



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204950187 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 13

(21) 申请号 201520557590. 8

(22) 申请日 2015. 07. 29

(73) 专利权人 哈尔滨金都太阳能科技有限公司

地址 150300 黑龙江省哈尔滨市阿城区舍利
乡新合村

(72) 发明人 王永刚 胡晶

(51) Int. Cl.

A47C 21/04(2006. 01)

A47C 17/00(2006. 01)

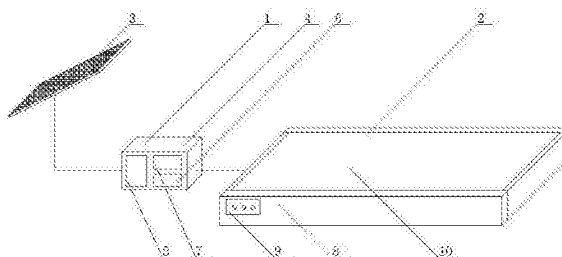
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种太阳能电暖床

(57) 摘要

一种太阳能电暖床,包括太阳能供电装置、床体,所述的太阳能供电装置包括太阳能集热板、室内控制箱,所述的室内控制箱内部由蓄电池组、逆变器、充放电控制器构成,所述的床体四周由陶瓷纤维板构成,所述的床体正面左端装置温控器,所述的床体顶层为海绵层,所述的海绵层下层为散热绝缘软垫,所述的散热绝缘软垫下层为电热板,所述的电热板下层为气凝胶层,所述的气凝胶层下层为防漏电镀膜层,所述的防漏电镀膜层下端为保温板。本实用新型的一种太阳能电暖床,采用太阳能发电系统供电,碳纤维电热板发热,集节能环保、使用寿命长、供热效果好、安全性好等优点为一体,适用于室温较低的民房、楼房、别墅等地,极大地便捷了人们的生活。



1. 一种太阳能电暖床,包括太阳能供电装置、床体,其特征在于:所述的太阳能供电装置包括太阳能集热板、室内控制箱,所述的室内控制箱内部由蓄电池组、逆变器、充放电控制器构成,所述的床体四周由陶瓷纤维板构成,所述的床体正面左端装置温控器,所述的床体顶层为海绵层,所述的海绵层下层为散热绝缘软垫,所述的散热绝缘软垫下层为电热板,所述的电热板下层为气凝胶层,所述的气凝胶层下层为防漏电镀膜层,所述的防漏电镀膜层下端为保温板。

2. 根据权利要求1所述的一种太阳能电暖床,其特征在于:所述的太阳能集热板连接室内控制箱中的充放电控制器,所述的充放电控制器连接蓄电池组,所述的充放电控制器连接逆变器,通过逆变器连接温控器,所述的温控器连接电热板。

3. 根据权利要求1所述的一种太阳能电暖床,其特征在于:所述的电热板为碳纤维电热板。

4. 根据权利要求1所述的一种太阳能电暖床,其特征在于:所述的保温板为水泥发泡保温板。

一种太阳能电暖床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电暖床,特别是涉及一种太阳能电暖床。

背景技术

[0002] 目前,北方冬季居民多采用暖气供暖来抵御寒冷,但由于居民对暖气温度的不可控以及供暖方有时不能保证每家每户的供暖及时和达标,常造成暖气供暖这一方式不能满足居民日常尤其是夜间抵御寒冷的需求。而南方的冬天更是难熬,因为南方没有暖气,室内温度更低,为保证睡眠时的室内温度,人们想到了对睡床予以加热,或是使用电褥子、电热扇以求温暖。

[0003] 目前市场上存在很多电暖床或是电暖床垫,但是大多数产品的供热效果不是很好、使用寿命有限,并且使用时存在着一定的危险。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种太阳能电暖床,具有供热效果好、使用寿命长、使用安全的优点。

[0005] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:

