(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202269764 U
(45)授权公告日 2012.06.13

(21)申请号 201120335038.6

(22)申请日 2011.09.07

(73)专利权人 太仓市金羊卧室用品厂
地址 215416 江苏省苏州市太仓市双凤镇建湖路 88 号

(72)发明人 徐根锁

(74)专利代理机构 上海硕力知识产权代理事务所 31251
代理人 郭桂峰

(51)Int.Cl.
A47G 9/06(2006.01)
A61N 5/06(2006.01)
H05B 3/34(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

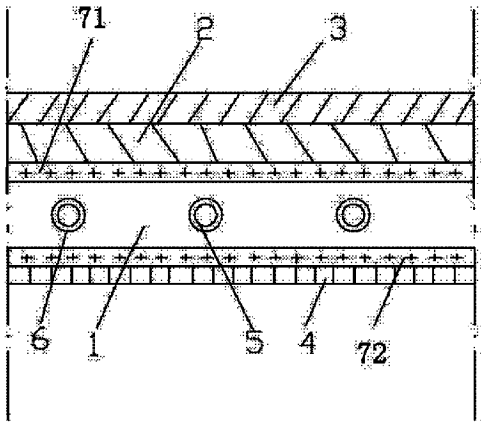
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种抗菌阻燃保健电热毯

(57)摘要

本专利公开了一种抗菌阻燃保健电热毯，包括垫体以及设置在所述垫体内的电热元件，连接在所述电热元件上的电源接头，所述电热元件的外面包覆有防高压电磁屏蔽材料层，所述垫体的一面缝设有抗菌纤维层。本专利产品除了具备一般电热毯取暖的作用，而且抗菌效果非常好，还可以使人体在取暖的同时接受远红外线理疗，是一种具有综合功能的保健用品。



CN 202269764 U

1. 一种抗菌阻燃保健电热毯，包括垫体以及设置在所述垫体内的电热元件，连接在所述电热元件上的电源接头，所述电热元件的外面包覆有防高压电磁屏蔽材料层，其特征在于：所述垫体的两面分别缝设有第一阻燃纤维层及第二阻燃纤维层，所述第一阻燃纤维层上缝设有抗菌纤维层。

2. 根据权利要求 1 所述的抗菌阻燃保健电热毯，其特征在于：所述抗菌纤维层为银离子涤纶短纤维制成的纤维层。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的抗菌阻燃保健电热毯，其特征在于：所述抗菌纤维层上还缝设有能向外发射 4 ～ 14 微米远红外线的远红外纤维层。

4. 根据权利要求 3 所述的抗菌阻燃保健电热毯，其特征在于：所述远红外纤维层的法向比辐射率大于 0.82。

5. 根据权利要求 4 所述的抗菌阻燃保健电热毯，其特征在于：所述第二阻燃纤维层上缝设有保暖纤维层。

6. 根据权利要求 4 所述的抗菌阻燃保健电热毯，其特征在于：所述保暖纤维层为中空涤纶短纤维或十八孔纤维或十一孔纤维制成的纤维层。

7. 根据权利要求 1 所述的抗菌阻燃保健电热毯，其特征在于：所述电热元件为电热丝。

8. 根据权利要求 1 所述的抗菌阻燃保健电热毯，其特征在于：第一阻燃纤维层及第二阻燃纤维层为磷系阻燃剂同涤纶树脂共聚纺制而成的纤维层。

一种抗菌阻燃保健电热毯

技术领域

[0001] 本专利涉及生活日用品技术领域，尤其涉及一种抗菌阻燃保健电热毯。

背景技术

[0002] 电热毯，又名电褥，是一种接触式电暖器具，它将特制的，绝缘性能达到标准的软索式电热元件呈盘蛇状织入或缝入垫体里，通电时即发出热量。主要用于人们睡眠时提高被窝里的温度来达到取暖的目的。还可用于被褥的去潮除湿。它耗电量少、温度可调节、使用方便、使用广泛，已有 100 多年的历史。

[0003] 传统电热毯的电热元件在工作时会产生电磁波，而电磁波是吞噬健康的隐形杀手。作为接触式生活日用品，电热毯与人体接触距离近，接触时间长、严重伤害着使用者的身体健康。因此国内目前生产的电热毯都会在电热元件外面包覆电磁波屏蔽层来防止电磁波的伤害。

