



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203723742 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 23

(21) 申请号 201420056124. 7

(22) 申请日 2014. 01. 29

(73) 专利权人 宁夏可可科技发展有限公司

地址 751900 宁夏回族自治区吴忠市红寺堡  
区弘德工业园区

(72) 发明人 朱胜利

(74) 专利代理机构 银川长征知识产权代理事务  
所 64102

代理人 马长增

(51) Int. Cl.

A47C 21/04 (2006. 01)

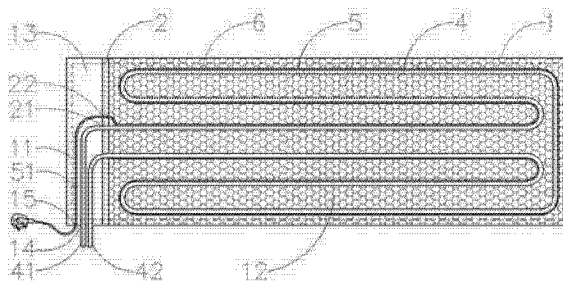
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

水电两用炕板

(57) 摘要

本实用新型水电两用炕板所属领域为节能、供暖设备、家具领域,特别涉及黄河以北地区家庭用暖炕板。本实用新型水电两用炕板由金属板壳、隔断龙骨、铝箔纸、水管、电热丝和保温材料组成;金属板壳呈长方体形状,单面敞开,空腔由固定在金属板壳内侧的隔断龙骨分为保温板区和藏管区;金属板壳的保温板区敞开口翻边上固定粘贴铝箔纸;水管以回转方式固定敷设在金属板壳的内侧;电热丝贴水管固定敷设在金属板壳的内侧;金属板壳的保温板区内填充发泡类保温材料,将金属板壳、铝箔纸、水管和电热丝粘结成为一个整体。本实用新型水电两用炕板的有益效果在于:节能、环保、安全,铺设轻便、成本低,且能够两种方式供暖。



1. 一种水电两用炕板,其特征在于:由金属板壳(1)、隔断龙骨(2)、铝箔纸(3)、水管(4)、电热丝(5)和保温材料(6)组成;金属板壳(1)呈长方体形状,单面敞开,空腔由固定在金属板壳(1)内侧的隔断龙骨(2)分为保温板区(12)和藏管区(13);金属板壳(1)的保温板区(12)敞开口口的翻边(11)上固定粘贴铝箔纸(3);水管(4)以回转方式固定敷设在金属板壳(1)的内侧,进水口(41)和出水口(42)分别从隔断龙骨(2)上的两个穿管孔(21)穿到金属板壳(1)的藏管区(13),然后分别从金属板壳(1)的两个穿管孔(14)穿出;电热丝(5)贴水管(4)固定敷设在金属板壳(1)的内侧,接线从隔断龙骨(2)上的线孔(15)中穿出在藏管区(13)接电源线(51),电源线(51)从金属板壳(1)的线孔(22)穿出;金属板壳(1)的保温板区(12)内填充发泡类保温材料(6),将水管(4)和电热丝(5)固定在金属板壳(1)的内侧,并且将金属板壳(1)、铝箔纸(3)、水管(4)和电热丝(5)粘结成为一个整体。

2. 如权利要求1所述的水电两用炕板,其特征在于:金属板壳(1)背面敞开口设有翻边(11)。

3. 如权利要求1所述的水电两用炕板,其特征在于:金属板壳(1)的藏管区(13),其宽度不大于15mm。

4. 如权利要求1所述的水电两用炕板,其特征在于:金属板壳(1)侧面开有两个穿管孔(14)和一个线孔(15),并且穿管孔(14)和线孔(15)的位置在藏管区(13)的侧边。

5. 如权利要求1所述的水电两用炕板,其特征在于:隔断龙骨(2)上并排开有两个穿管孔(21)和一个线孔(22)。

## 水电两用炕板

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型属于节能、供暖设备、家具领域，特别涉及黄河以北地区家庭用暖炕板。

