



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207306499 U

(45)授权公告日 2018.05.04

(21)申请号 201720387272.0

(22)申请日 2017.04.13

(73)专利权人 深圳市百奇康科技有限公司

地址 518106 广东省深圳市光明新区公明
办事处楼村社区凤新路新健兴科技工
业园B5栋4楼

(72)发明人 王海峰

(51)Int.Cl.

A47G 9/10(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

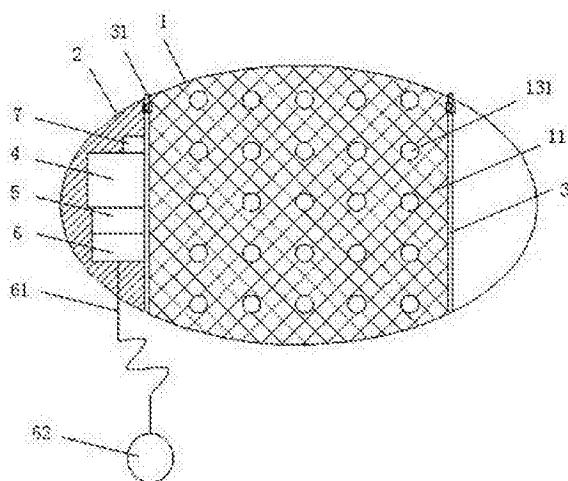
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种智能检测睡眠的凝胶枕

(57)摘要

本实用新型公开了一种智能检测睡眠的凝胶枕，包括中部枕头体、端部枕头体、控制器和呼吸频率传感器，所述中部枕头体两侧设置有端部枕头体，且中部枕头体和两个端部枕头体设置成椭圆体状，所述端部枕头体一侧中部设置有显示屏，所述显示屏一侧电性连接有控制器，所述控制器一侧电性连接有呼吸频率传感器，所述显示屏一侧还设置有声音传感器，所述声音传感器与控制器电性连接，此智能检测睡眠的凝胶枕，通过设有的声音传感器和呼吸频率传感器，能够检测用户在睡眠过程中的呼吸频率和鼾声睡眠信息，从而判断睡眠质量的好坏，而且具有透气性，使用起来更加舒适，通过设有的内支撑体，防止通气管在挤压作用下变形。



1. 一种智能检测睡眠的凝胶枕，包括中部枕头体(1)、端部枕头体(2)、控制器(5)和呼吸频率传感器(6)，其特征在于：所述中部枕头体(1)两侧设置有端部枕头体(2)，且中部枕头体(1)和两个端部枕头体(2)设置成椭圆体状，所述端部枕头体(2)一侧中部设置有显示屏(4)，所述显示屏(4)一侧电性连接有控制器(5)，所述控制器(5)一侧电性连接有呼吸频率传感器(6)，所述显示屏(4)一侧还设置有声音传感器(7)，所述声音传感器(7)与控制器(5)电性连接，所述中部枕头体(1)包括内支撑体(11)、填充层(12)和凝胶层(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种智能检测睡眠的凝胶枕，其特征在于：所述呼吸频率传感器(6)一端通过导线(61)连接有感应头(62)，所述感应头(62)采用压电材料。

3. 根据权利要求1所述的一种智能检测睡眠的凝胶枕，其特征在于：所述内支撑体(11)外侧设置有填充层(12)，所述填充层(12)外侧设置有凝胶层(13)，所述内支撑体(11)采用PU材料制成的软质枕体。

4. 根据权利要求1所述的一种智能检测睡眠的凝胶枕，其特征在于：所述填充层(12)采用海绵或丝绵或鹅毛或艾草材料制成。

5. 根据权利要求1所述的一种智能检测睡眠的凝胶枕，其特征在于：所述凝胶层(13)两侧设置有拉链轨(3)，所述拉链轨(3)上安装有拉链头(31)。

6. 根据权利要求1所述的一种智能检测睡眠的凝胶枕，其特征在于：所述凝胶层(13)设置有透气孔(131)，所述中部枕头体(1)内部设置有通气管(14)，且通气管(14)采用软质塑料材质，所述通气管(14)两端均与透气孔(131)连接。