[0006] 一种太阳能电暖床,包括太阳能供电装置、床体,所述的太阳能供电装置包括太阳能集热板、室内控制箱,所述的室内控制箱内部由蓄电池组、逆变器、充放电控制器构成,所述的床体四周由陶瓷纤维板构成,所述的床体正面左端装置温控器,所述的床体顶层为海绵层,所述的海绵层下层为散热绝缘软垫,所述的散热绝缘软垫下层为电热板,所述的电热板下层为气凝胶层,所述的气凝胶层下层为防漏电镀膜层,所述的防漏电镀膜层下端为保温板。

[0007] 所述的太阳能集热板连接室内控制箱中的充放电控制器,所述的充放电控制器连接蓄电池组,所述的充放电控制器连接逆变器,通过逆变器连接温控器,所述的温控器连接电热板。

[0008] 所述的电热板为碳纤维电热板。

[0009] 所述的保温板为水泥发泡保温板。

[0010] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种太阳能电暖床,采用太阳能发电系统供电,碳纤维电热板发热,电热板上端装置散热绝缘软垫、海绵层,可以有效传递热量,并保证使用安全,电热板下端装置气凝胶层、防漏电镀膜层、保温板,有效的防止漏电和散热过快,保温效果较好,集节能环保、使用寿命长、供热效果好、安全性好等优点为一体,适用于室温较低的民房、楼房、别墅等地,极大地便捷了人们的生活。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型的内部结构剖面图;

[0013] 图 3 是本实用新型的工作原理流程图；

[0014] 图中,1- 太阳能供电装置 ;2- 床体 ;3- 太阳能集热板 ;4- 室内控制箱 ;5- 蓄电池组 ;6- 逆变器 ;7- 充放电控制器 ;8- 陶瓷纤维板 ;9- 温控器 ;10- 海绵层 ;11- 散热绝缘软垫 ;12- 电热板 ;13- 气凝胶层 ;14- 防漏电镀膜层 ;15- 保温板。

具体实施方式

[0015] 实施例 1

[0016] 一种太阳能电暖床,包括太阳能供电装置 1、床体 2,所述的太阳能供电装置 1 包括太阳能集热板 3、室内控制箱 4,所述的室内控制箱 4 内部由蓄电池组 5、逆变器 6、充放电控制器 7 构成,所述的床体 2 四周由陶瓷纤维板 8 构成,所述的床体 2 正面左端装置温控器 9,所述的床体 2 顶层为海绵层 10,所述的海绵层 10 下层为散热绝缘软垫 11,所述的散热绝缘软垫 11 下层为电热板 12,所述的电热板 12 下层为气凝胶层 13,所述的气凝胶层 13 下层为防漏电镀膜层 14,所述的防漏电镀膜层 14 下端为保温板 15。

[0017] 实施例 2

[0018] 所述的太阳能集热板 3 连接室内控制箱 4 中的充放电控制器 7,所述的充放电控制器 7 连接蓄电池组 5,所述的充放电控制器 7 连接逆变器 6,通过逆变器 6 连接温控器 9,所述的温控器 9 连接电热板 12。

