



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210930510 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921487190.9

(22)申请日 2019.09.09

(73)专利权人 侯瑞熊

地址 423600 湖南省郴州市安仁县洋际乡
沅山村长塘组

(72)发明人 侯瑞熊

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理
事务所(普通合伙) 11411

代理人 郑自群

(51) Int. Cl.

A47C 27/22(2006.01)

A47C 27/15(2006.01)

A47C 27/04(2006.01)

A47C 21/04(2006.01)

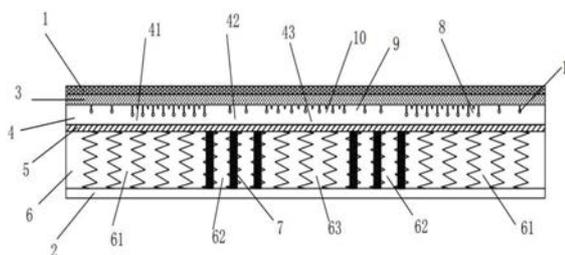
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种床垫支撑结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种床垫支撑结构,包括床垫本体和分别设在所述床垫本体上下两端的顶部面料层和底部面料层,所述顶部面料层的底部设有乳胶层,所述乳胶层的底部设有海绵层,所述海绵层的底部设有黄麻纤维层,所述黄麻纤维层的底部设有弹簧层,所述弹簧层按纵向依次第一区弹簧层、第二区弹簧层和第三区弹簧层,所述第二区弹簧层包括第二弹簧和支撑棒,所述支撑棒穿插于所述第二弹簧内。本实用新型采用以上结构,使人体的各个部分都能够得到不同区域的有效支撑,缓解腰背部疲劳,有效提高睡眠舒适度。



1. 一种床垫支撑结构,包括床垫本体和分别设在所述床垫本体上下两端的顶部面料层和底部面料层,其特征在于:所述顶部面料层的底部设有乳胶层,所述乳胶层的底部设有海绵层,所述海绵层的底部设有黄麻纤维层,所述黄麻纤维层的底部设有弹簧层,所述弹簧层按纵向依次包括第一区弹簧层、第二区弹簧层和第三区弹簧层,所述第二区弹簧层包括第二弹簧和支撑棒,所述支撑棒穿插于所述第二弹簧内。

2. 根据权利要求1所述的床垫支撑结构,其特征在于:所述海绵层的材质为冷海绵。

3. 根据权利要求2所述的床垫支撑结构,其特征在于:所述海绵层按纵向依次包括对应所述第一区弹簧层的第一区海绵层、对应所述第二区弹簧层的第二区海绵层、对应所述第三区弹簧层的第三区海绵层,所述第一区海绵层经切割形成若干个第一短海绵块和长海绵块,所述第二区海绵层经切割形成若干个长海绵块,所述第三区海绵层经切割形成若干个第二短海绵块。

4. 根据权利要求3所述的床垫支撑结构,其特征在于:所述海绵层切割处的底端形成圆形通气孔。

5. 根据权利要求3所述的床垫支撑结构,其特征在于:所述第一短海绵块的高度为所述海绵层高度的一半,所述长海绵块的高度和所述第二短海绵块的高度均为所述海绵层高度的三分之一。

6. 根据权利要求1所述的床垫支撑结构,其特征在于:位于所述第一区弹簧层的第一弹簧的线径为2mm,位于所述第二区弹簧层的第二弹簧的线径为2.2mm,位于所述第三区弹簧层的第三弹簧的线径为2.4mm。

7. 根据权利要求1所述的床垫支撑结构,其特征在于:所述支撑棒的材质为泡沫或橡胶。

一种床垫支撑结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家居用品技术领域,特别涉及一种床垫支撑结构。

背景技术

[0002] 床垫是一种常见的日常家居用品,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;弹簧床垫属现代常用的、性能较优的床垫,其床垫内设置有用于支撑的弹簧,弹簧床垫具有弹性好、承托性能佳、透气性强以及耐用等优点。

