



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107455988 A

(43)申请公布日 2017. 12. 12

(21)申请号 201610394237.1

(22)申请日 2016.06.06

(71)申请人 徐平夏

地址 436000 湖北省鄂州市梁子湖区太和大道33号

(72)发明人 徐平夏

(74)专利代理机构 武汉荆楚联合知识产权代理有限公司 42215

代理人 刘治河

(51) Int. Cl.

A47C 27/12(2006.01)

A47C 27/00(2006.01)

A47C 21/04(2006.01)

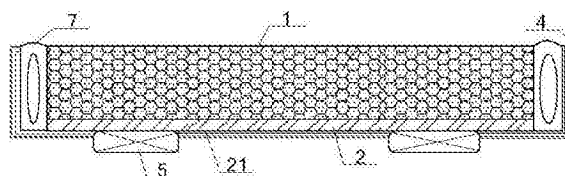
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种床上纺织用品

(57)摘要

一种床上纺织用品,包括棉层与搁板,所述棉层的顶部与空气相接触,棉层的底部与搁板的顶部相连接,搁板的底部与床架相连接;所述棉层的制造材料是仿生蜂巢棉;所述搁板的底部设置有与搁板的长边相平行的两根滑竿,两根滑竿相互平行,且在滑竿上设置有与其滑动配合的散热风扇,该散热风扇的出风口与位于其正上方的棉层的底部相对设置,在散热风扇上设置有温度传感器,其包括金属外壳、输入电源线、输出电源线、绝缘柱与感温片。本设计不仅透气效果较强,而且通风效果较好。



1. 一种床上纺织用品,包括棉层(1)与搁板(2),所述棉层(1)的顶部与空气相接触,棉层(1)的底部与搁板(2)的顶部相连接,搁板(2)的底部与床架(4)相连接,其特征在于:

所述棉层(1)的制造材料是仿生蜂巢棉;所述搁板(2)的底部设置有与搁板(2)的长边(21)相平行的两根滑竿(3),两根滑竿(3)相互平行,且在滑竿(3)上设置有与其滑动配合的散热风扇(5),该散热风扇(5)的出风口与位于其正上方的棉层(1)的底部相对设置,且在散热风扇(5)上设置有温度传感器(6);

所述温度传感器(6)包括金属外壳(61)、输入电源线(62)、输出电源线(63)、绝缘柱(64)与感温片(65),所述输入电源线(62)的一端与散热风扇(5)相连接,输入电源线(62)的另一端穿过金属外壳(61)的左壁后延伸至金属外壳(61)的内部,输出电源线(63)的一端与电源相连接,输出电源线(63)的另一端穿过金属外壳(61)的右壁后延伸至金属外壳(61)的内部,输出电源线(63)的另一端位于输入电源线(62)的另一端的正下方,输入电源线(62)上近其另一端的部位与绝缘柱(64)的底部相连接,绝缘柱(64)的顶部与感温片(65)的中部相连接,感温片(65)的左端与金属外壳(61)顶壁上设置的左顶壁(611)相连接,感温片(65)的右端则水平延伸至金属外壳(61)顶壁上设置的右顶壁(612)的正下方,右顶壁(612)高于左顶壁(611)设置,且在左顶壁(611)、右顶壁(612)之间开设有进温口(613)。

2. 根据权利要求1所述的一种床上纺织用品,其特征在于:所述棉层(1)、搁板(2)的侧部共围有同一个气囊(7),所述气囊(7)的内侧与棉层(1)、搁板(2)的侧部相连接,气囊(7)的外侧与床架(4)的内侧相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种床上纺织用品,其特征在于:所述进温口(613)的长度短于感温片(65)的长度。

4. 根据权利要求1所述的一种床上纺织用品,其特征在于:所述右顶壁(612)的正下方设置有感温片(65)的右端,感温片(65)的右端的正下方设置有输入电源线(62)的另一端,输入电源线(62)的另一端的正下方设置有输出电源线(63)的另一端。

一种床上纺织用品

技术领域

[0001] 本发明涉及一种棉式床垫,尤其涉及一种床上纺织用品,具体适用于增强透气性,提高通风效果。

背景技术

[0002] 目前,公知的传统床垫多为采用复合材料制成,如弹簧、无纺布、棕垫等,该类床垫不仅在生产、使用过程中易产生有害气体,污染环境,而且透气性较差,在温度较高或湿度较大的季节,床垫都易产生闷热感或粘湿感,有损使用人的身体健康。

