



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207898320 U

(45)授权公告日 2018.09.25

(21)申请号 201720581565.2

(22)申请日 2017.05.23

(73)专利权人 刘勇

地址 广东省广州市越秀区淘金路38号1704
房

(72)发明人 刘勇

(74)专利代理机构 北京细软智谷知识产权代理
有限责任公司 11471

代理人 付登云

(51)Int.Cl.

A47G 9/10(2006.01)

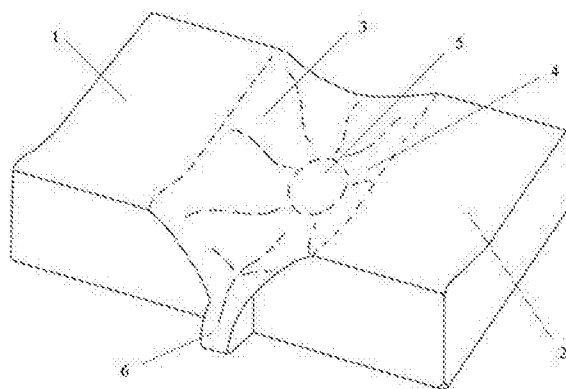
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

人体工学头颈保健枕

(57)摘要

本实用新型涉及人体工学头颈保健枕,包括枕芯,所述枕芯的两端隆起且高度相等,形成第一侧卧区和第二侧卧区;所述枕芯的中间部分向内凹陷,形成第一过渡区、第二过渡区和仰卧区;所述第一过渡区和第二过渡区呈环形,将所述仰卧区包围在中间;所述第一过渡区和第二过渡区形成的凹面为符合人体头部形状的曲面;所述枕芯中间的凹陷部分向外延伸,形成颈部托护区;所述颈部托护区的形状符合脊椎的自然生理曲线。本实用新型模拟出刚好贴合头颈的左、后和右侧轮廓为枕头的外形,科学地设置各区高度和选用乳胶为枕芯材质,使人体头部、颈部与身体在各种睡姿下保持相同水平面,有利于提高睡眠质量、保护颈椎。



1. 人体工学头颈保健枕, 其特征在于: 包括枕芯, 所述枕芯的两端隆起且高度相等, 形成第一侧卧区和第二侧卧区;

所述枕芯的中间部分向内凹陷, 形成第一过渡区、第二过渡区和仰卧区; 所述第一过渡区和第二过渡区呈环形, 将所述仰卧区包围在中间; 所述仰卧区为圆形的平面; 所述第一过渡区和第二过渡区形成的凹面为符合人体头部形状的曲面;

所述枕芯中间的凹陷部分向外延伸, 形成颈部托护区; 所述颈部托护区的形状符合脊椎的自然生理曲线;

所述第一侧卧区的一部分为平面, 另一部分为斜面; 所述第二侧卧区的形状与所述第一侧卧区的形状相同;

所述第一侧卧区和第二侧卧区的排列方向为横向; 所述颈部托护区的延伸方向为纵向;

所述第一侧卧区的平面部分和斜面部分沿纵向排列; 斜面部分设置在靠近所述颈部托护区的一端。

2. 根据权利要求1所述的人体工学头颈保健枕, 其特征在于: 所述仰卧区的直径为5厘米。

3. 根据权利要求1所述的人体工学头颈保健枕, 其特征在于: 所述枕芯外形采用3D打印技术制成。

4. 根据权利要求3所述的人体工学头颈保健枕, 其特征在于: 所述枕芯的材质为乳胶。

5. 根据权利要求1至4任一项所述的人体工学头颈保健枕, 其特征在于:

所述枕芯的横向长度为66厘米, 不含所述颈部托护区的纵向长度为32厘米, 包含所述颈部托护区的纵向长度为36厘米。

6. 根据权利要求5所述的人体工学头颈保健枕, 其特征在于: 所述第一侧卧区的平面部分高度为9厘米, 斜面部分的高度为9厘米到11厘米。

7. 根据权利要求1所述的人体工学头颈保健枕, 其特征在于: 所述仰卧区的高度为3厘米。

人体工学头颈保健枕

技术领域

[0001] 本实用新型属于家庭生活用品技术领域,具体涉及一种人体工学头颈保健枕。

背景技术

[0002] 人生有近三分之一的时间是在床上度过的,高质量的睡眠能够放松身心、消除疲劳,这就离不开舒适又科学的枕头。随着现代社会人们伏案工作、看电脑和使用手机时间的增多,发生颈椎疲劳乃至颈椎病痛的人群也在增加。然而,不管是在家庭还是酒店、医院,多数人使用的仍是中间略高于四周的平面枕头,其中许多枕头的枕高不合理、枕芯偏软或偏硬,不仅舒适性差、容易失眠或落枕,长期如此还会加剧颈椎病痛。