一种智能检测睡眠的凝胶枕

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家居生活用品技术领域,具体为一种智能检测睡眠的凝胶枕。

背景技术

[0002] 枕头,是一种睡眠工具。一般认为,枕头是人们为睡眠舒适而采用的填充物。从现代医学研究上认识,人体的脊柱,从正面看是一条直线,但侧面看是具有三个生理弯曲的曲线。为保护颈部的正常生理弯曲,维持人们睡眠时正常的生理活动,睡觉时须采用枕头。枕头一般由枕芯、枕套两部分构成。枕头是人们在居家时必备的用品,其功能现已变化的多种多样。例如目前市场上有可收纳、防细菌等功能枕头。由于夏天天气炎热,棉质的枕头使用起来不能缓解炎热。

[0003] 随着社会节奏的加快人们生活压力不断增加,睡眠时间越来越少,睡眠质量越来越差。睡眠质量下降直接影响生活工作质量,容易造成失眠、亚健康、甚至多种心理疾病。给人们的工作生活带来非常大的影响。而且目前的凝胶枕头基体大多是由PU制成,透气性能较差,使用长时间后具有闷热的感觉,使用起来不舒适;且可能会变形,影响其使用寿命。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种智能检测睡眠的凝胶枕,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种智能检测睡眠的凝胶枕,包括中部枕头体、端部枕头体、控制器和呼吸频率传感器,所述中部枕头体两侧设置有端部枕头体,且中部枕头体和两个端部枕头体设置成椭圆体状,所述端部枕头体一侧中部设置有显示屏,所述显示屏一侧电性连接有控制器,所述控制器一侧电性连接有呼吸频率传感器,所述显示屏一侧还设置有声音传感器,所述声音传感器与控制器电性连接,所述中部枕头体包括内支撑体、填充层和凝胶层。

[0006] 优选的,所述呼吸频率传感器一端通过导线连接有感应头,所述感应头采用压电材料。

[0007] 优选的,所述内支撑体外侧设置有填充层,所述填充层外侧设置有凝胶层,所述内支撑体采用PU材料制成的软质枕体。

[0008] 优选的,所述填充层采用海绵或丝绵或鹅毛或艾草材料制成。

[0009] 优选的,所述凝胶层两侧设置有拉链轨,所述拉链轨上安装有拉链头。

[0010] 优选的,所述凝胶层设置有透气孔,所述中部枕头体内部设置有通气管,且通气管采用软质塑料材质,所述通气管两端均与透气孔连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:此一种智能检测睡眠的凝胶枕,通过设有的声音传感器和呼吸频率传感器,能够检测用户在睡眠过程中的呼吸频率和鼾声睡眠信息,从而判断睡眠质量的好坏,便于进行治疗,而且凝胶层设置有透气孔,所述中部枕头体内部设置有通气管,具有透气性,使用起来更加舒适,通过设有的内支撑体,防止通气管

在挤压作用下变形,通过设有的凝胶层,形状和体积都不改变,提高了枕头的使用寿命。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型中部枕头体侧视图。

[0014] 图中:1-中部枕头体;11-内支撑体;12-填充层;13-凝胶层;131-透气孔;14-通气管;2-端部枕头体;3-拉链轨;31-拉链头;4-显示屏;5-控制器;6-呼吸频率传感器;61-导线;62-感应头;7-声音传感器。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,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。

[0016] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种智能检测睡眠的凝胶枕,包括中部枕头体1、端部枕头体2、控制器5和呼吸频率传感器6,所述中部枕头体1两侧设置有端部枕头体2,且中部枕头体1和两个端部枕头体2设置成椭圆体状,所述端部枕头体2一侧中部设置有显示屏4,所述显示屏4一侧电性连接有控制器5,所述控制器5一侧电性连接有呼吸频率传感器6,所述显示屏4一侧还设置有声音传感器7,所述声音传感器7与控制器5电性连接,所述中部枕头体1包括内支撑体11、填充层12和凝胶层13。

