



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216220960 U

(45) 授权公告日 2022. 04. 08

(21) 申请号 202122310870.7

(22) 申请日 2021.09.24

(73) 专利权人 浙江西大门新材料股份有限公司
地址 312000 浙江省绍兴市柯桥区兰亭街道阮港村

(72) 发明人 蔡慷

(74) 专利代理机构 绍兴锋行知识产权代理事务所(普通合伙) 33460

代理人 徐锋

(51) Int. Cl.

A47C 27/22 (2006.01)

A47C 27/14 (2006.01)

A47C 27/12 (2006.01)

A47C 27/06 (2006.01)

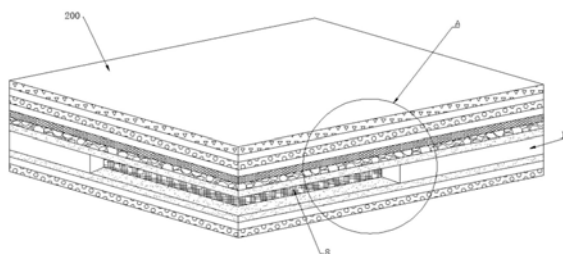
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型床垫

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型床垫,包括保护罩和内芯,所述内芯从上至下呈层叠状依次包括弹力棉、水洗乳胶、第一防螨海绵、第一无纺布、3D网眼布、E-tpu层、第一防静电热熔棉、独立弹簧层、第二防静电热熔棉、第二无纺布、第二防螨海绵;所述E-tpu层的厚度不小于5mm。本实用新型在承载不同重量身体时提供不同的承托力,增加人体与床垫接触面积,减小接触面的压强,具有优秀的支撑效果、高弹力快速回弹,带来舒适睡感;材料环保无味,高韧性、耐型变、防水且耐温变,大大提高床垫的使用寿命。



1. 一种新型床垫,包括保护罩和内芯,其特征在于,所述内芯从上至下呈层叠状依次包括弹力棉、水洗乳胶、第一防螨海绵、第一无纺布、3D网眼布、E-tpu层、第一防静电热熔棉、独立弹簧层、第二防静电热熔棉、第二无纺布、第二防螨海绵;所述E-tpu层的厚度不小于5mm。

2. 根据权利要求1所述的一种新型床垫,其特征在于,所述独立弹簧层被盛放于布袋。

3. 根据权利要求2所述的一种新型床垫,其特征在于,所述布袋的材质为酷布。

4. 根据权利要求1或2所述的一种新型床垫,其特征在于,所述独立弹簧层的四周围有边胶海绵围边,所述边胶海绵围边的硬度高于独立弹簧层。

5. 根据权利要求4所述的一种新型床垫,其特征在于,所述边胶海绵围边的宽度为70mm。

6. 根据权利要求1所述的一种新型床垫,其特征在于,所述E-tpu层采用串花方式固定。

7. 根据权利要求1所述的一种新型床垫,其特征在于,所述床垫的厚度为23cm,所述E-tpu层的厚度为10mm。

一种新型床垫

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家居床上用品技术领域,具体涉及一种新型床垫。

背景技术

[0002] 床垫是为了保证消费者获得健康而又舒适的睡眠而使用的一种介于人体和床之间的一种物品,材质繁多。现有的床垫一般通过设置弹簧作为承载结构,舒适度极为有限,无法有效缓解疲劳。此外,当人坐在床沿时,弹簧边缘受力易导致床垫的边缘塌陷,人体向外侧倾斜。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型床垫,旨在解决上述背景技术提出的现有技术中的问题。

[0004] 本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的:一种新型床垫,包括保护罩和内芯,所述内芯从上至下呈层叠状依次包括弹力棉、水洗乳胶、第一防螨海绵、第一无纺布、3D网眼布、E-tpu层、第一防静电热熔棉、独立弹簧层、第二防静电热熔棉、第二无纺布、第二防螨海绵;所述E-tpu层的厚度不小于5mm。