[0003] 近十多年来,人们开始重视研究枕头与睡眠质量的关系,从枕套面料、枕芯的弹性和功能、枕头外观形状等方面作了不同程度的改进,市面上陆续出现了一些具有药疗/理疗保健、材质回弹性良好、区分仰卧与侧卧睡姿而在局部造型上作些变化,或者专门对颈椎病患者推出有一定保护颈椎作用的各式枕头。但这些产品仍然有这样或者那样的不足:要么舒适性是够好了但枕高或枕形不合理、要么枕形相对合理但枕高不合理或者枕芯材质不行、要么是单纯强调护理颈椎而牺牲了头部的舒适性。究其原因,是在设计上没有深入地研究和区分仰卧和侧卧的不同需求,而且多数产品都忽视了对颈椎的保护。实际上,根据医学研究统计,人在一晚的睡眠中仰卧、侧卧睡姿转换普遍超过10次,其中仰卧时间占60%以上、侧卧占30%左右、俯卧极少。因此,好的枕头除了在枕芯选材上要舒适外,在外形设计上应该能够同时满足仰卧与侧卧睡姿的不同要求,能平顺地转换睡姿,并能够改善颈椎疲劳或减轻颈椎病痛。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种使用舒适、能够保护颈椎的人体工学头颈保健枕。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 人体工学头颈保健枕,包括枕芯,所述枕芯的两端隆起且高度相等,形成第一侧卧区和第二侧卧区;

[0007] 所述枕芯的中间部分向内凹陷,形成第一过渡区、第二过渡区和仰卧区;所述第一过渡区和第二过渡区呈环形,将所述仰卧区包围在中间;所述第一过渡区和第二过渡区形成的凹面为符合人体头部形状的曲面;

[0008] 所述枕芯中间的凹陷部分向外延伸,形成颈部托护区;所述颈部托护区的形状符合脊椎的自然生理曲线。

[0009] 所述仰卧区为圆形的平面。

[0010] 所述仰卧区的直径为5厘米。

[0011] 所述枕芯外形采用3D打印技术制成。

[0012] 所述枕芯的材质为乳胶。

[0013] 所述第一侧卧区的一部分为平面,另一部分为斜面;所述第二侧卧区的形状与所述第一侧卧区的形状相同。

[0014] 所述第一侧卧区和第二侧卧区的排列方向为横向;所述颈部托护区的延伸方向为纵向;

[0015] 所述枕芯的横向长度为66厘米,不含所述颈部托护区的纵向长度为32厘米,包含所述颈部托护区的纵向长度为36厘米。

[0016] 所述第一侧卧区的平面部分和斜面部分沿纵向排列;斜面部分设置在靠近所述颈部托护区的一端。

[0017] 所述第一侧卧区的平面部分高度为9厘米,斜面部分的高度为9厘米到11厘米。

[0018] 所述仰卧区的高度为3厘米。

[0019] 本实用新型采用以上技术方案,采用3D打印技术,模拟出刚好贴合头颈的左、后和右侧轮廓为枕头的外形,据睡姿划分出仰卧区和左、右侧卧区、辗转过渡区和颈椎延长托护区,并科学地设置各区高度和选用乳胶为枕芯材质,使人体头部、颈部与身体在各种睡姿下保持相同水平面,有利于提高睡眠质量、保护颈椎。本实用新型主要是为有提高睡眠质量需求的人士、特别是颈椎疲劳或颈椎患者使用,但同样可作为一款更舒适科学的枕头为健康人群普遍使用。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0021] 图1是本实用新型人体工学头颈保健枕的结构示意图;

[0022] 图2是本实用新型人体工学头颈保健枕的俯视图;

[0023] 图3是本实用新型人体工学头颈保健枕的侧视图。

[0024] 图中:1-第一侧卧区;2-第二侧卧区;3-第一过渡区;4-第二过渡区;5-仰卧区;6-颈部托护区。

具体实施方式

[0025] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将对本实用新型的技术方案进行详细的描述。显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。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的前提下所得到的所有其它实施方式,都属于本实用新型所保护的范围。