[0017] 所述呼吸频率传感器6一端通过导线61连接有感应头62,所述感应头62采用压电材料,用腰带将感应头62固定在肚脐上方或下方,检测人体由于呼吸时产生的腹部起伏,对呼吸频率传感器6压电感应面施加了变化的压力,能够实时地反映呼吸状况,记录下呼吸单位时间内的呼吸次数并且能够显示当前的呼吸频率。

[0018] 所述内支撑体11外侧设置有填充层12,所述填充层12外侧设置有凝胶层13,所述内支撑体11采用PU材料制成的软质枕体,通过设有的凝胶层13,形状和体积都不改变,提高了枕头的使用寿命。

[0019] 所述填充层12采用海绵或丝绵或鹅毛或艾草材料制成,提高了使用者使用时的舒适性,方便填充不同的材料进行治疗。

[0020] 所述凝胶层13两侧设置有拉链轨3,所述拉链轨3上安装有拉链头31,便于对中部枕头体1进行拆卸清洗。

[0021] 所述凝胶层13设置有透气孔131,所述中部枕头体1内部设置有通气管14,且通气管14采用软质塑料材质,所述通气管14两端均与透气孔131连接,具有透气性,使用起来更加舒适。

[0022] 工作原理:将海绵或丝绵或鹅毛或艾草材料填充在填充层12内,外部套上凝胶层13,并通过拉链轨3和拉链头31与端部枕头体2进行连接,睡觉时,头枕在中部枕头体1上,用腰带将感应头62固定在肚脐上方或下方,检测人体由于呼吸时产生的腹部起伏,对呼吸频率传感器6压电感应面施加了变化的压力,能够实时地反映呼吸状况,记录下呼吸单位时间内的呼吸次数并且能够显示当前的呼吸频率,通过设有的声音传感器7,能够检测用户在睡

眠过程中的鼾声睡眠信息，从而判断睡眠质量的好坏，便于进行治疗。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