[0005] 作为优选,所述独立弹簧层被盛放于布袋。

[0006] 作为优选,所述布袋的材质为酷布。

[0007] 作为优选,所述独立弹簧层的四周围有边胶海绵围边,所述边胶海绵围边的硬度高于独立弹簧层。

[0008] 作为优选,所述边胶海绵围边的宽度为70mm。

[0009] 作为优选,所述E-tpu层采用串花方式固定。

[0010] 作为优选,所述床垫的厚度为23cm,所述E-tpu层的厚度为10mm。

[0011] 本实用新型与现有技术相对比,其有益效果在于:

[0012] 1、本实用新型的床垫内芯采用11层叠加结构,其中有8层垫层,以保证床垫承载不同重量人体始终保持软硬适中,海绵、乳胶、E-tpu(爆米花)、弹簧等材料各自的弹性不同,在承载不同重量身体时提供不同的承托力,增加人体与床垫接触面积,减小接触面的压强,其中10mm的E-tpu材料承担高载荷时的承载力,独立弹簧承担低载荷的承载力。

[0013] 2、本实用新型中E-tpu材料比海绵、乳胶回弹速度更快,在人翻身时,能迅速补位承托,具有优秀的支撑效果,带来舒适睡感;该材料环保无味,高韧性、耐型变、防水且耐温变,长时间挤压也不会变形,大大提高床垫的使用寿命。

[0014] 3、本实用新型采用酷布代替传统的无纺布作为独立弹簧的布袋,由于酷布比无纺布更具韧性,更高的耐磨性,使得布袋更结实耐用。

[0015] 4、本实用新型采用硬度高于独立弹簧的边胶海绵围边,将独立弹簧固定在床垫内部,保证床垫70mm外圈稳固,人体坐到床垫边檐时,人体不会向外倾斜。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的内芯的局部剖视示意图。

[0017] 图2是图1中A的放大示意图。

[0018] 图3是本实用新型的整体外观示意图。

[0019] 图4是本实用新型中边胶海绵围边的使用状态示意图。

[0020] 图中:100、保护罩;200、内芯;1、弹力棉;2、水洗乳胶;3、第一防螨海绵;4、第一无纺布;5、3D网眼布;6、E-tpu层;7、第一防静电热熔棉;8、独立弹簧层;9、第二防静电热熔棉;10、第二无纺布;11、第二防螨海绵;12、边胶海绵围边。

具体实施方式

[0021] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,下面通过实施例并结合附图,对本实用新型作进一步具体的说明。

[0022] 实施例:一种新型床垫,整体高度23cm,如图1-4所示,包括保护罩100和设置于保护罩100内的内芯200,保护罩100的侧面和底面采用中空立体结构的5D面料,以提高床垫的透气性,防潮防菌,同时提供舒适的支持感,并经过三道围边缝制;顶面采用防污、防水、放油的三防面料。内芯200从上之下呈层叠状依次包括200g弹力棉1、10mm水洗乳胶2、9mm第一防螨海绵3、30g第一无纺布4、3D网眼布5、10mm的E-tpu层6、600g第一防静电热熔棉7、独立弹簧层8、600g第二防静电热熔棉9、30g第二无纺布10、9mm第二防螨海绵11。

[0023] 上述结构中,E-tpu层6由E-tpu材料(发泡热塑性聚氨酯)组成,采用串花方式固定。E-tpu材料俗称爆米花,属于热塑性聚氨酯弹性体(TPU)加工后的产品。E-tpu层6比海绵、乳胶回弹速度更快,在人翻身时,能迅速补位承托,具有优秀的支撑效果,承担高载荷时的承载力,带来舒适睡感;该材料环保无味,高韧性、耐型变、防水且耐温变,长时间挤压也不会变形,大大提高床垫的使用寿命。

