



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108742629 A

(43)申请公布日 2018.11.06

(21)申请号 201810728525.5

(22)申请日 2018.07.05

(71)申请人 孙晨

地址 242100 安徽省宣城市郎溪县建平镇
郎涛路94号1幢1单元401室

(72)发明人 孙晨

(74)专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事
务所(普通合伙) 34126

代理人 陈思聪

(51) Int. Cl.

A61B 5/08(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

A61M 16/00(2006.01)

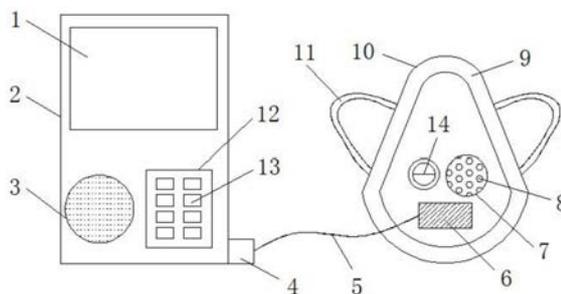
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种睡眠呼吸暂停综合征预警装置

(57)摘要

本发明公开了一种睡眠呼吸暂停综合征预警装置,包括呼吸监测装置、信号传输线和呼吸面罩,所述呼吸监测装置设有显示面板以及设置在显示面板底部的警报喇叭,所述警报喇叭一侧设有控制面板,所述呼吸监测装置一侧设有接线座,所述呼吸面罩设有进气口以及设置在进气口一侧的排气装置。本发明通过连接带将呼吸面罩固定在患者的面部,进气口和排气装置用来维持患者的正常呼吸,通过气流传感器可以测量患者呼吸气体的流量,并通过信号传输线传递到呼吸监测装置进行实时监测,控制面板控制设备的运行和设定,当出现状况时警报喇叭发出警报提醒,本发明结构简单合理,使用方面,可有效的对患者进行实时看护,减少了医护人员的工作强度。



1. 一种睡眠呼吸暂停综合征预警装置,包括呼吸监测装置(2)、信号传输线(5)和呼吸面罩(10),其特征在于:所述呼吸监测装置(2)设有显示面板(1)以及设置在显示面板(1)底部的警报喇叭(3),所述警报喇叭(3)一侧设有控制面板(12),所述呼吸监测装置(2)一侧设有接线座(4),所述呼吸面罩(10)设有进气口(14)以及设置在进气口(14)一侧的排气装置(7),所述排气装置(7)设有排气孔(8),所述排气装置(7)底部设有气流传感器(6),所述信号传输线(5)一侧连接接线座(4),所述信号传输线(5)另一侧连接气流传感器(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种睡眠呼吸暂停综合征预警装置,其特征在于:所述控制面板(12)设有控制按钮(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种睡眠呼吸暂停综合征预警装置,其特征在于:所述呼吸面罩(10)两侧固定连接连接带(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种睡眠呼吸暂停综合征预警装置,其特征在于:所述呼吸面罩(10)设有密封圈(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种睡眠呼吸暂停综合征预警装置,其特征在于:所述呼吸面罩(10)内部设有鼻套(15),所述鼻套(15)顶部连接呼吸装置(16),所述排气装置(7)和所述进气口(14)分别设有排气单向阀(17)和呼气单向阀(18)。

一种睡眠呼吸暂停综合征预警装置

【技术领域】

[0001] 本发明涉及一种医疗设备,特别涉及一种睡眠呼吸暂停综合征预警装置。

【背景技术】

[0002] 睡眠呼吸暂停综合征是一种病因十分复杂而又尚未完全阐明的病理状态,属睡眠中呼吸调节紊乱。这种病理状态不仅有睡眠打鼾和日间极度嗜睡还可导致或加重呼吸衰竭,且是高血压、冠心病、心肌梗死和脑血管意外等发病的独立危险因素,是临床猝死的常见原因之一。患有睡眠呼吸暂停综合征的患者严重时往往需要家人或医护人员的实时看护,工作强度非常大,稍有不慎就有可能会有意外发生。为此,我们提出一种睡眠呼吸暂停综合征预警装置。

【发明内容】

[0003] 本发明的主要目的在于提供一种睡眠呼吸暂停综合征预警装置,通过连接带将呼吸面罩固定在患者的面部,进气口和排气装置用来维持患者的正常呼吸,通过气流传感器可以测量患者呼吸气体的流量,并通过信号传输线传递到呼吸监测装置进行实时监测,控制面板控制设备的运行和设定,当出现状况时警报喇叭发出警报提醒,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明采取的技术方案为:

