(19)国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 108260994 B
(45)授权公告日 2023.10.31

(21)申请号 201810280837.4

(22)申请日 2018.04.02

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 108260994 A

(43)申请公布日 2018.07.10

(73)专利权人 宁波梦神床垫机械有限公司
地址 315033 浙江省宁波市江北区甬兴路165号

(72)发明人 余霆

(74)专利代理机构 北京和丰君恒知识产权代理有限公司 11466
专利代理师 马鸿杰

(51)Int.Cl.
A47C 27/12(2006.01)
A47C 27/06(2006.01)

(56)对比文件
CN 208582063 U,2019.03.08
CN 101820798 A,2010.09.01
CN 103449026 A,2013.12.18
CN 2284012 Y,1998.06.17
JP 3161843 U,2010.08.12
KR 20130015058 A,2013.02.13
US 2016255964 A1,2016.09.08
US 2016353899 A1,2016.12.08
WO 2016148594 A1,2016.09.22

审查员 黄煜

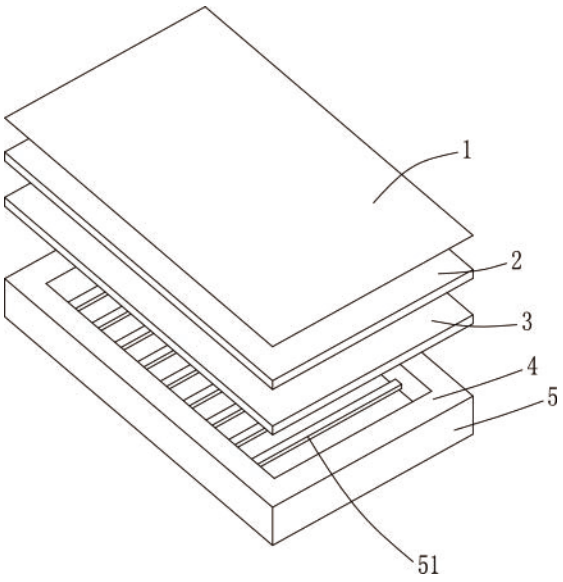
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种木棉纤维抗菌床垫

(57)摘要

本发明公开了一种木棉纤维抗菌床垫，自上而下依次包括木棉纤维抗菌面料层、记忆海绵层、海绵层以及弹性调节层，弹性调节层包括外框和支撑架，支撑架上设有若干第一弹簧座，第一弹簧座向上依次设有第一弹簧、第二弹簧座、第二弹簧以及弹簧压板，第二弹簧座底部设有导向孔，弹簧压板上设有导向杆，弹簧压板上转动设有具有若干第一限位条的转动套，第二弹簧座上设有具有第二限位条的固定套，弹簧压板上端顶靠海绵层，第一弹簧座底面上设有腰孔，第一弹簧座下方设有横移板，横移板上设有若干穿入腰孔的第一支撑杆，第二弹簧座底部设有第二支撑杆。该床垫能够保证床垫表面与不同的使用者的背脊贴合，使得使用者睡眠更加舒适，保护脊椎健康。



CN 108260994 B

1.一种木棉纤维抗菌床垫,自上而下依次包括木棉纤维抗菌面料层(1)、记忆海绵层(2)、海绵层(3)以及弹性调节层(4),其特征在于:所述弹性调节层(4)包括外框(5),所述外框(5)内设有支撑架(51),所述支撑架(51)上均匀分布有若干第一弹簧座(52),所述第一弹簧座(52)内均设置有第一弹簧(53),所述第一弹簧(53)上端设置有第二弹簧座(54),所述第二弹簧座(54)上方设置有第二弹簧(55),所述第二弹簧座(54)底部设置有导向孔(56),所述第二弹簧(55)上端设置有弹簧压板(57),所述弹簧压板(57)上设置有穿过所述第二弹簧(55)和所述导向孔(56)的导向杆(58),所述弹簧压板(57)上转动设置有转动套(59),所述转动套(59)内表面一侧设置有若干第一限位条(510),所述第二弹簧座(54)上设置有固定套(511),所述固定套(511)套入所述转动套(59)内,所述固定套(511)外周的一侧设置有与所述第一限位条(510)配合限位的第二限位条(512),所述弹簧压板(57)上端顶靠所述海绵层(3),所述第一弹簧座(52)底面上设置有腰孔(521),所述第一弹簧座(52)下方设置有横移板(6),所述横移板(6)上设置有若干穿入所述腰孔(521)的第一支撑杆(61),所述第二弹簧座(54)底部设置有第二支撑杆(541),所述第一支撑杆(61)在所述腰孔(521)内具有一个位置使得所述第一支撑杆(61)与所述第二支撑杆(541)端部相抵。