[0004] 目前，人们对于电热毯已经不再满足其仅仅用于加热保暖的作用，而希望其本身功能更加完善，能够满足人们的各种需求，鉴于此，申请人对传统的电热毯进行创新改良，触发了本专利产生的灵感。

[0005] 专利内容

[0006] 针对现有的电热毯容易滋生细菌，且保健功能不佳的问题，本专利提供了一种抗菌阻燃保健电热毯。

[0007] 本专利解决其技术问题所采用的技术方案是：一种抗菌阻燃保健电热毯，包括垫体以及设置在所述垫体内的电热元件，连接在所述电热元件上的电源接头，所述电热元件的外面包覆有防高压电磁屏蔽材料层，所述垫体的两面分别缝设有第一阻燃纤维层及第二阻燃纤维层，所述第一阻燃纤维层上缝设有抗菌纤维层。

[0008] 上述抗菌阻燃保健电热毯中，所述抗菌纤维层为银离子涤纶短纤维制成的纤维层。

[0009] 上述抗菌阻燃保健电热毯中，所述抗菌纤维层上还缝设有能向外发射 4 ～ 14 微米远红外线的远红外纤维层。

[0010] 上述抗菌阻燃保健电热毯中，所述远红外纤维层的法向比辐射率大于 0.82。

[0011] 上述抗菌阻燃保健电热毯中，所述第二阻燃纤维层上缝设有保暖纤维层。

[0012] 上述抗菌阻燃保健电热毯中，所述保暖纤维层为中空涤纶短纤维或十八孔纤维或十一孔纤维制成的纤维层。

[0013] 上述抗菌阻燃保健电热毯中，所述电热元件为电热丝。

[0014] 上述抗菌阻燃保健电热毯中，第一阻燃纤维层及第二阻燃纤维层为磷系阻燃剂同涤纶树脂共聚纺制而成的纤维层。

[0015] 本专利产品在使用时，将其铺垫在床（垫）上，让具有远红外纤维层的垫体的一面在上，将电源接头插上电源，调节控制开关使温度合适。与现有的电热毯对比，本专利采用了远红外纤维层，远红外材料具有吸收和发射远红外线的作用，在常温和较低的温度下

能向外发射 4 ～ 14 微米远红外线，这一波段的红外线很容易被人体吸收，人体在吸收远红外线后能是皮下深层温度上升，从而促使微血管产生扩张，促进微血管的血液循环，可以增强人体的新陈代谢、活化细胞、改善病变局部的供养，对人体的周身疼痛具有明显的缓解作用，并对关节炎、肌肉劳损等有辅助治疗作用，尤其对于中老年人的动脉硬化、心脑缺血有良好的保健作用。

[0016] 同时本专利设置了银离子涤纶短纤维制成的抗菌纤维层，这种抗菌纤维层将抗菌材料熔入纺丝熔体中，经纺丝加工而制成，具有广谱抗菌、抗菌率高，抗菌效果持久、对人体安全无害、适用范围广的特点。经过权威机构检测，金黄色葡萄球菌、肺炎杆菌、白色念珠菌的抗菌效果达到95％以上，且纤维特性与常规纤维相同，是一种抗菌效果明显的纤维。这种纤维可以与天然纤维混纺，同样具有优良的抗菌效果。

[0017] 本专利同时在垫体两侧面缝设有第一阻燃纤维层及第二阻燃纤维层，这种阻燃纤维可以有效的将电热丝发出的热量散发出来，如果电热丝热量积聚燃烧，阻燃纤维层可以有效的阻隔燃烧。