[0024] 本实施例中,采用酷布代替传统的无纺布作为独立弹簧层8的布袋,酷布具有较强的韧性,不易脆化,更结实耐用。

[0025] 本实施例中,独立弹簧层8的四周围有边胶海绵围边12,具体地,独立弹簧层8的四边短于床垫的整体尺寸,围有边胶海绵围边12后,边胶海绵围边12的外侧与床垫的侧面齐平,边胶海绵围边12的宽度为70mm。边胶海绵围边12的硬度高于独立弹簧层8,即二者受力相同时,边胶海绵围边12的形变量小于独立弹簧层8的形变量,保证床垫70mm外圈稳固,人体坐到床垫边沿时,床垫边沿不会塌陷,人体不会向外倾斜。

[0026] 本实施例中所使用的各层材料均可由市面上购得。

[0027] 最后,应当指出,以上实施例仅是本实用新型较有代表性的例子。显然,本实用新型不限于上述实施例,还可以有许多变形。凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改等同变化与修饰,均应认为属于本实用新型的保护范围。

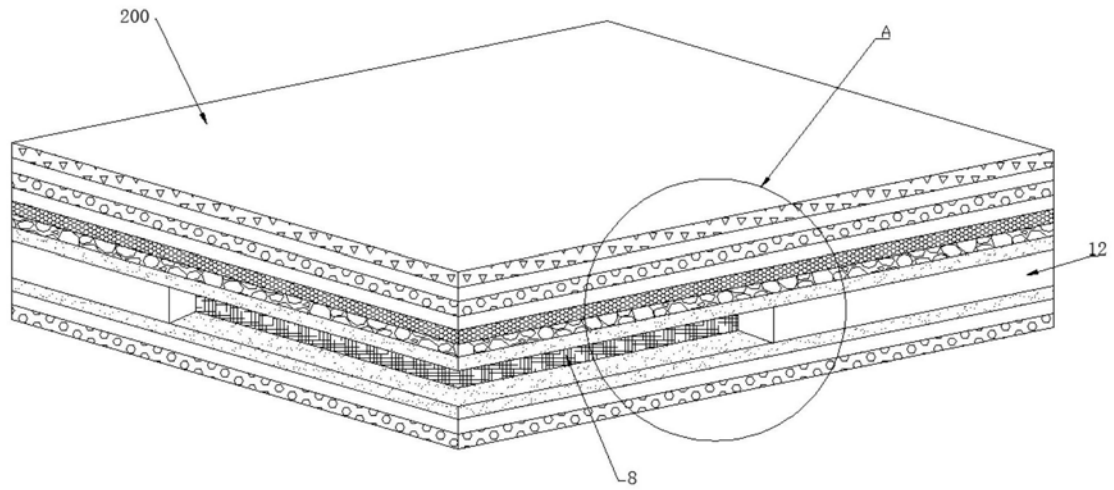


图1

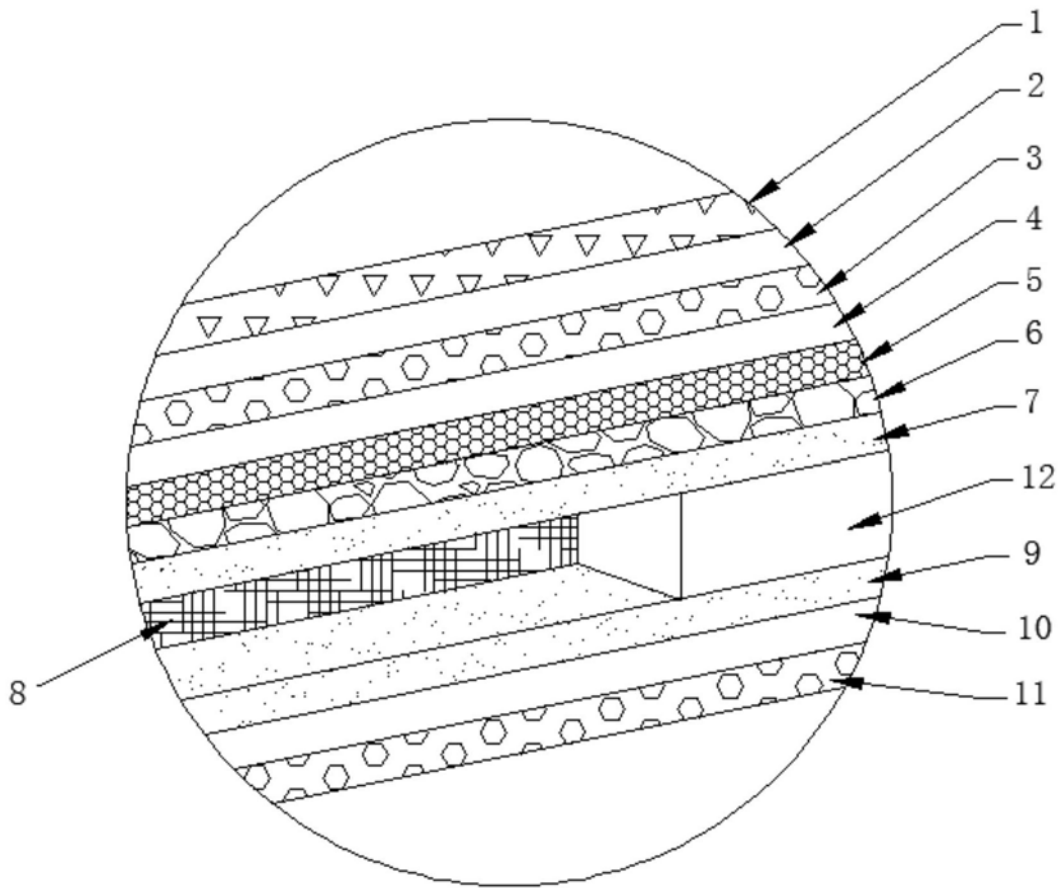


图2

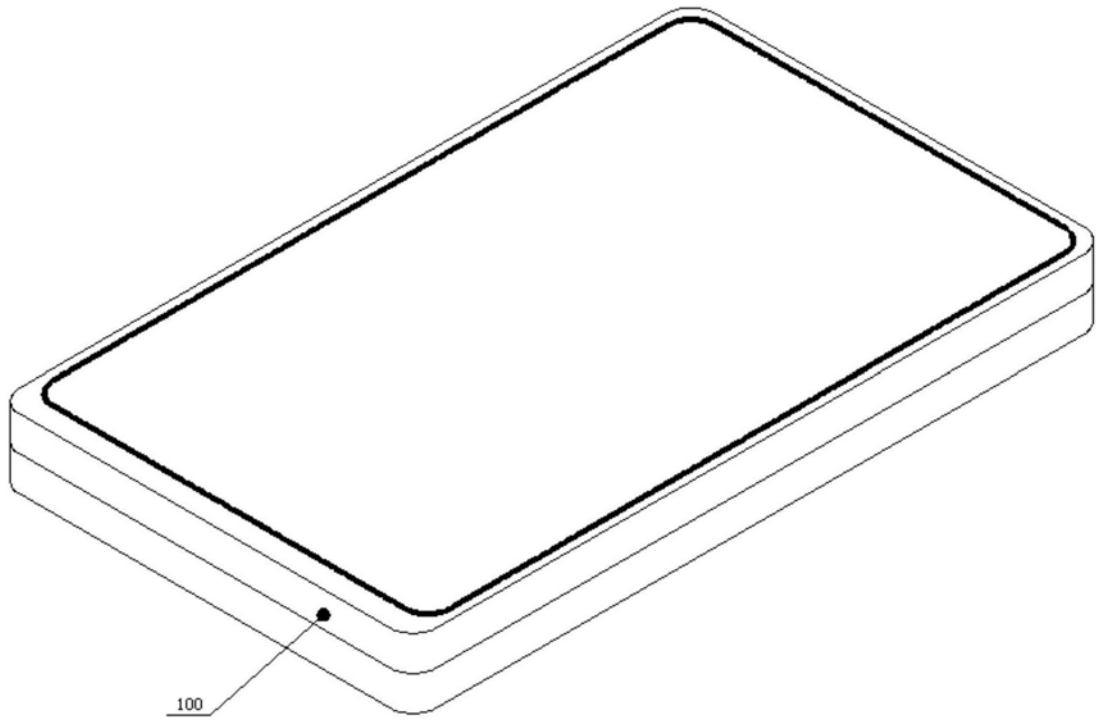


图3

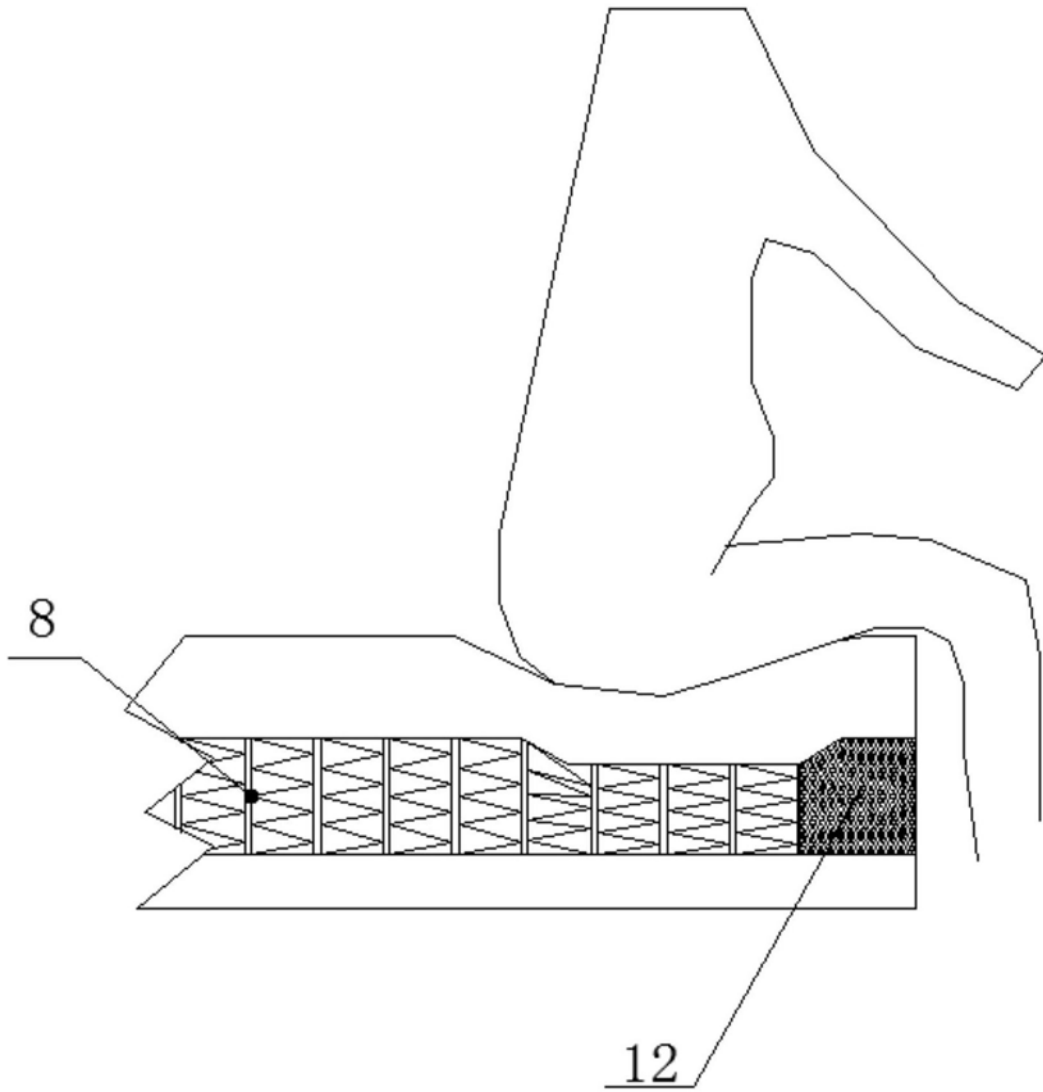


图4