[0026] 如图1所示,本实用新型提供一种人体工学头颈保健枕,包括枕芯,枕芯的两端隆起且高度相等,形成第一侧卧区1和第二侧卧区2;

[0027] 枕芯的中间部分向内凹陷,形成第一过渡区3、第二过渡区4和仰卧区5;第一过渡区3和第二过渡区4呈环形,将仰卧区5包围在中间;第一过渡区3和第二过渡区4形成的凹面为符合人体头部形状的曲面;

[0028] 枕芯中间的凹陷部分向外延伸,形成颈部托护区6;颈部托护区6的形状符合脊椎

的自然生理曲线。

[0029] 仰卧区5为圆形的平面。

[0030] 仰卧区5的直径为5厘米。

[0031] 枕芯外形采用3D打印技术制成。

[0032] 枕芯的材质为乳胶。

[0033] 如图2和图3所示,第一侧卧区1的一部分为平面,另一部分为斜面;第二侧卧区2的形状与第一侧卧区1的形状相同。

[0034] 第一侧卧区1和第二侧卧区2的排列方向为横向;颈部托护区6的延伸方向为纵向;

[0035] 枕芯的横向长度为66厘米,不含颈部托护区6的纵向长度为32厘米,包含颈部托护区6的纵向长度为36厘米。

[0036] 第一侧卧区1的平面部分和斜面部分沿纵向排列;斜面部分设置在靠近颈部托护区6的一端。

[0037] 第一侧卧区1的平面部分高度为9厘米,斜面部分的高度为9厘米到11厘米。

[0038] 仰卧区5的高度为3厘米。

[0039] 为进一步详述本专利,进行拓展说明如下:

[0040] 本本实用新型是一种兼备科学性(造型符合人体工学)、合理性(枕芯各区高度)、舒适性(枕芯弹性适中)和功能性(保护颈椎)的新型枕头,更准确地说是一种头颈枕。

[0041] 本实用新型是根据人体工程学原理来设计,采用3D打印技术,将自然直立的人体头部后面、两侧面、颈肩部、颈椎背部延伸至脊椎附近的自然形状作为凸模,模拟出相应贴合头颈背部两侧面和后面的凹模,以此作为枕头的表面形状。为了更全面地托护颈部,还增设了颈椎延长托护区。

[0042] 枕芯细分为仰卧区5、左侧卧区(第一侧卧区1)、右侧卧区(第二侧卧区2)、左过渡区(第一过渡区3)、右过渡区(第二过渡区4),以及颈部托护区6共6个区域,而且各区的枕高能使人体头部、颈部与身体在各种睡姿下保持相同水平面。仰卧区5由纵横向凹凸状多曲面构成(根据后脑勺和颈部的自然形状勾勒出来),是最贴近人体自然形状、符合人体工学原理的设计。

[0043] 因此,本实用新型具有保护颈椎的功能。仰卧区5贴合头颈部自然形状而产生的曲面使得颈部获得了最均匀的支撑,增设的延伸承托区还解决了绝大多数枕头在人体背部颈椎与脊椎衔接部位附近(仰卧时肩膀以下)的悬空问题,合适的长度和高度使颈部与背部之间的空隙能全部填平并获得均匀支撑,非常有助于放松颈椎乃至康复颈椎病痛。

[0044] 本实用新型的尺寸数据:以身高170cm为中号枕头的标准,以及考虑到充分发挥材质的物理性能,选取外观尺寸为:横向长度66cm;纵向宽度不含延伸区为32cm、含则为36cm;高度方面,仰卧区5枕中心凹曲面即后脑勺的最低位为3cm、(后脑勺平台半径为5cm),颈部托护区6纵向凸曲面的最高位为5cm(横向长度8cm),侧卧区颈侧部则高11cm、并纵向平滑过渡11cm到9cm的侧脸部分高度。

[0045] 尺寸设计以“仰卧要平躺、侧卧要平行、辗转要平滑”为原则,保证在各种睡姿时头、颈与躯干能够处于同水平面。具体地,仰卧区5中心凹面和颈部延长区的高度能让头部、颈部与躯干平行;侧卧区的高度则是能使侧位时的头和颈部能与腰椎平行;由于仰卧与侧卧区出现了较大的高度落差,左右各设置了一小段的平滑过渡区。

[0046] 这里需要指出的是,外观尺寸比普通枕头略大,是为了充分发挥枕芯材质的性能而适当地加大的;枕高尺寸是在人体外观造型的原始数据基础上,扣减人体在自重压力下和床垫受力变形的影响下,通过无数次体验感觉到最舒适的数据。根据各人的体型不同,大号枕头可以将枕高适当增加,仰卧、侧卧区及延伸托护区均增加1cm,特大号及小号枕头按此幅度作相应增减。