[0003] 背景技术：

[0004] 黄河以北地区人们有睡热炕床的习惯。农村使用的火炕能耗较大，不环保，而被普遍使用的电热毯类产品，因直接与人体接触，存在因质量引起的生命安全问题。随着供暖技术的发展和市场需求，利用热水供暖的新型供暖产品普遍得到推广使用，但是一般的水暖供暖产品，要么不可直接用于床炕上（水暖气），要么构造复杂拆卸不便，而且成本高不适合推广，所以需要一种使用方便、易于推广、床炕上可以直接使用的水暖产品。

[0005] 发明内容：

[0006] 本实用新型的目的是为了解决黄河以北地区居家炕床供暖的问题，提供一种即可以水暖加热也可以电加热的水电两用炕板。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型采用的技术方案是：水电两用炕板由金属板壳、隔断龙骨、铝箔纸、水管、电热丝和保温材料组成；金属板壳呈长方体形状，单面敞开，空腔由固定在金属板壳内侧的隔断龙骨分为保温板区和藏管区；金属板壳的保温板区敞开口口的翻边上固定粘贴铝箔纸；水管以回转方式固定敷设在金属板壳的内侧，进水口和出水口分别从隔断龙骨上的两个穿管孔穿到金属板壳的藏管区，然后分别从金属板壳的两个穿管孔穿出；电热丝贴水管固定敷设在金属板壳的内侧，接线从隔断龙骨上的线孔中穿出在藏管区接电源线，电源线从金属板壳的线孔穿出；金属板壳的保温板区内填充发泡类保温材料，将水管和电热丝固定在金属板壳的内侧，并且将金属板壳、铝箔纸、水管和电热丝粘结成为一个整体。

[0008] 所述的金属板壳背面敞开口设有翻边。

[0009] 所述的金属板壳的藏管区，其宽度不大于 15mm。

[0010] 所述的金属板壳侧面开有两个穿管孔和一个线孔，并且穿管孔和线孔的位置在藏管区的侧边。

[0011] 所述的隔断龙骨上并排开有两个穿管孔和一个线孔。

[0012] 本实用新型水暖炕板的有益效果在于：节能、环保、安全，铺设轻便、成本低，且能够两种方式供暖。

[0013] 附图说明：

[0014] 以下结合附图及具体实施例对本实用新型做进一步说明。

[0015] 附图 1 为水电两用炕板的平面剖面构造示意图。

[0016] 附图 2 是水电两用炕板的纵面剖面构造示意图。

[0017] 附图中：金属板壳 1、翻边 11、保温板区 12、藏管区 13、穿管孔 14、线孔 15、隔断龙骨 2、穿管孔 21、线孔 22、铝箔纸 3、水管 4、进水口 41、出水口 42、电热丝 5、电源线 51、保温材料 6。

[0018] 具体实施方式：

[0019] 结合图 1、图 2 所示,本实用新型由金属板壳 1、隔断龙骨 2、铝箔纸 3、水管 4、电热丝 5 和保温材料 6 组成;金属板壳 1 呈长方体形状,单面敞开,空腔由固定在金属板壳 1 内侧的隔断龙骨 2 分为保温板区 12 和藏管区 13;金属板壳 1 的保温板区 12 敞开口 11 上固定粘贴铝箔纸 3;水管 4 以回转方式固定敷设在金属板壳 1 的内侧,进水口 41 和出水口 42 分别从隔断龙骨 2 上的两个穿管孔 21 穿到金属板壳 1 的藏管区 13,然后分别从金属板壳 1 的两个穿管孔 14 穿出;电热丝 5 贴水管 4 固定敷设在金属板壳 1 的内侧,接线从隔断龙骨 2 上的线孔 15 中穿出在藏管区 13 接电源线 51,电源线 51 从金属板壳 1 的线孔 22 穿出;金属板壳 1 的保温板区 12 内填充发泡类保温材料 6,将水管 4 和电热丝 5 固定在金属板壳 1 的内侧,并且将金属板壳 1、铝箔纸 3、水管 4 和电热丝 5 粘结成为一个整体。

