



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111743679 A

(43) 申请公布日 2020.10.09

(21) 申请号 202010771716.7

(22) 申请日 2020.08.04

(71) 申请人 苏州宣医智慧医疗科技有限公司

地址 215163 江苏省苏州市高新区科技城
道元路16号512室

(72) 发明人 黄弢 陈月 冯磊 丁玉川

(74) 专利代理机构 苏州彰尚知识产权代理事务
所(普通合伙) 32336

代理人 曹恒涛

(51) Int.Cl.

A61F 5/56 (2006.01)

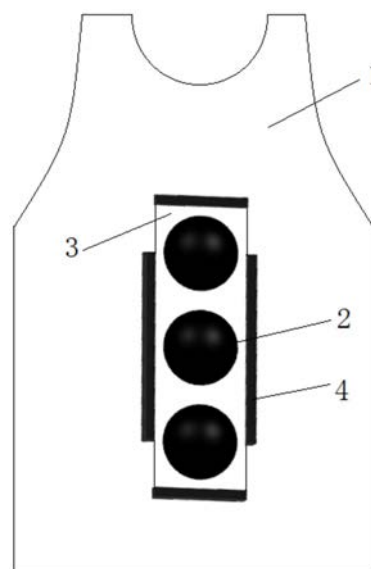
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种防治打鼾的矫正器

(57) 摘要

本发明公开了一种防治打鼾的矫正器,通过在所述上身穿戴体的背部位置设置至少一个凸起结构,使患者在睡觉时由侧睡状态转至平躺状态时,凸起结构的存在能够硌到患者,使患者能够迅速调制睡觉姿势至侧睡状态,从而减轻或较少患者因平躺姿势下软腭松弛、舌体下坠导致堵塞呼吸道的问题,即减少了患者睡眠过程中因呼吸道堵塞引起的呼吸暂停的问题,从而有效预防阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合症的发生。



1. 一种防治打鼾的矫正器,其特征在于,包括上身穿戴体,在所述上身穿戴体上的背部位置设置有至少一个凸起结构。

2. 根据权利要求1所述的防治打鼾的矫正器,其特征在于,所述上身穿戴体和所述凸起结构可拆卸连接。

3. 根据权利要求1或2所述的防治打鼾的矫正器,其特征在于,所述凸起结构设置在承载结构上,所述承载结构设置在所述上身穿戴体的背部位置。

4. 根据权利要求3所述的防治打鼾的矫正器,其特征在于,所述承载结构与所述上身穿戴体的背部位置可拆卸连接。

5. 根据权利要求4所述的防治打鼾的矫正器,其特征在于,所述凸起结构与所述承载结构之间可拆卸连接。

6. 根据权利要求3所述的防治打鼾的矫正器,其特征在于,所述凸起结构的高度在2-6cm。

7. 根据权利要求6所述的防治打鼾的矫正器,其特征在于,所述凸起结构为多个时,每两个凸起结构之间的距离大于或者等于3cm。

8. 根据权利要求6所述的防治打鼾的矫正器,其特征在于,所述凸起结构为多个,且多个所述凸起结构呈线性排列,线性排列的多个凸起结构沿脊柱的位置设置。

9. 根据权利要求6所述的防治打鼾的矫正器,其特征在于,所述凸起结构为多个,且多个所述凸起结构呈多条线性排列,多条线性排列的所述凸起结构平行设置。

10. 根据权利要求9所述的防治打鼾的矫正器,其特征在于,多个所述凸起结构围成正方形或者长方形设置。

一种防治打鼾的矫正器

技术领域

[0001] 本发明涉及康复辅助器械技术领域,具体涉及一种防治打鼾的矫正器。

背景技术

[0002] 睡眠呼吸暂停低通气综合征(Obstructive sleep apnea hypoxia syndrome, OSAHS)指睡眠过程中由于上气道完全或部分阻塞,呼吸中枢驱动降低导致呼吸暂停,从而产生慢性间歇性低氧、二氧化碳潴留、反复胸腔内负压增大、并可引起自主神经功能紊乱,它主要包括阻塞性(OSAHS)、中枢性(CSAHS)和混合性三型,以阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征(OSAHS)最为常见,约95%。阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征多数有上呼吸道特别是鼻、咽部位狭窄的病理基础,如肥胖、变应性鼻炎、鼻息肉、扁桃体肥大、软腭松弛、腭垂过长过粗、舌体肥大、舌根后坠、下颌后缩、颞颌关节功能障碍和小颌畸形等。国外数据显示,OSAHS在成年人中的患病率为2%-4%。我国成人中OSAHS患病率在4%左右,目前OSAHS患者约4255万,而且患者人群有逐年增加和年轻化的趋势,成为一种严重的社会性健康问题。