[0005] 一种睡眠呼吸暂停综合征预警装置,包括呼吸监测装置、信号传输线和呼吸面罩,所述呼吸监测装置设有显示面板以及设置在显示面板底部的警报喇叭,所述警报喇叭一侧设有控制面板,所述呼吸监测装置一侧设有接线座,所述呼吸面罩设有进气口以及设置在进气口一侧的排气装置,所述排气装置设有排气孔,所述排气装置底部设有气流传感器,所述信号传输线一侧连接接线座,所述信号传输线另一侧连接气流传感器。

[0006] 进一步地,所述控制面板设有控制按钮。

[0007] 进一步地,所述呼吸面罩两侧固定连接连接带。

[0008] 进一步地,所述呼吸面罩设有密封圈。

[0009] 进一步地,所述呼吸面罩内部设有鼻套,所述鼻套顶部连接呼吸装置,所述排气装置和所述进气口分别设有排气单向阀和呼气单向阀。

[0010] 与现有技术相比,本发明具有如下有益效果:通过连接带将呼吸面罩固定在患者的面部,进气口和排气装置用来维持患者的正常呼吸,通过气流传感器可以测量患者呼吸气体的流量,并通过信号传输线传递到呼吸监测装置进行实时监测,当出现状况时警报喇叭发出警报提醒,本发明结构简单合理,使用方面,可有效的对患者进行实时看护,减少了医护人员的工作强度。

【附图说明】

[0011] 图1为本发明一种睡眠呼吸暂停综合征预警装置的整体结构示意图。

[0012] 图2为本发明一种睡眠呼吸暂停综合征预警装置的呼吸面罩内部结构示意图。

[0013] 图中:1、显示面板;2、呼吸监测装置;3、警报喇叭;4、接线座;5、信号传输线;6、气流传感器;7、排气装置;8、排气孔;9、密封圈;10、呼吸面罩;11、连接带;12、控制面板;13、控制按钮;14、进气口;15、鼻套;16、呼吸装置;17、排气单向阀;18、呼气单向阀。

【具体实施方式】

[0014] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0015] 如图1-2所示,一种睡眠呼吸暂停综合征预警装置,包括呼吸监测装置2、信号传输线5和呼吸面罩10,所述呼吸监测装置2设有显示面板1以及设置在显示面板1底部的警报喇叭3,所述警报喇叭3一侧设有控制面板12,所述呼吸监测装置2一侧设有接线座4,所述呼吸面罩10设有进气口14以及设置在进气口14一侧的排气装置7,所述排气装置7设有排气孔8,所述排气装置7底部设有气流传感器6,所述信号传输线5一侧连接接线座4,所述信号传输线5另一侧连接气流传感器6。

[0016] 本发明一种睡眠呼吸暂停综合征预警装置,通过连接带11将呼吸面罩10固定在患者的面部,进气口14和排气装置7用来维持患者的正常呼吸,通过气流传感器6可以测量患者呼吸气体的流量,并通过信号传输线5传递到呼吸监测装置2进行实时监测,控制面板12控制设备的运行和设定,当出现状况时警报喇叭3发出警报提醒。

[0017] 其中,所述控制面板12设有控制按钮13,通过控制按钮13实现对装置进行控制和设定。

[0018] 其中,所述呼吸面罩10两侧固定连接连接带11,通过连接带11将面罩固定在患者的面部。

[0019] 其中,所述呼吸面罩10设有密封圈9,密封圈9可有效的防止在使用过程中出现漏气现象,对气流传感器6的测量值产生影响。

[0020] 所述呼吸面罩10内部设有鼻套15,所述鼻套15顶部连接呼吸装置16,通过鼻套15将呼吸装置16固定在患者的鼻部,增加稳定性,进气口14进气量充足,有效的避免了由于面罩的原因导致呼吸不畅的问题发生,排气装置7和进气口14分别设有排气单向阀17和呼气单向阀18,避免影响气流传感器6的准确性。