[0020] 如图 1、图 2 所示,所述的金属板壳 1 背面敞开口设有翻边 11。

[0021] 如图 1 所示,所述的金属板壳 1 的藏管区 13,其宽度不大于 15mm。

[0022] 如图 1 所示,所述的金属板壳 1 的侧面开有两个穿管孔 14 和一个线孔 15,并且穿管孔 14 和线孔 15 的位置在藏管区 13 的侧边。

[0023] 如图 1 所示,所述的隔断龙骨 2 上并排开有两个穿管孔 21 和一个线孔 22。

[0024] 实施例 1:将水暖炕板铺设在炕床上,将水管 4 的进水口 41 和出水口 42 分别连接在热水系统循环管道上,使热水从水管 4 中循环流过,水管 4 与金属板壳 1 热交换使金属板壳 1 发热供暖,保温材料 6 避免金属板壳 1 热量向下流失。

[0025] 实施例 2:将水暖炕板铺设在炕床上,将电源线 51 接通电源,电热丝 5 发热,电热丝 5 与金属板壳 1 热交换使金属板壳 1 发热供暖,保温材料 6 避免金属板壳 1 热量向下流失。

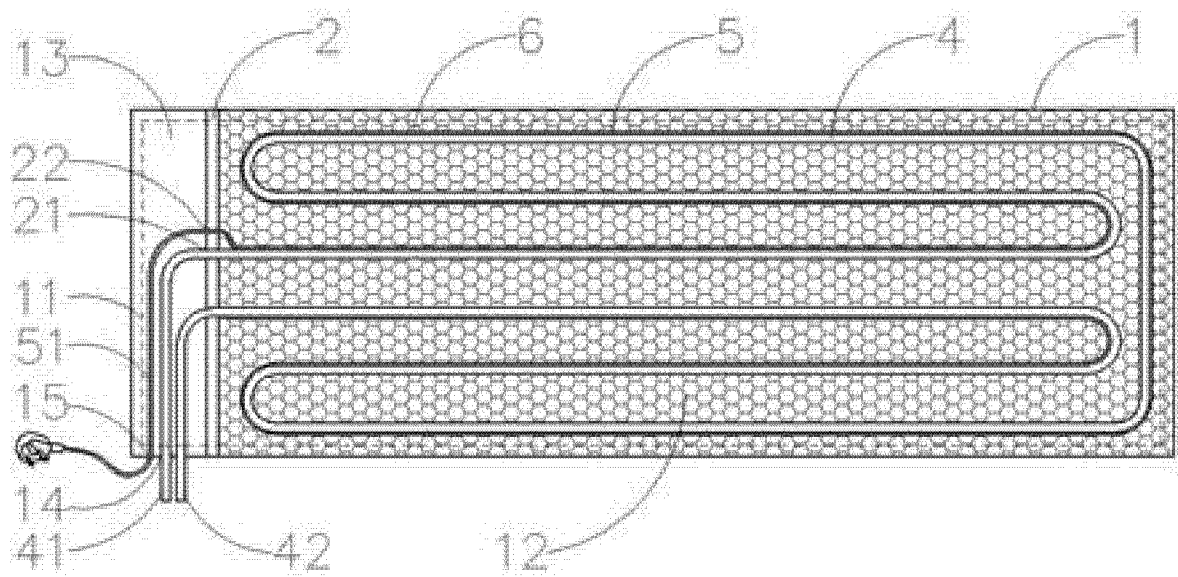


图 1

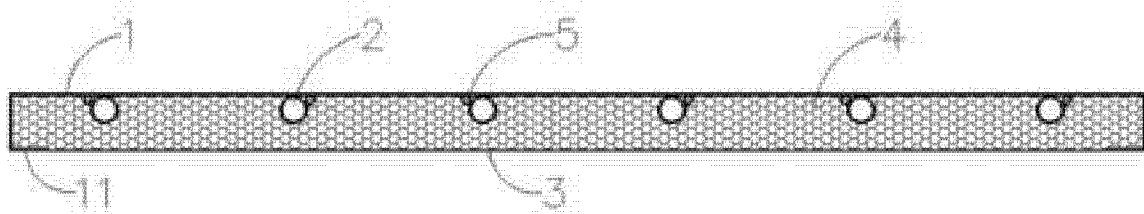


图 2