[0003] 中国专利,授权公告号为CN203354093U,授权公告日为2013年12月25日的实用新型专利公开了一种具有空气净化功能的送风床垫,包含设置有透气孔及风道的多层床垫、附着有空气净化物质的通风软管、附着有空气净化物质的无叶风扇、附着有空气净化物质的空气压缩机,设置有透气孔及风道的多层床垫与附着有空气净化物质的空气压缩机之间通过附着有空气净化物质的通风软管相连接。虽然该实用新型能够利用空气压缩机制造的空气通过床垫以达到降温的作用,但其具有以下缺陷:

[0004] 首先,该设计采用的床垫本体是现有的普通棉层或化纤材料层,透气性较弱,即使对其进行通风,依然不能产生有效的散热或散湿效果,通风效果较差;

[0005] 其次,该设计的通风口只有一处,其面积与整个床垫相比,悬殊较大,在使用时,只能确保通风口及其周边的部位能得到有效通风,难以对床垫的整体进行有效的通风,再次降低了通风效果。

发明内容

[0006] 本发明的目的是克服现有技术中存在的透气性较弱、通风效果较差的缺陷与问题,提供一种透气性较强、通风效果较好的床上纺织用品。

[0007] 为实现以上目的,本发明的技术解决方案是:一种床上纺织用品,包括棉层与搁板,所述棉层的顶部与空气相接触,棉层的底部与搁板的顶部相连接,搁板的底部与床架相连接;

[0008] 所述棉层的制造材料是仿生蜂巢棉;所述搁板的底部设置有与搁板的长边相平行的两根滑竿,两根滑竿相互平行,且在滑竿上设置有与其滑动配合的散热风扇,该散热风扇的出风口与位于其正上方的棉层的底部相对设置,且在散热风扇上设置有温度传感器;

[0009] 所述温度传感器包括金属外壳、输入电源线、输出电源线、绝缘柱与感温片,所述输入电源线的一端与散热风扇相连接,输入电源线的另一端穿过金属外壳的左壁后延伸至金属外壳的内部,输出电源线的一端与电源相连接,输出电源线的另一端穿过金属外壳的右壁后延伸至金属外壳的内部,输出电源线的另一端位于输入电源线的另一端的正下方,输入电源线上近其另一端的部位与绝缘柱的底部相连接,绝缘柱的顶部与感温片的中部相连接,感温片的左端与金属外壳顶壁上设置的左顶壁相连接,感温片的右端则水平延伸至金属外壳顶壁上设置的右顶壁的正下方,右顶壁高于左顶壁设置,且在左顶壁、右顶壁之间

开设有进温口。

[0010] 所述棉层、搁板的侧部共围有同一个气囊,所述气囊的内侧与棉层、搁板的侧部相连接,气囊的外侧与床架的内侧相连接。

[0011] 所述进温口的长度短于感温片的长度。

[0012] 所述右顶壁的正下方设置有感温片的右端,感温片的右端的正下方设置有输入电源线的另一端,输入电源线的另一端的正下方设置有输出电源线的另一端。

[0013] 与现有技术相比,本发明的有益效果为:

[0014] 1、本发明一种床上纺织用品中,床垫里棉层的制造材料是仿生蜂巢棉,该仿生蜂巢棉由棉层在垂直方向呈Z字型往返折叠而成,以在整体上形成类似天然的蜂巢结构,属于非织造布领域,是一种高弹非织造布,不仅透气效果很好,利于进行通风,而且弹性较大,不黄变,尺寸稳定,不怕压。因此,本发明不仅透气性较强,而且通风效果较好。

[0015] 2、本发明一种床上纺织用品中,棉层的底部与搁板的顶部相连接,搁板的底部设置有与其长边相平行的滑竿,两根滑竿相互平行,滑竿上设置有与其滑动配合的散热风扇,当需要吹风时,可通过散热风扇、滑竿之间的相对滑动以对床垫底部的不同部位进行吹风,确保床垫各处的受风均匀,从而提高通风效果。因此,本发明的通风效果较好。

[0016] 3、本发明一种床上纺织用品中,温度传感器包括金属外壳、输入电源线、输出电源线、绝缘柱与感温片,使用时,床垫下方积攒的高温会引起感温片的形变,下弯的感温片会经绝缘柱带动输入电源线下行,直至下行的输入电源线与位于其正下方的输出电源线相接触,并联通,从而导通电路,进而自动开启风扇,实现温控的目的。因此,本发明不仅散热效率较高,而且控制性较强。