[0003] 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征目前主要的治疗方法有内科治疗、外科手术治疗、无创通气治疗和口腔矫治器。内科治疗主要针对可以导致呼吸暂停的内科疾病,以及减肥、戒除烟酒等措施,其缺点在于起效较慢,患者依从性不高。外科手术治疗包括腭垂腭咽成形术、扁桃体切除及腺样体刮除术、鼻腔手术等,有适应症难以把握导致手术成功率、手术难度和创伤性较大,不易普及等问题。无创通气治疗携带和使用比较麻烦、有一定噪音,并会造成上气道黏膜不适,故有25%~30%患者不能长期耐受。口腔矫治器治疗逐渐成为无创通气治疗的替代方法,但也有疗效较难预测、设计的精度不易控制、患者佩戴后出现咬合变化及颞下颌关节不适等问题。因此,提供一种无创、依从性好、使用难度低和容易普及的且能够减少或者减轻睡眠中因组织结构压迫引起打鼾导致呼吸道堵塞的睡眠装置是急不可待的。

发明内容

[0004] 为解决上述技术问题,本发明提供了一种防治打鼾的矫正器,其包括上身穿戴体,在所述上身穿戴体上的背部位置设置有至少一个凸起结构。

[0005] 进一步,所述上身穿戴体和所述凸起结构可拆卸连接。

[0006] 进一步,所述凸起结构设置在承载结构上,所述承载结构设置在所述上身穿戴体的背部位置。

[0007] 进一步,所述承载结构与所述上身穿戴体的背部位置可拆卸连接。

[0008] 进一步,所述凸起结构与所述承载结构之间可拆卸连接。

[0009] 进一步,所述凸起结构的高度在2-6cm。

[0010] 进一步,所述凸起结构为多个时,每两个凸起结构之间的距离大于或者等于3cm。

[0011] 进一步,所述凸起结构为多个,且多个所述凸起结构呈线性排列,线性排列的多个凸起结构沿脊柱的位置设置。

[0012] 优选地,所述凸起结构为多个,且多个所述凸起结构呈多条线性排列,多条线性排列的所述凸起结构平行设置。

[0013] 优选地,多个所述凸起结构围成正方形或者长方形设置。

[0014] 本发明的上述技术方案相比现有技术具有以下优点:

[0015] (1) 本发明的防治打鼾的矫正器,通过在所述上身穿戴体的背部位置设置至少一个凸起结构,使患者在睡觉时由侧睡状态转至平躺状态时,凸起结构的存在能够硌到患者,使患者能够迅速调制睡觉姿势至侧睡状态,从而减轻或较少患者因平躺姿势下软腭松弛、舌体下坠引起打鼾导致堵塞呼吸道的问题,即减少了患者睡眠过程中因呼吸道堵塞引起的呼吸暂停的问题,从而有效预防阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合症的发生。

[0016] (2) 本发明的防治打鼾的矫正器,整体结构简单,使用和穿戴方便,可以减低患者因为治疗方法实施困难导致的依从性差;同时,该过程无痛苦,效果可预测;同时,该过程,无创伤,普及方便。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本发明具体实施方式中的技术方案,下面将对具体实施方式中所需要使用的附图做简单的介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本发明的一些实施方式,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得到其他的附图。

[0018] 图1是本发明的防治打鼾的矫正器的结构示意图;

[0019] 图2是本发明的防治打鼾的矫正器中的收纳袋的结构示意图;

[0020] 图中附图标记表示为:1-上身穿戴体;2-凸起结构;3-承载结构;4-拉链;5-收纳袋;51-松紧带;52-围合结构。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本发明的内容进行清楚、完整的描述,显然,所描述的实施例是本发明的一部分实施例,而不是全部的实施例。居于本发明中的实施例,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其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0022] 此外,下面所描述的本发明不同实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互结合。

[0023] 实施例1

[0024] 如图1所示,本实施例公开一种防治打鼾的矫正器,其包括上身穿戴体1,所述上身穿戴体1不做具体限制,其用于穿在人体上身上,如上衣的各种款式以及各种类型的用以矫正或者锻炼的上身穿戴物,优选紧身结构,如背背佳或者紧身弹性的背心等;在所述上身穿戴体1上的背部位置设置至少一个凸起结构2,所述凸起结构2的结构不做具体限制,可以是规则的凸起形状,也可以是非规则的凸起形状,在本实施例中,所述凸起结构2为球弧形结构;所述凸起结构2的材质不做具体限制,一般选址硬质的空心的塑料件;优选地,所述凸起结构2的高度在2-6cm,具体的,为4cm;至于,所述凸起结构2的最大宽度不做具体限定,可以选择任何数值,优选地,为2-6cm,具体的为4cm;当所述凸起结构2为多个时,每两个凸起结构2之间的距离不做具体限定,可以选择任何数值,其可以根据上身穿戴体1或者人体上身