[0003] 然而,传统的弹簧床垫存在各个部位的软硬度一致的问题。因为人体的各个部位的结构不同,当躺在各个部位的软硬度一致的床垫上时,不同部位下陷进床垫里的深度基本相同,这样,不同的受力部位受到了同样大小的力的支撑,达不到人体完全放松的效果。比如当人体平躺时,肩部、腰部和臀部之间是有明显的弯曲弧度的,为了保持腰部能够平直地贴在床垫上,需要使用较软的床垫,使得臀部下陷,但是腰部还未接触到床垫,处于僵硬紧张状态;若使用较硬的床垫,腰部又会受到挤压。这样的床垫对于身体腰部正常的人来说,是没有什么关系的,但是时间久了,同样不利于健康,并且也不舒适;对于腰部有毛病的人来说,如腰椎有问题的人来说,就会因腰部僵硬或受到挤压而疼痛,影响睡眠质量,这样腰痛容易复发或及腰部劳损。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种软硬适中,缓解腰部疲劳,提高睡眠舒适度的床垫支撑结构。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案为:

[0006] 一种床垫支撑结构,包括床垫本体和分别设在所述床垫本体上下两端的顶部面料层和底部面料层,所述顶部面料层的底部设有乳胶层,所述乳胶层的底部设有海绵层,所述海绵层的底部设有黄麻纤维层,所述黄麻纤维层的底部设有弹簧层,所述弹簧层按纵向依次包括第一区弹簧层、第二区弹簧层和第三区弹簧层,所述第二区弹簧层包括第二弹簧和支撑棒,所述支撑棒穿插于所述第二弹簧内。

[0007] 优选地,所述海绵层的材质为冷海绵。

[0008] 优选地,所述海绵层按纵向依次包括对应所述第一区弹簧层的第一区海绵层、对应所述第二区弹簧层的第二区海绵层、对应所述第三区弹簧层的第三区海绵层,所述第一区海绵层经切割形成若干个第一短海绵块和长海绵块,所述第二区海绵层经切割形成若干个长海绵块,所述第三区海绵层经切割形成若干个第二短海绵块。

[0009] 优选地,所述海绵层切割处的底端形成圆形通气孔。

[0010] 优选地,所述第一短海绵块的高度为所述海绵层高度的一半,所述长海绵块的高度和所述第二短海绵块的高度均为所述海绵层高度的三分之一。

[0011] 优选地,位于所述第一区弹簧层的第一弹簧的线径为2mm,位于所述第二区弹簧层

的第二弹簧的线径为2.2mm,位于所述第三区弹簧层的第三弹簧的线径为2.4mm。

[0012] 优选地,所述支撑棒的材质为泡沫或橡胶。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:本实用新型通过设置第一区弹簧层、第二区弹簧层和第三区弹簧层,第二区弹簧层包括第二弹簧和支撑棒,支撑棒穿插于第二弹簧内,使得第二区弹簧层相对较硬,第一区弹簧层和第三区弹簧层相对较软,这种软硬适中的结构使得人体躺在该床垫上时,使人体的各个部分都能够得到不同区域的有效支撑,缓解腰背部疲劳,有效提高睡眠舒适度;海绵层通过不同深度的切割形成具有短海绵块和长海绵块的不同区海绵层,不同区海绵层具有不同的软硬度,使人体的各个部分进一步得到有效的支撑,同时设置通气孔,使床垫具有更好的透气性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0015] 图中,1-顶部面料层,2-底部面料层,3-乳胶层,4-海绵层,41-第一区海绵层,42-第二区海绵层,43-第三区海绵层,5-黄麻纤维层,6-弹簧层,61-第一区弹簧层,62-第二区弹簧层,63-第三区弹簧层,7-支撑棒,8-第一短海绵块,9-长海绵块,10-第二短海绵块,11-通气孔。

具体实施方式

[0016] 下面将结合附图和具体实施方式对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,但是本领域技术人员将会理解,下列所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,仅用于说明本实用新型,而不应视为限制本实用新型的范围。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 如图1所示,本实用新型实施例中,一种床垫支撑结构,包括床垫本体和分别设在所述床垫本体上下两端的顶部面料层1和底部面料层2,所述顶部面料层1的底部设有乳胶层3,所述乳胶层3的底部设有海绵层4,所述海绵层4的底部设有黄麻纤维层5,所述黄麻纤维层5的底部设有弹簧层6,所述弹簧层6按纵向依次包括第一区弹簧层61、第二区弹簧层62和第三区弹簧层63,所述第二区弹簧层62包括第二弹簧和支撑棒7,所述支撑棒7穿插于所述第二弹簧内;使得第二区弹簧层62相对较硬,第一区弹簧层61和第三区弹簧层63相对较