[0017] 4、本发明一种床上纺织用品中,在棉层、搁板的侧部共围有同一个气囊,即由一个气囊将棉层、搁板包裹在其内部,使用时,当将床垫放入床架内部时,可根据床垫、床架之间的面积差异调整气囊的鼓胀程度,以确保床垫与床架的紧密连接,可调性较强。因此,本发明的可调性较强。

附图说明

[0018] 图1是本发明的结构示意图。

[0019] 图2是图1中搁板的仰视图。

[0020] 图3是图2中温度传感器的结构示意图。

[0021] 图中:棉层1、搁板2、长边21、滑竿3、床架4、散热风扇5、温度传感器6、金属外壳61、左顶壁611、右顶壁612、进温口613、输入电源线62、输出电源线63、绝缘柱64、感温片65、气囊7。

具体实施方式

[0022] 以下结合附图说明和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。

[0023] 参见图1-图3,一种床上纺织用品,包括棉层1与搁板2,所述棉层1的顶部与空气相接触,棉层1的底部与搁板2的顶部相连接,搁板2的底部与床架4相连接;

[0024] 所述棉层1的制造材料是仿生蜂巢棉;所述搁板2的底部设置有与搁板2的长边21相平行的两根滑竿3,两根滑竿3相互平行,且在滑竿3上设置有与其滑动配合的散热风扇5,

该散热风扇5的出风口与位于其正上方的棉层1的底部相对设置,且在散热风扇5上设置有温度传感器6;

[0025] 所述温度传感器6包括金属外壳61、输入电源线62、输出电源线63、绝缘柱64与感温片65,所述输入电源线62的一端与散热风扇5相连接,输入电源线62的另一端穿过金属外壳61的左壁后延伸至金属外壳61的内部,输出电源线63的一端与电源相连接,输出电源线63的另一端穿过金属外壳61的右壁后延伸至金属外壳61的内部,输出电源线63的另一端位于输入电源线62的另一端的正下方,输入电源线62上近其另一端的部位与绝缘柱64的底部相连接,绝缘柱64的顶部与感温片65的中部相连接,感温片65的左端与金属外壳61顶壁上设置的左顶壁611相连接,感温片65的右端则水平延伸至金属外壳61顶壁上设置的右顶壁612的正下方,右顶壁612高于左顶壁611设置,且在左顶壁611、右顶壁612之间开设有进温口613。

[0026] 所述棉层1、搁板2的侧部共围有同一个气囊7,所述气囊7的内侧与棉层1、搁板2的侧部相连接,气囊7的外侧与床架4的内侧相连接。

[0027] 所述进温口613的长度短于感温片65的长度。

[0028] 所述右顶壁612的正下方设置有感温片65的右端,感温片65右端的正下方设置有输入电源线62的另一端,输入电源线62另一端的正下方设置有输出电源线63的另一端。

[0029] 使用时,床垫下方积攒的高温会升高金属外壳61的温度,同时,进温口613内也会蔓延入高温空气,从而提高感温片65的温度,升温后的感温片65发生形变,感温片65向下弯曲,下弯的感温片65经绝缘柱64带动输入电源线62下行,当下行的输入电源线62与位于其正下方的输出电源线63相接触时,电路导通,从而启动散热风扇5对床垫由下至上进行吹风,同时,散热风扇5沿滑竿3进行相对滑动以确保床垫各处的通风均匀,加之仿生蜂巢棉自身结构的高透气性,从而产生较强的通风效果。

[0030] 以上所述仅为本发明的较佳实施方式,本发明的保护范围并不以上述实施方式为限,但凡本领域普通技术人员根据本发明所揭示内容所作的等效修饰或变化,皆应纳入权利要求书中记载的保护范围内。