[0047] 本实用新型的材质为乳胶,是最合适的枕芯材料。枕芯选择具有合适的塑性和弹性的材料:头颈部会因自重产生压力,塑性好的材质能得到更大接触面积,压力分布更均匀;回弹性好的材质则因此产生相应的均匀支撑力。乳胶具有良好的塑性和回弹性,塑性可以全面填平头部与颈部之间的空隙和增大贴合面积;回弹性则可为接触面提供舒适、均匀的支撑力。

[0048] 本实用新型能够保障人们在各种睡姿下都很好地符合脊椎的自然生理曲线,颈椎脊椎不弯曲、不扭曲、不倾斜,血液流通循环顺畅。同时,肌体与枕的接触面积大、单位接触面积的压力小、支撑力更均匀全面,全程睡眠都使肌体得到很好的放松,转换睡姿也很轻松平顺。经数十位用户体验后反映颇佳,尤其是中心区纵向凹凸连贯的多曲面造型,让仰卧时明显感觉到头部的轻松和颈部的踏实,第二天起床后会倍觉头肩颈舒坦放松。十多位颈椎疲劳或颈椎患者试用两三周后,多数反映病痛问题有所缓解,并且很快习惯和坚持使用。可见,本实用新型对无论是否有颈椎问题,都可以广泛地使用。