软,这种软硬适中的结构使得人体躺在该床垫上时,使人体的各个部分都能够得到不同区域的有效支撑,缓解腰背部疲劳,有效提高睡眠舒适度。

[0020] 所述海绵层4的材质为冷海绵;冷海绵是冷发泡海绵的简称,这种海绵区别于一般海绵之处在于一般的海绵的发泡需要在高温条件下进行,使原材料之间的分子进行充分的化学反应,有时会使接触者产生皮肤过敏,而冷发泡海绵顾名思义,这是由天然乳胶在低温条件下进行一系列的物理反应发泡而成,完全避免了有害物质的生成,具有天然乳胶的所有优点,又完全弥补了普通海绵的不足。

[0021] 所述海绵层4按纵向依次包括对应所述第一区弹簧层61的第一区海绵层41、对应所述第二区弹簧层62的第二区海绵层42、对应所述第三区弹簧层63的第三区海绵层43,所述第一区海绵层41经切割形成若干个第一短海绵块8和长海绵块9,所述第二区海绵层42经切割形成若干个长海绵块9,所述第三区海绵层43经切割形成若干个第二短海绵块10,所述第一短海绵块8的高度为所述海绵层4高度的一半,所述长海绵块9的高度和所述第二短海绵块10的高度均为所述海绵层4高度的三分之一;通过不同深度的切割形成具有短海绵块和长海绵块的不同区海绵层,不同区海绵层具有不同的软硬度,使人体的各个部分进一步得到有效的支撑。

[0022] 所述海绵层4切割处的底端形成圆形通气孔11,使床垫具有更好的透气性。

[0023] 位于所述第一区弹簧层61的第一弹簧的线径为2mm,位于所述第二区弹簧层62的第二弹簧的线径为2.2mm,位于所述第三区弹簧层63的第三弹簧的线径为2.4mm。

[0024] 所述支撑棒7的材质为泡沫或橡胶。

[0025] 以上结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但本实用新型不限于所描述的实施方式。对于本领域的技术人员而言,在不脱离本实用新型原理和精神的情况下,对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变型,仍落入本实用新型的保护范围内。

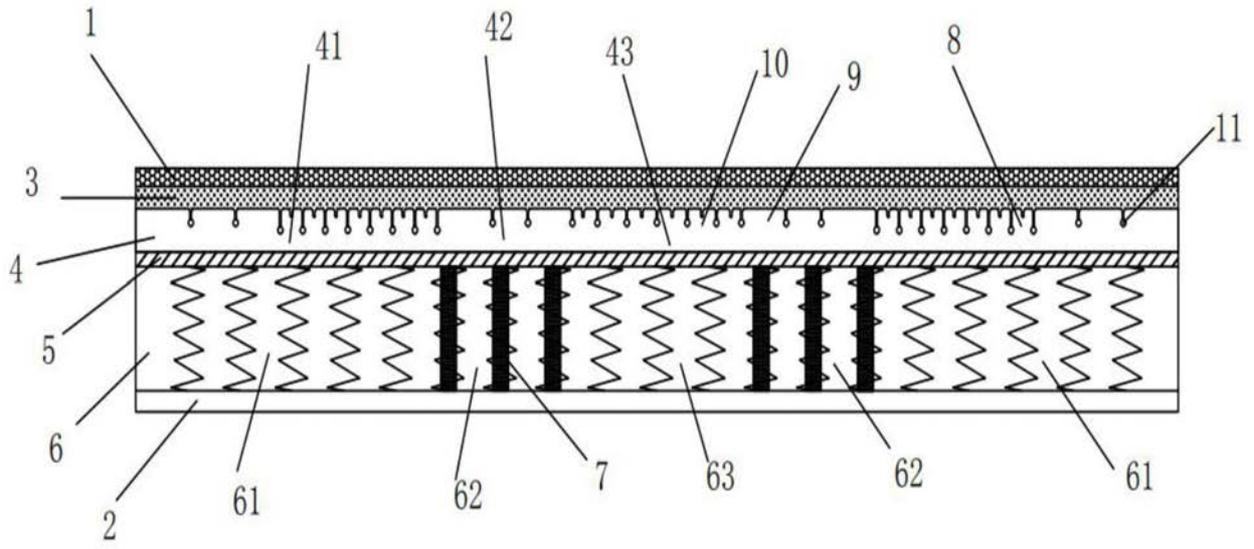


图1