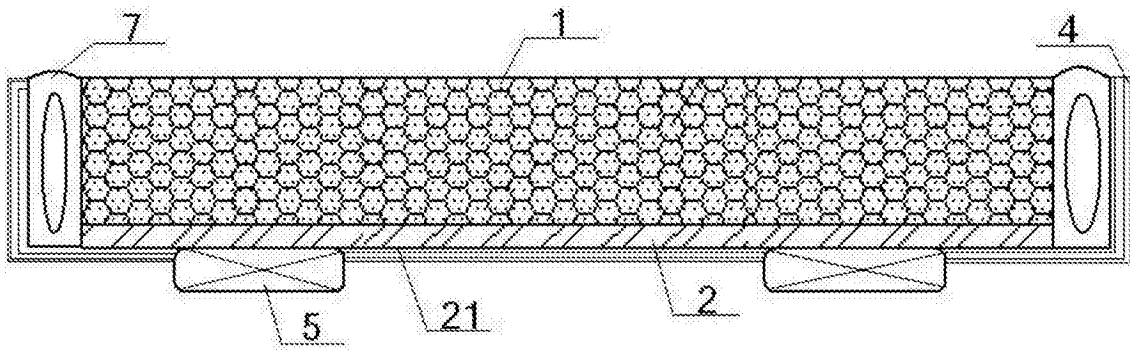


图1

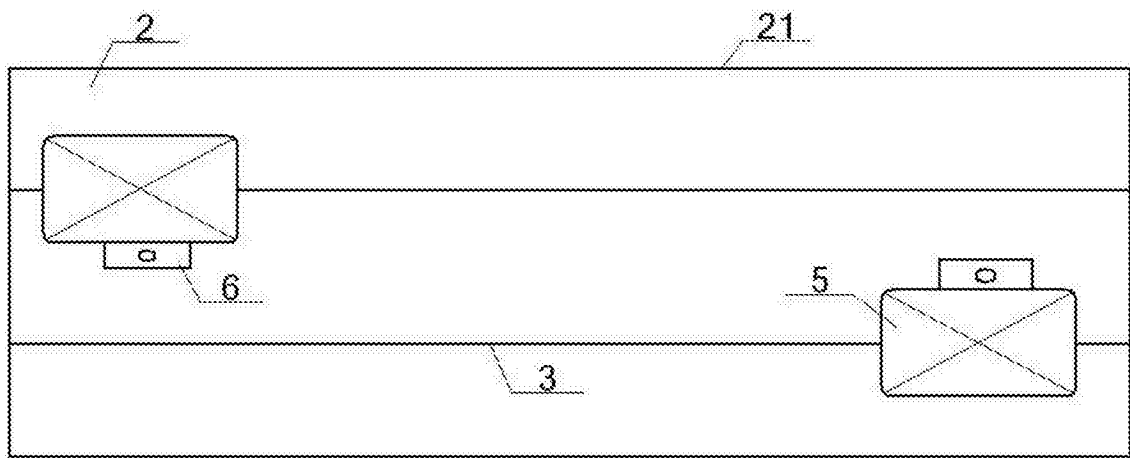


图2

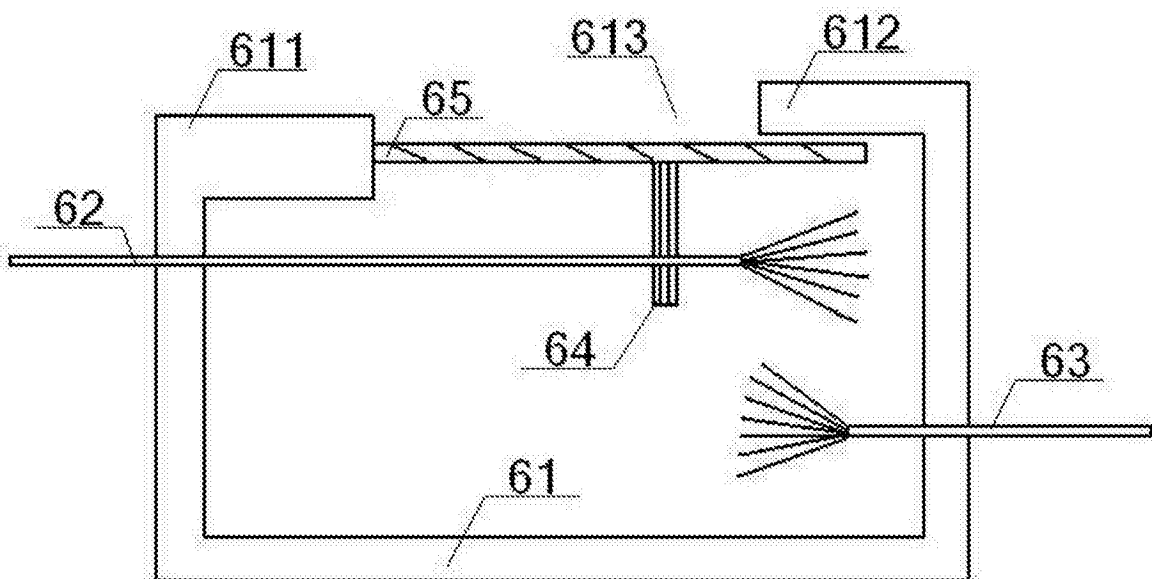


图3