2.如权利要求1所述的一种木棉纤维抗菌床垫,其特征在于:所述转动套(59)外侧设置有轮齿,所述第二弹簧座(54)侧面设置有电机(7),所述电机(7)的输出轴上设置有齿轮(8),所述齿轮(8)与所述转动套啮合。

一种木棉纤维抗菌床垫

技术领域

[0001] 本发明属于床垫技术领域，具体是一种木棉纤维抗菌床垫。

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，其垫芯由弹簧组成。该垫有弹性好，承托性较佳、透气性较强、耐用等优点。

[0003] 现有的床垫的表面形状一般是固定的，无法与不同的使用者的背脊贴合，使得使用者躺卧不适，危害脊椎健康。

发明内容

[0004] 本发明针对现有技术不足，提供一种木棉纤维抗菌床垫，该种床垫能够根据不同个体背脊的形状设定床垫表面的形状，使得该床垫能够保证床垫表面与不同的使用者的背脊贴合，使得使用者睡眠更加舒适，保护脊椎健康。

[0005] 为了解决上述技术问题，本发明通过下述技术方案得以解决：一种木棉纤维抗菌床垫，自上而下依次包括木棉纤维抗菌面料层、记忆海绵层、海绵层以及弹性调节层，所述弹性调节层包括外框，所述外框内设有支撑架，所述支撑架上均匀分布有若干第一弹簧座，所述第一弹簧座内均设置有第一弹簧，所述第一弹簧上端设置有第二弹簧座，所述第二弹簧座上方设置有第二弹簧，所述第二弹簧座底部设置有导向孔，所述第二弹簧上端设置有弹簧压板，所述弹簧压板上设置有穿过所述第二弹簧和所述导向孔的导向杆，所述弹簧压板上转动设置有转动套，所述转动套内表面一侧设置有若干第一限位条，所述第二弹簧座上设置有固定套，所述固定套套入所述转动套内，所述固定套外周的一侧设置有与所述第一限位条配合限位的第二限位条，所述弹簧压板上端顶靠所述海绵层，所述第一弹簧座底面上设置有腰孔，所述第一弹簧座下方设置有横移板，所述横移板上设置有若干穿入所述腰孔的第一支撑杆，所述第二弹簧座底部设置有第二支撑杆，所述第一支撑杆在所述腰孔内具有一个位置使得所述第一支撑杆与所述第二支撑杆端部相抵。该种床垫在需要调整床垫表面与脊椎的形状时，转动转动套使得第一限位条与第二限位条脱离，将横移板调节至第一支撑杆与所述第二支撑杆端部相抵，然后人躺上去第二弹簧随着人的背脊形状被压缩，此时转动转动套使得第一限位条与第二限位条限位，然后再将横移板调节至第一支撑杆与所述第二支撑杆端部分离，之后在睡眠时的弹性由第一弹簧提供。该床垫能够保证床垫表面与不同的使用者的背脊贴合，使得使用者睡眠更加舒适，保护脊椎健康。

[0006] 上述技术方案中，优选的，所述转动套外侧设置有轮齿，所述第二弹簧座侧面设置有电机，所述电机的输出轴上设置有齿轮，所述齿轮与所述转动套啮合。采用该结构能够通过电机来转动转动套，从而方便控制。