[0049] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应以所述权利要求要求的保护范围为准。

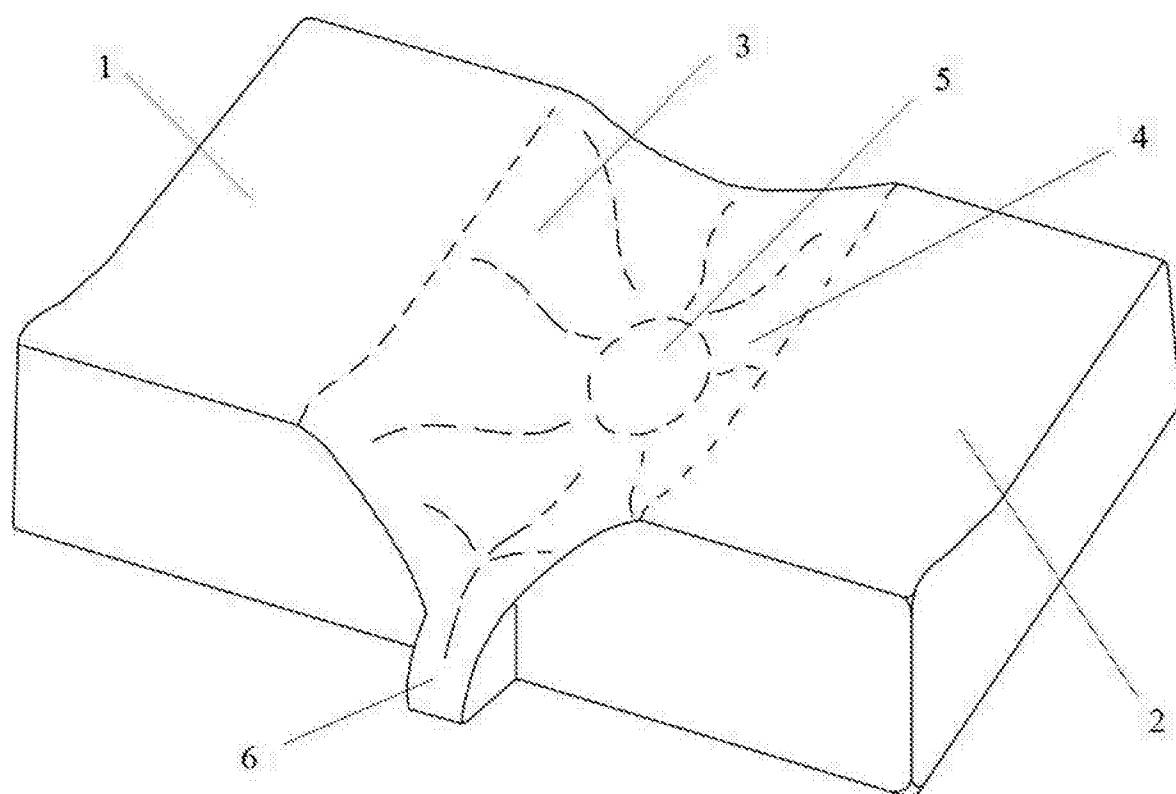


图1

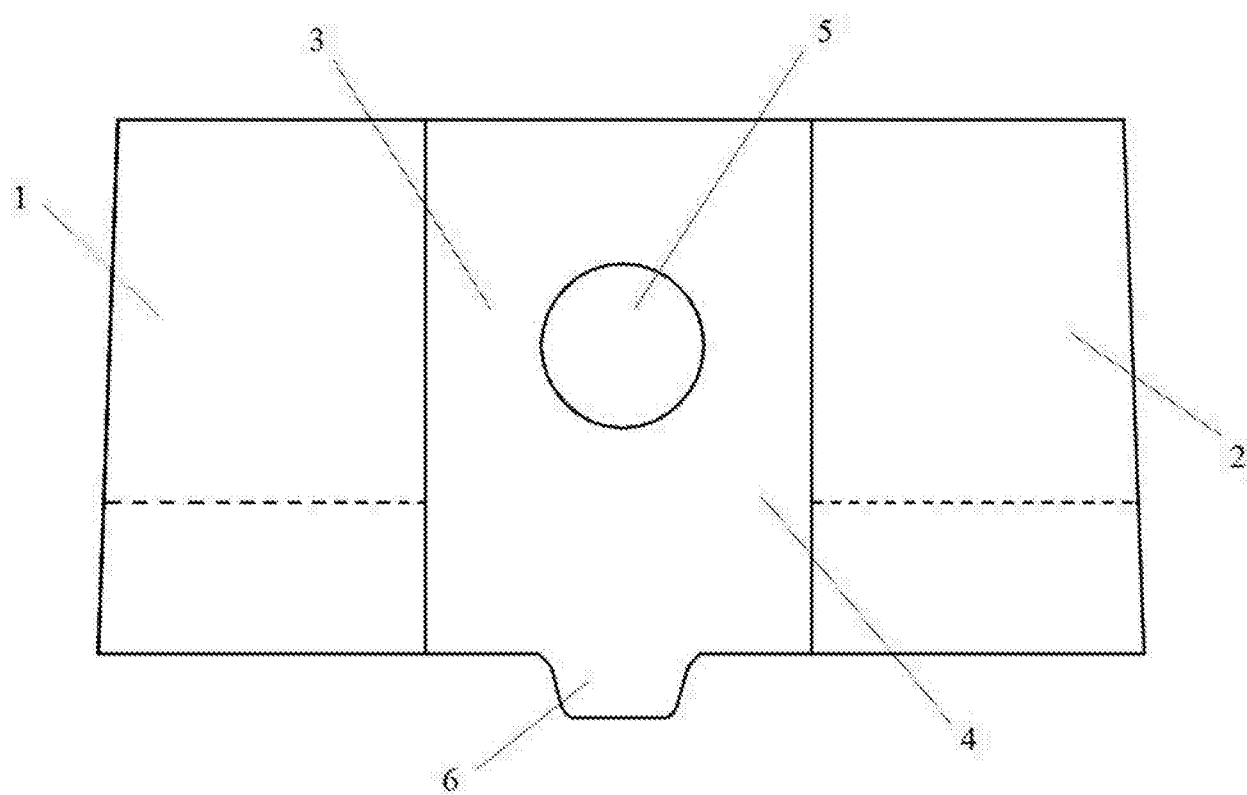


图2

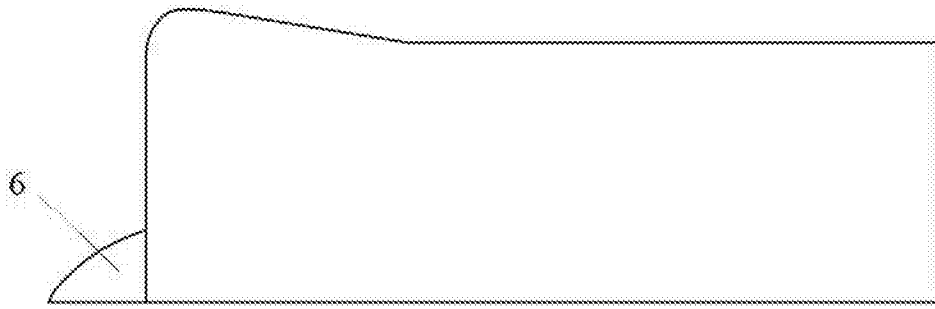


图3