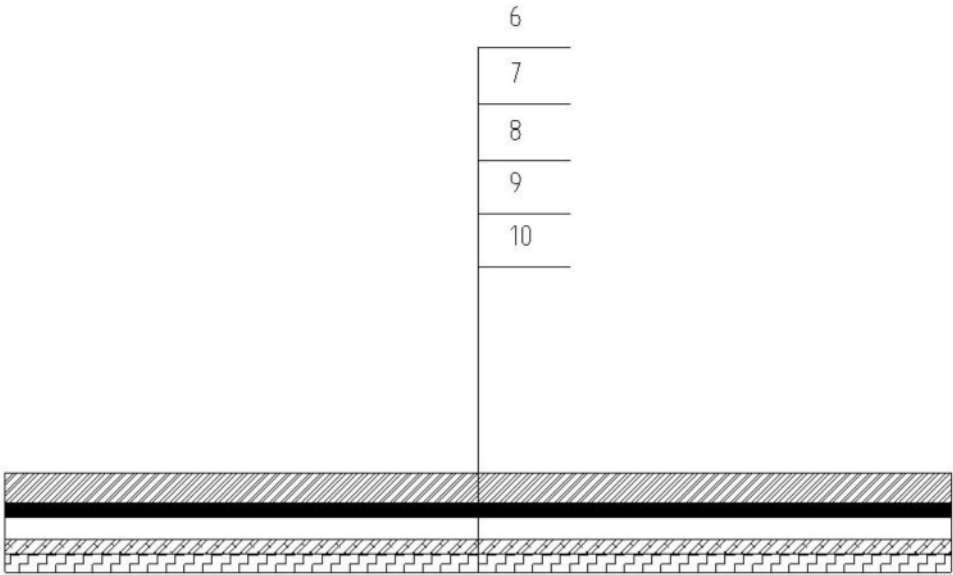


图2