[0021] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

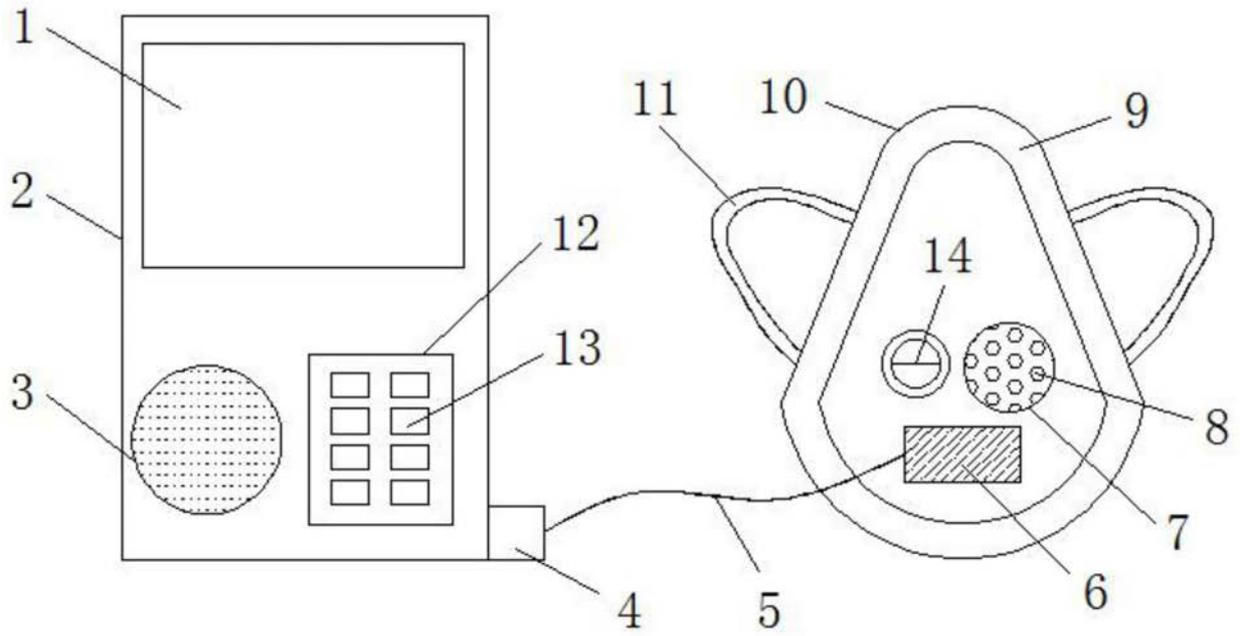


图1

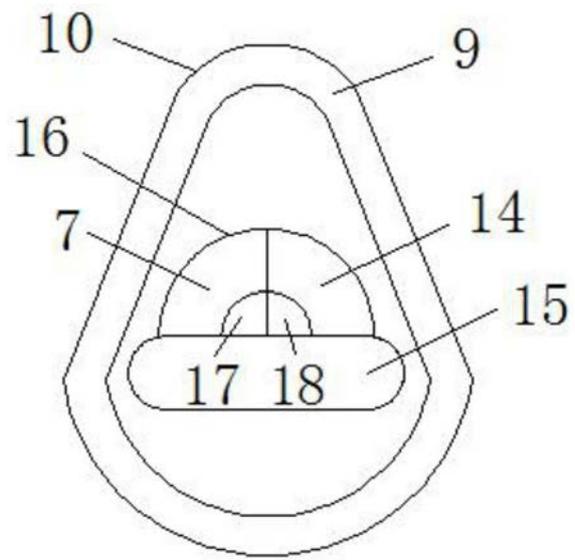


图2

专利名称(译)	一种睡眠呼吸暂停综合征预警装置		
公开(公告)号	CN108742629A	公开(公告)日	2018-11-06
申请号	CN201810728525.5	申请日	2018-07-05
[标]申请(专利权)人(译)	孙晨		
申请(专利权)人(译)	孙晨		
当前申请(专利权)人(译)	孙晨		
[标]发明人	孙晨		
发明人	孙晨		
IPC分类号	A61B5/08 A61B5/00 A61M16/00		
CPC分类号	A61B5/0826 A61B5/4818 A61B5/7405 A61B5/746 A61M16/0003		
代理人(译)	陈思聪		
外部链接	Espacenet	SIPO	

摘要(译)

本发明公开了一种睡眠呼吸暂停综合征预警装置，包括呼吸监测装置、信号传输线和呼吸面罩，所述呼吸监测装置设有显示面板以及设置在显示面板底部的警报喇叭，所述警报喇叭一侧设有控制面板，所述呼吸监测装置一侧设有接线座，所述呼吸面罩设有进气口以及设置在进气口一侧的排气装置。本发明通过连接带将呼吸面罩固定在患者的面部，进气口和排气装置用来维持患者的正常呼吸，通过气流传感器可以测量患者呼吸气体的流量，并通过信号传输线传递到呼吸监测装置进行实时监测，控制面板控制设备的运行和设定，当出现状况时警报喇叭发出警报提醒，本发明结构简单合理，使用方面，可有效的对患者进行实时看护，减少了医护人员的工作强度。