[0007] 本发明与现有技术相比，具有如下有益效果：该种床垫在需要调整床垫表面与脊椎的形状时，转动转动套使得第一限位条与第二限位条脱离，将横移板调节至第一支撑杆

与所述第二支撑杆端部相抵，然后人躺上去第二弹簧随着人的背脊形状被压缩，此时转动转动套使得第一限位条与第二限位条限位，然后再将横移板调节至第一支撑杆与所述第二支撑杆端部分离，之后在睡眠时的弹性由第一弹簧提供。该床垫能够保证床垫表面与不同的使用者的背脊贴合，使得使用者睡眠更加舒适，保护脊椎健康。

附图说明

[0008] 图1为本发明实施例的结构示意图。

[0009] 图2为本发明实施例中弹性调节层的剖视结构示意图。

[0010] 图3为图2的局部放大图。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细描述：参见图1至图3，一种木棉纤维抗菌床垫，自上而下依次包括木棉纤维抗菌面料层1、记忆海绵层2、海绵层3以及弹性调节层4，所述弹性调节层4包括外框5，所述外框5内设有支撑架51，所述支撑架51上均匀分布有若干第一弹簧座52，所述第一弹簧座52内均设置有第一弹簧53，所述第一弹簧53上端设置有第二弹簧座54，所述第二弹簧座54上方设置有第二弹簧55，所述第二弹簧座54底部设置有导向孔56，所述第二弹簧55上端设置有弹簧压板57，所述弹簧压板57上设置有穿过所述第二弹簧55和所述导向孔56的导向杆58，所述弹簧压板57上转动设置有转动套59，所述转动套59内表面一侧设置有若干第一限位条510，所述第二弹簧座54上设置有固定套511，所述固定套511套入所述转动套59内，所述固定套511外周的一侧设置有与所述第一限位条510配合限位的第二限位条512，所述弹簧压板57上端顶靠所述海绵层3，所述第一弹簧座52底面上设置有腰孔521，所述第一弹簧座52下方设置有横移板6，所述横移板6上设置有若干穿入所述腰孔521的第一支撑杆61，所述第二弹簧座54底部设置有第二支撑杆541，所述第一支撑杆61在所述腰孔521内具有一个位置使得所述第一支撑杆61与所述第二支撑杆541端部相抵。该种床垫在需要调整床垫表面与脊椎的形状时，转动转动套使得第一限位条与第二限位条脱离，将横移板调节至第一支撑杆与所述第二支撑杆端部相抵，然后人躺上去第二弹簧随着人的背脊形状被压缩，此时转动转动套使得第一限位条与第二限位条限位，然后再将横移板调节至第一支撑杆与所述第二支撑杆端部分离，之后在睡眠时的弹性由第一弹簧提供。该床垫能够保证床垫表面与不同的使用者的背脊贴合，使得使用者睡眠更加舒适，保护脊椎健康。

[0012] 所述转动套59外侧设置有轮齿，所述第二弹簧座54侧面设置有电机7，所述电机7的输出轴上设置有齿轮8，所述齿轮8与所述转动套啮合。采用该结构能够通过电机来转动转动套，从而方便控制。