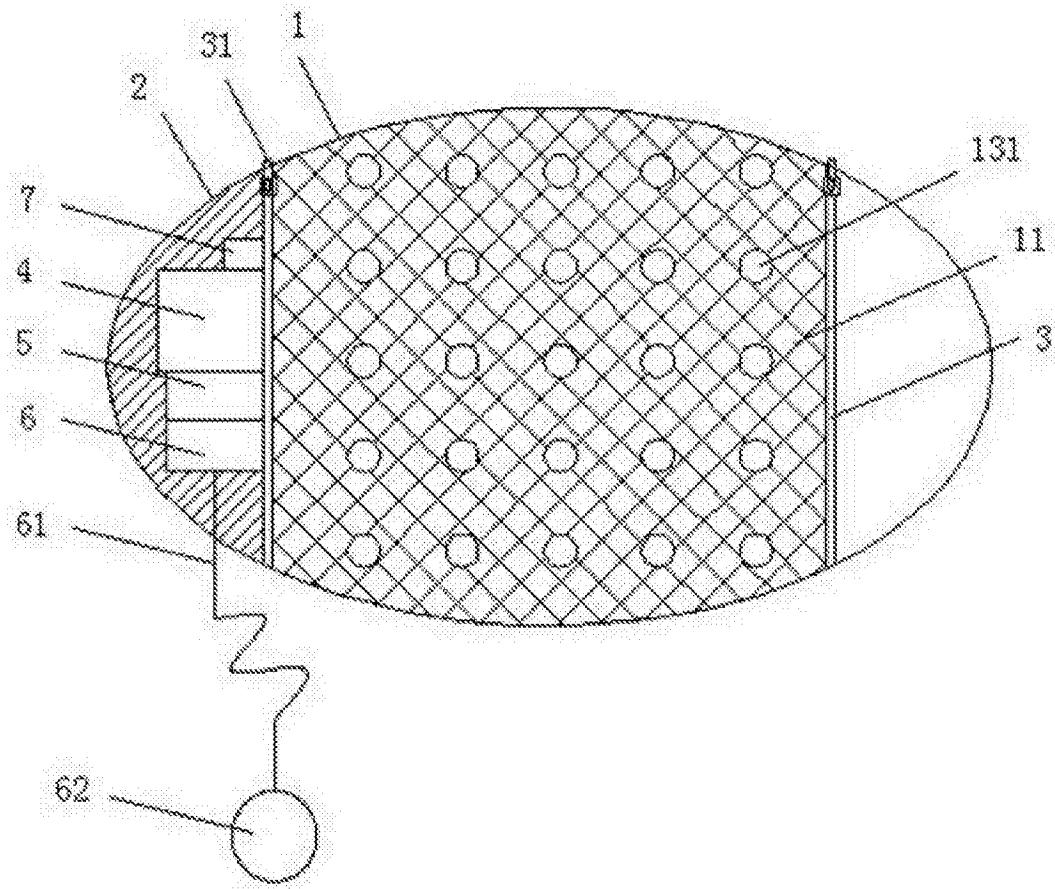


图1

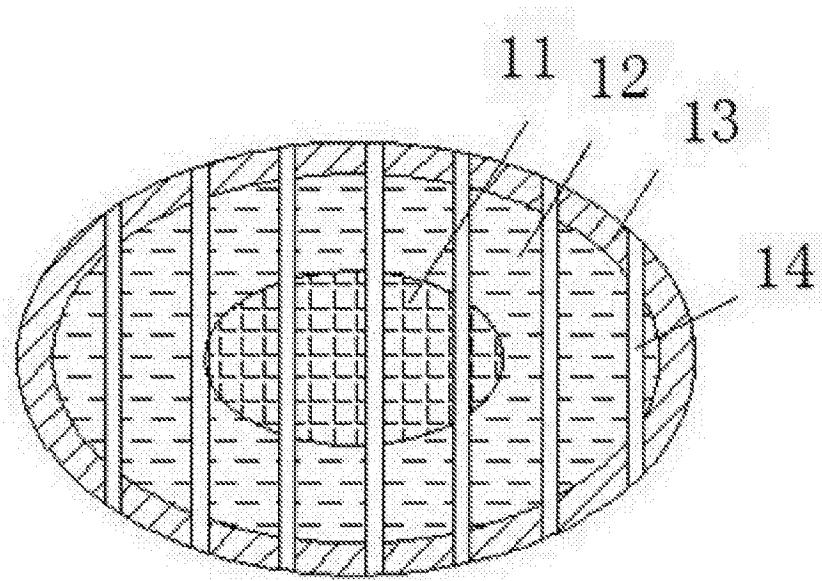


图2

专利名称(译)	一种智能检测睡眠的凝胶枕		
公开(公告)号	CN207306499U	公开(公告)日	2018-05-04
申请号	CN201720387272.0	申请日	2017-04-13
[标]发明人	王海峰		
发明人	王海峰		
IPC分类号	A47G9/10 A61B5/00		
外部链接	Sipo		

摘要(译)

本实用新型公开了一种智能检测睡眠的凝胶枕，包括中部枕头体、端部枕头体、控制器和呼吸频率传感器，所述中部枕头体两侧设置有端部枕头体，且中部枕头体和两个端部枕头体设置成椭圆体状，所述端部枕头体一侧中部设置有显示屏，所述显示屏一侧电性连接有控制器，所述控制器一侧电性连接有呼吸频率传感器，所述显示屏一侧还设置有声音传感器，所述声音传感器与控制器电性连接，此智能检测睡眠的凝胶枕，通过设有的声音传感器和呼吸频率传感器，能够检测用户在睡眠过程中的呼吸频率和鼾声睡眠信息，从而判断睡眠质量的好坏，而且具有透气性，使用起来更加舒适，通过设有的内支撑体，防止通气管在挤压作用下变形。