[0019] 实施例 3

[0020] 所述的电热板 12 为碳纤维电热板。

[0021] 实施例 4

[0022] 所述的保温板 15 为水泥发泡保温板。

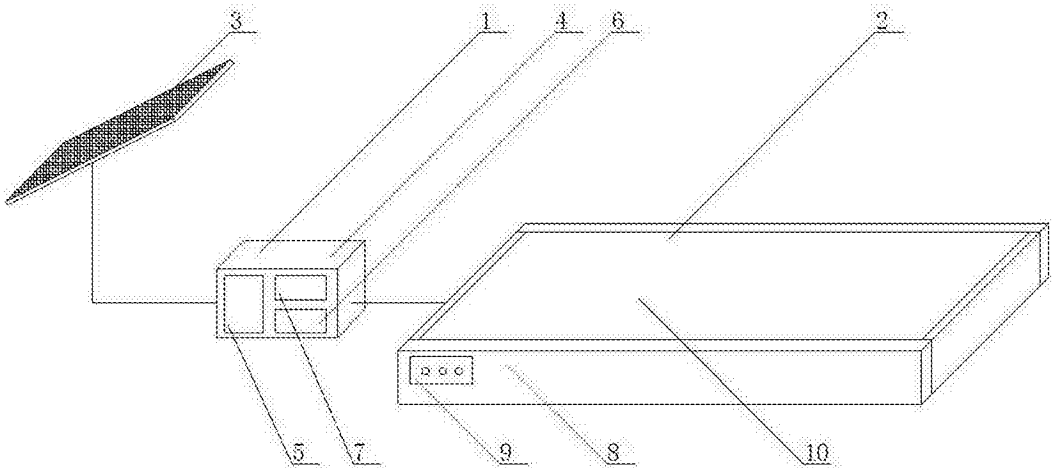


图 1

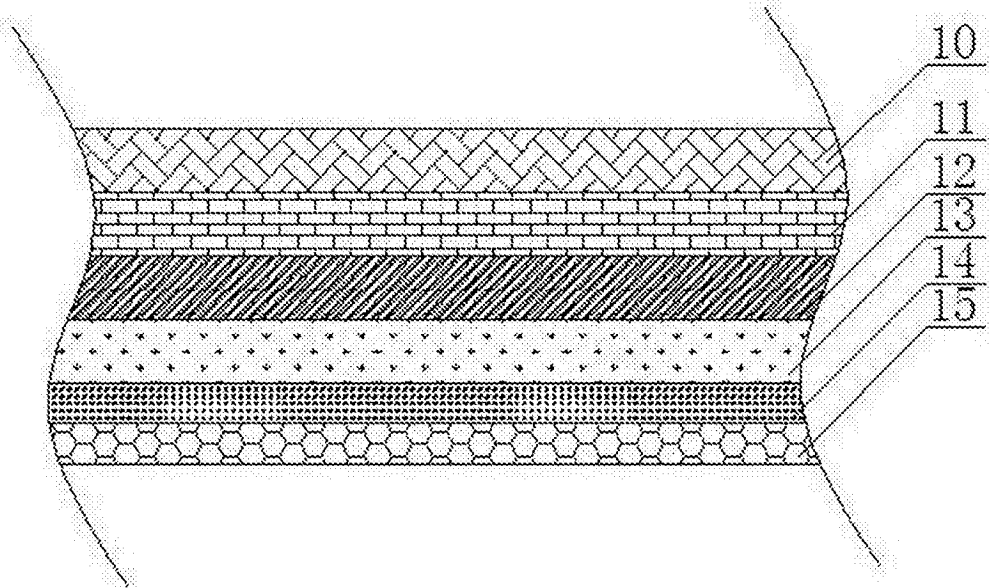


图 2

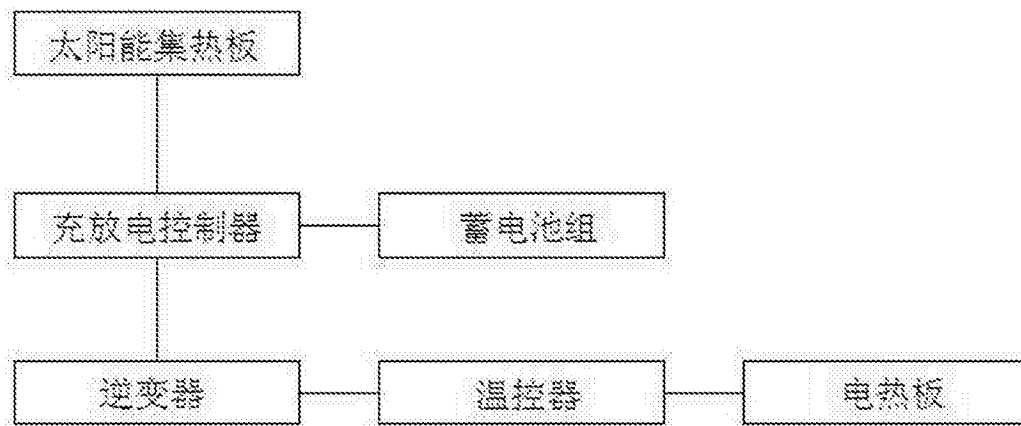


图 3