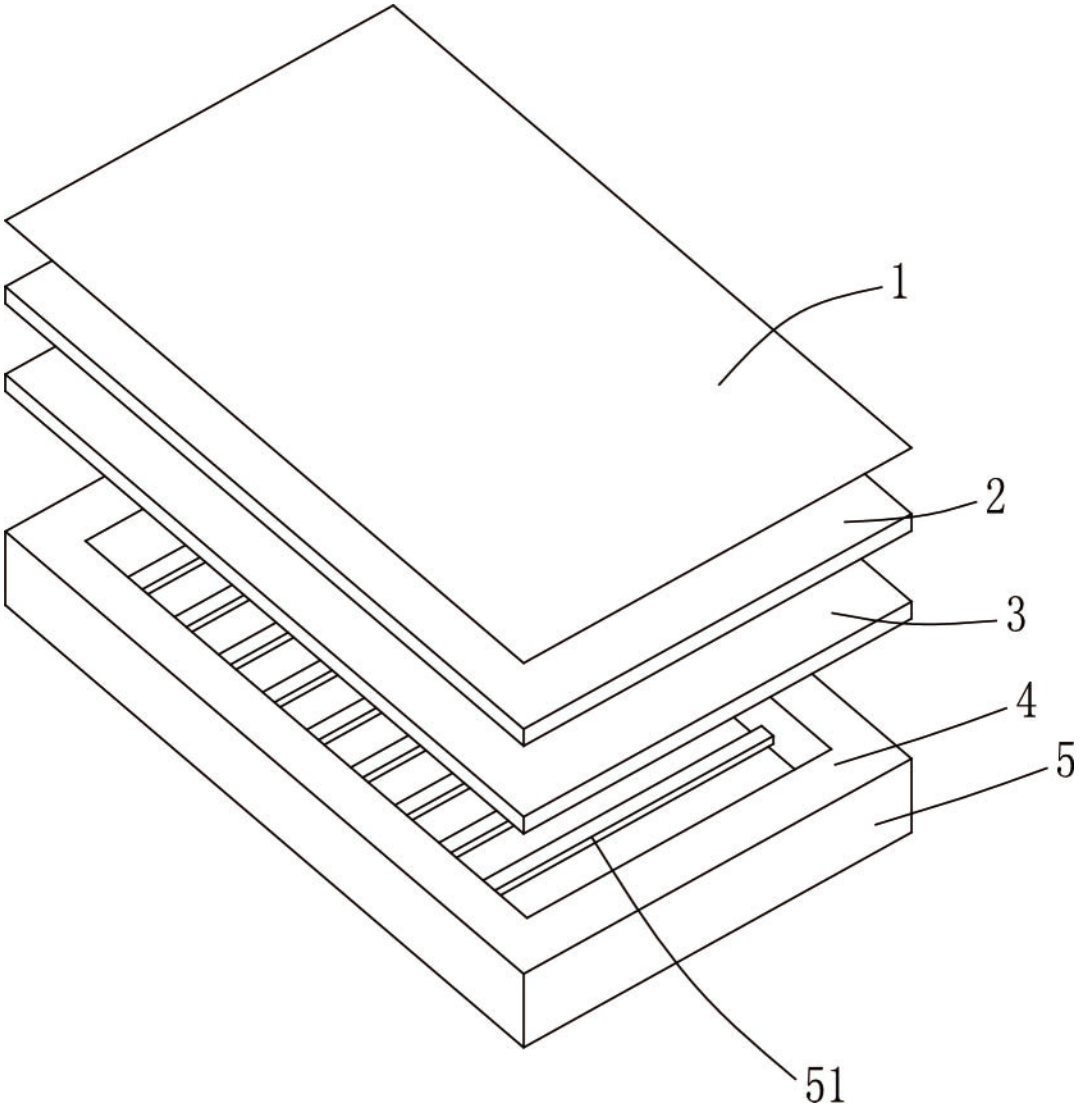


图1

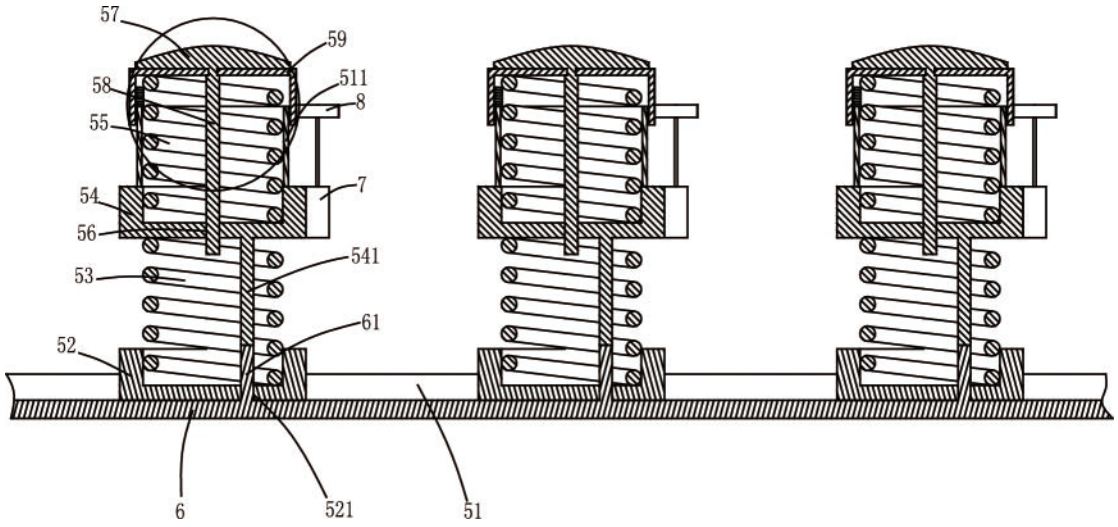