[0018] 第二阻燃纤维层下方设置了保暖纤维层，可以有效的积聚热量，起到保暖作用。

[0019] 综上，本专利产品除了具备一般电热毯取暖的作用，而且抗菌、阻燃，还可以使人体在取暖的同时接受远红外线理疗，是一种具有综合功能的保健用品。

附图说明

[0020] 下面结合附图和实施例对本专利作进一步说明；

[0021] 图 1 为产品的截面结构示意图；

[0022] 图中标号说明：

[0023] 1- 垫体 2- 抗菌纤维层 3- 远红外纤维层

[0024] 4- 保暖纤维层 5- 电热丝 6- 电磁屏蔽材料层

[0025] 71- 第一阻燃纤维层 72- 第二阻燃纤维层

具体实施方式

[0026] 以下将由所列举之实施例结合附图，详细说明本专利的技术内容及特征。

[0027] 结合图 1 说明本专利的一种抗菌阻燃保健电热毯，包括垫体 1 以及设置在垫体 1 内的电热丝 5，连接在电热丝 5 上的电源接头，电热丝 5 的外面包覆有防高压电磁屏蔽材料层 6，垫体 1 的两面分别缝设有第一阻燃纤维层 71 及第二阻燃纤维层 72，第一阻燃纤维层 71 上缝设有抗菌纤维层 2。第一阻燃纤维层 71 及第二阻燃纤维层 72 系由磷系阻燃剂同涤纶树脂共聚纺制而成的纤维层。磷系阻燃剂主要有红磷、聚磷酸按、磷胺、磷酸三甲苯酯等。

[0028] 抗菌纤维层 2 为银离子涤纶短纤维制成的纤维层。抗菌纤维层 2 上还缝设有能向外发射 4 ～ 14 微米远红外线的远红外纤维层 3，远红外纤维层 3 的法向比辐射率大于 0.82。垫体 1 的另一面设有保暖纤维层 4。以上抗菌纤维层 2、电磁屏蔽材料层 6、远红外纤维层 3 均可以采用市售产品。保暖纤维层 4 采用中空涤纶短纤维制成的保暖纤维层，由于中空涤纶短纤维内具有空腔，使纤维内富含不产生对流的空气，而产生隔离室保暖的功能，包住暖空气，且与外界冷空气隔离，保持温暖。同时中空涤纶短纤维特有的芯吸效应以及较大的表面积，能将人体皮肤湿气快速而自然的排出，保持干爽和温暖，减少令人不适的粘湿的感

觉。

[0029] 保暖纤维层也可采用十八孔纤维或十一孔纤维制成，关于十八孔纤维具体可以参考中国专利 02279848.X“十八孔纤维床垫”，十八孔纤维的横截面内有十八个孔，十八孔纤维纺制而成保暖纤维层，保暖纤维层的厚度为 2-20cm。关于十一孔纤维可以参考中国专利 02279855.2“十一孔纤维床垫”，十一孔纤维的横截面内有十一个孔，十一孔纤维纺制而成保暖纤维层，保暖纤维层的厚度为 2-20cm。

[0030] 本领域技术人员应该认识到，上述的具体实施方式只是示例性的，是为了使本领域技术人员能够更好的理解本专利内容，不应理解为是对本专利保护范围的限制，只要是根据本专利所揭示精神所作的任何等同变更或修饰，均落入本专利保护范围。

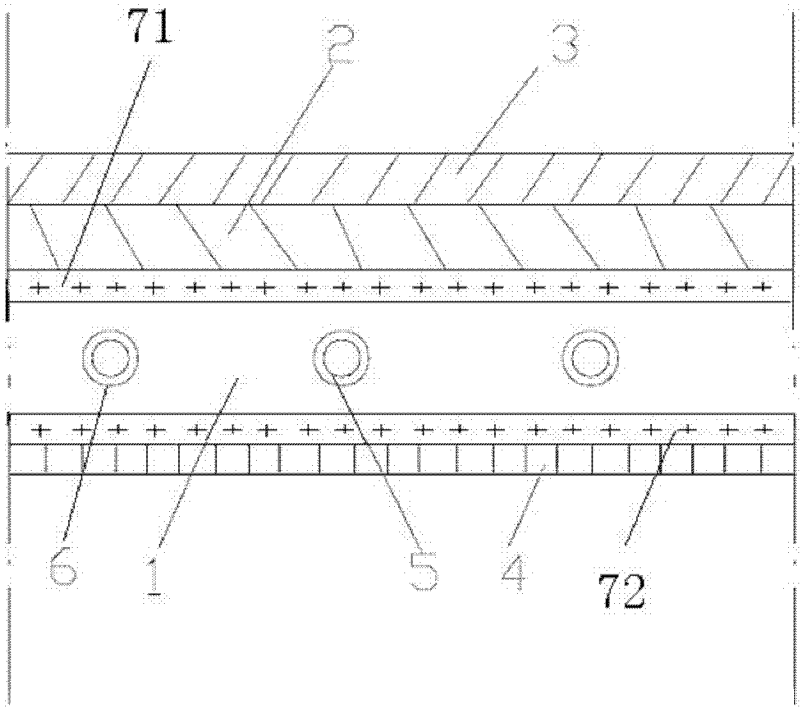


图 1