的大小来选择,所述优选地,为至少3cm,具体的,为8cm;当所述凸起结构2为多个时,多个所述凸起结构2的排列不做具体限制,如线性排列,优选地,线性排列的多个凸起结构2沿脊柱的位置设置;进一步,线性排列的多个凸起结构2还可以多行设置,优选地,如沿脊柱的位置平行设置;作为一种变形方式,多个凸起结构2还可以组合成一定形状进行排列,如三角形、四边形等结构;所述凸起结构2与所述上身穿戴体1之间的设置方式由很多,如直接连接在所述上身穿戴体1,该连接方式可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,如通过热熔胶进行粘结、通过魔术贴进行连接等;又如,所述凸起结构2连接在承载结构3上,所述承载结构3连接在所述上身穿戴体1上,所述承载结构3的形状不做具体限定,其材质也不做具体限定,其与所述上身穿戴体1连接方式不做具体限定,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,优选可拆卸连接,如通过拉链4连接,当然,也可以选择其他的可拆卸连接方式,如纽扣连接、挂钩连接、系扣连接等;所述凸起结构2与所述承载结构3的连接方式有很多,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,优选可拆卸连接,如图2所示,通过设置在所述承载结构3上的收纳袋5连接,所述收纳袋5连接在所述承载结构3上,其包括袋口的松紧带51以及用以围合所述凸起结构2的围合结构52,所述松紧带51的袋口小于所述凸起结构2的尺寸,当撑开所述松紧带51时,所述凸起结构2部分或者全部放进所述围合结构52内,此时所述松紧带51恢复原样,经所述凸起结构2固定住;所述收纳袋5与所述承载结构3连接的方式多用多样,优选缝合连接。

[0025] 本实施例所述防治打鼾的矫正器的使用过程如下,患者穿好该矫正器,侧身睡觉,当患者翻身至平躺的过程中,会被所述凸起结构2硌醒,从而患者继续调整睡姿为侧身睡,进而避免平躺睡觉。

[0026] 显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本发明创造的保护范围之内。

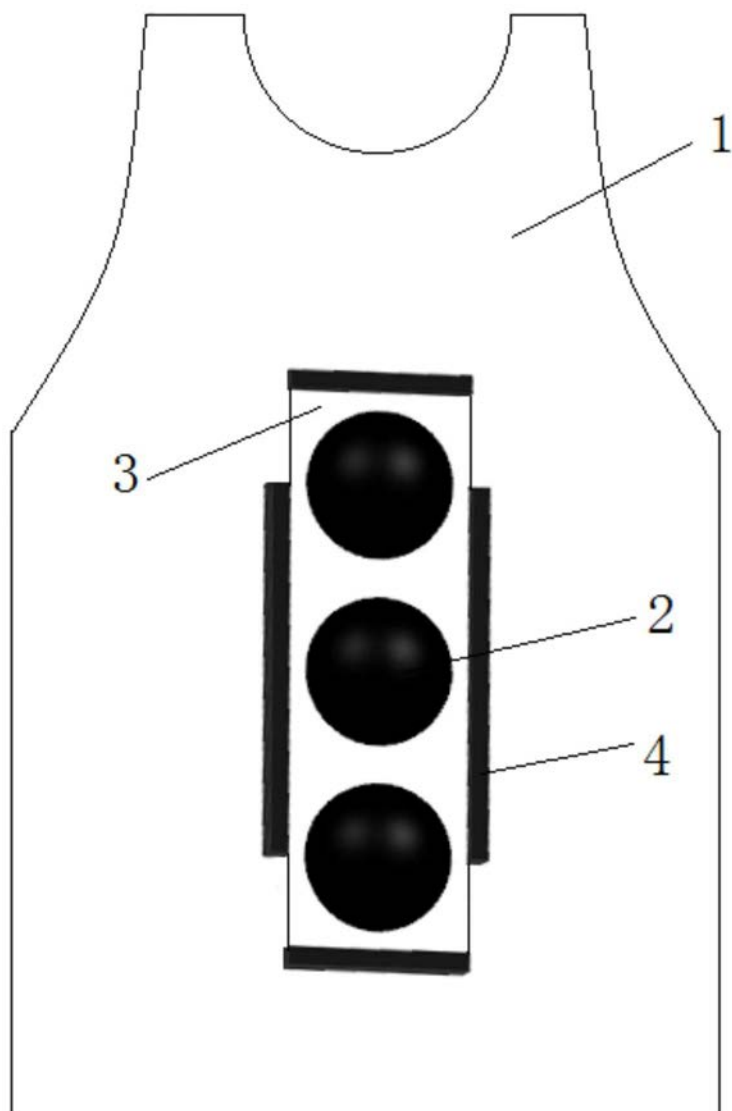


图1



图2