图2

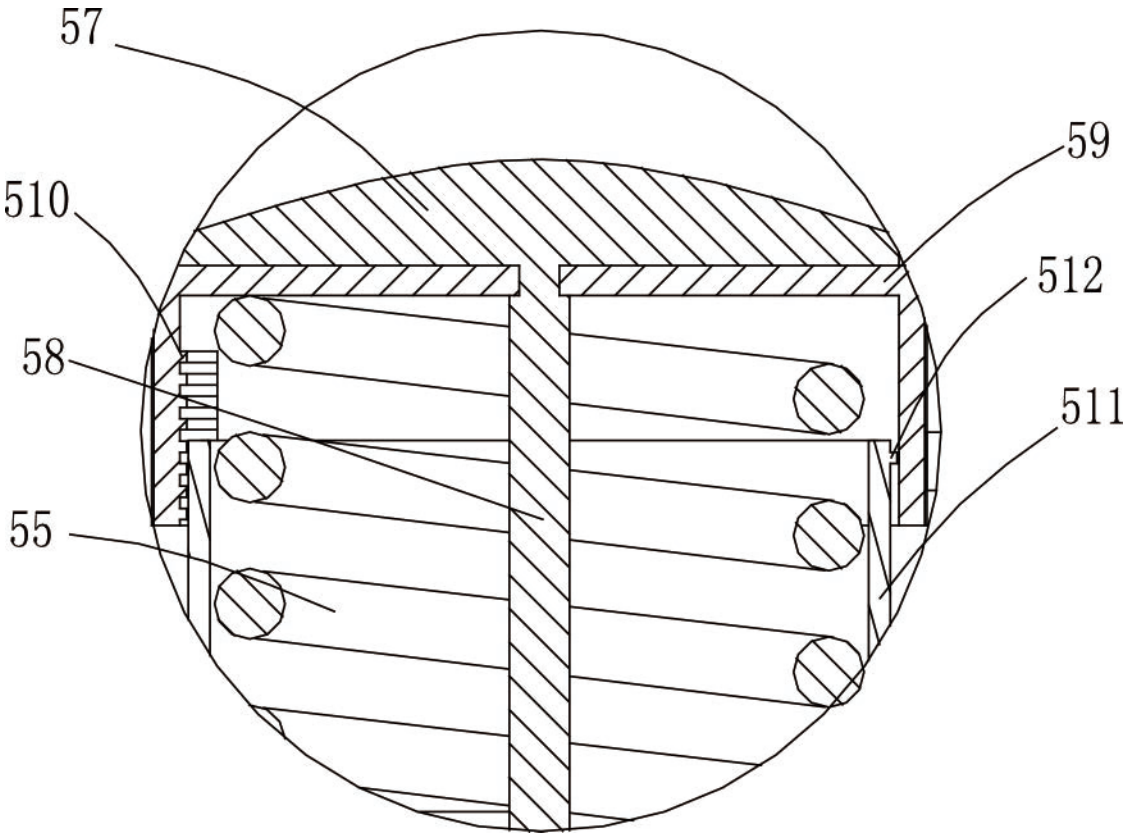


图3