



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220090177 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 28

(21) 申请号 202321590945.4

(22) 申请日 2023.06.21

(73) 专利权人 四川省妇幼保健院

地址 610000 四川省成都市沙堰西二街290号

(72) 发明人 喻东梅 杨小娟

(74) 专利代理机构 成都环泰专利代理事务所

(特殊普通合伙) 51242

专利代理师 朱霞

(51) Int.Cl.

A61M 16/00 (2006.01)

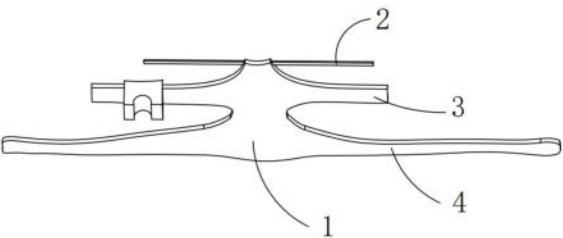
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种无创呼吸机管路固定头套

(57) 摘要

本实用新型涉及无创呼吸机辅助器材技术领域,特别涉及一种无创呼吸机管路固定头套。该固定头套包括片状式的头套本体、头套本体顶端左右两侧延伸出顶端固定带,头套本体的中上端左右两侧延伸出额部固定带,头套本体的下端延伸出鼻部固定带;顶端固定带用于固定处于患者头顶位置处的管路,额部固定带用于固定处于患者前额位置处的管路,鼻部固定带用于固定处于患者鼻端位置处的管路端部;固定头套还包括连接件,所述鼻部固定带通过连接件与所述管路的端部可拆卸连接。本实用新型的固定头套可解决目前的头套不方便调节各个部位的尺寸,长时间佩戴会使头部受压处产生形变,出现压疮,给患者带来不适感的问题。



1. 一种无创呼吸机管路固定头套, 其特征在于, 包括片状式的头套本体(1)、所述头套本体(1)顶端左右两侧延伸出顶端固定带(2), 所述头套本体(1)的中上端左右两侧延伸出额部固定带(3), 所述头套本体(1)的下端延伸出鼻部固定带(4); 所述顶端固定带(2)用于固定处于患者头顶位置处的管路, 所述额部固定带(3)用于固定处于患者前额位置处的管路, 所述鼻部固定带(4)用于固定处于患者鼻端位置处的管路端部; 所述固定头套还包括连接件(5), 所述鼻部固定带(4)通过所述连接件(5)与所述管路的端部可拆卸连接。

2. 根据权利要求1所述的无创呼吸机管路固定头套, 其特征在于, 所述额部固定带(3)包括分别从所述头套本体(1)左右两端延伸出的第一额部固定带(31)和第二额部固定带(32); 所述第一额部固定带(31)上设置有用固定管路的管路固定件(311), 所述管路固定件(311)中间开设有凹槽(312), 所述凹槽(312)的尺寸与所述管路的尺寸相匹配; 所述第一额部固定带(31)与所述第二额部固定带(32)可拆卸连接。

3. 根据权利要求2所述的无创呼吸机管路固定头套, 其特征在于, 所述第一额部固定带(31)的长度大于所述第二额部固定带(32)的长度。

4. 根据权利要求2所述的无创呼吸机管路固定头套, 其特征在于, 所述管路固定件(311)为泡沫材料结构件。

5. 根据权利要求4所述的无创呼吸机管路固定头套, 其特征在于, 所述第一额部固定带(31)的设置所述管路固定件(311)的一侧面上设置有第一连接件, 所述第二额部固定带(32)上设置有与所述第一连接件相匹配的第二连接件; 所述第一额部固定带(31)和所述第二额部固定带(32)通过所述第一连接件和所述第二连接件可拆卸连接。

6. 根据权利要求5所述的无创呼吸机管路固定头套, 其特征在于, 所述第一连接件以及所述第二连接件为魔术贴。

7. 根据权利要求1所述的无创呼吸机管路固定头套, 其特征在于, 所述鼻部固定带(4)包括分别从所述头套本体(1)左右两端延伸出的第一鼻部固定带(41)和第二鼻部固定带(42), 所述第一鼻部固定带(41)和所述第二鼻部固定带(42)的一端连接于所述头套本体(1)上, 另一端为活动端。

8. 根据权利要求7所述的无创呼吸机管路固定头套, 其特征在于, 所述头套本体(1)上设置有用固定所述鼻部固定带(4)的固定带固定件(11), 所述固定带固定件(11)包括固定部和连接部, 所述固定部固定于所述头套本体(1)外侧, 所述连接部与所述固定部可拆卸连接。

9. 根据权利要求8所述的无创呼吸机管路固定头套, 其特征在于, 所述头套处于佩戴状态时, 所述鼻部固定带(4)为X状。

10. 根据权利要求1所述的无创呼吸机管路固定头套, 其特征在于, 所述头套本体(1)、所述顶端固定带(2)、所述额部固定带(3)以及所述鼻部固定带(4)一体成型。

## 一种无创呼吸机管路固定头套

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及无创呼吸机辅助器材技术领域,特别是一种无创呼吸机管路固定头套。

### 背景技术

[0002] 无创呼吸机是一种在临床上广泛用于治疗睡眠呼吸暂停综合征及相关疾病的医疗设备,在治疗期间,患者通常需要佩戴一个头套来固定呼吸机管路,此外,无创呼吸机需要长期佩戴,因此,头套的实用性及舒适性是一个不容忽视的问题。

[0003] 传统头套的佩戴方式为套戴式,且不方便调节各个部位的尺寸,而每个患者头部尺寸、形状都不同,传统头套不能调节到最适宜患者佩戴的大小,长时间佩戴会使头部受压处产生形变,出现压疮,给患者带来不适感。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于解决目前的头套不方便调节各个部位的尺寸,长时间佩戴会使头部受压处产生形变,出现压疮,给患者带来不适感的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案为:

[0006] 一种无创呼吸机管路固定头套,包括片状式的头套本体、所述头套本体顶端左右两侧延伸出顶端固定带,所述头套本体的中上端左右两侧延伸出额部固定带,所述头套本体的下端延伸出鼻部固定带;所述顶端固定带用于固定处于患者头顶位置处的管路,所述额部固定带用于固定处于患者前额位置处的管路,所述鼻部固定带用于固定处于患者鼻端位置处的管路端部;所述固定头套还包括连接件,所述鼻部固定带通过所述连接件与所述管路的端部可拆卸连接。

[0007] 可选地,所述额部固定带包括分别从所述头套本体左右两端延伸出的第一额部固定带和第二额部固定带;所述第一额部固定带上设置用于固定管路的管路固定件,所述管路固定件中间开设有凹槽,所述凹槽的尺寸与所述管路的尺寸相匹配;所述第一额部固定带与所述第二额部固定带可拆卸连接。

[0008] 可选地,所述第一额部固定带的长度大于所述第二额部固定带的长度。

[0009] 可选地,所述管路固定件为泡沫材料结构件。

[0010] 可选地,所述第一额部固定带的设置所述管路固定件的一侧面上设置有第一连接件,所述第二额部固定带上设置有与所述第一连接件相匹配的第二连接件;所述第一额部固定带和所述第二额部固定带通过所述第一连接件和所述第二连接件可拆卸连接。

[0011] 可选地,所述第一连接件以及所述第二连接件为魔术贴。

[0012] 可选地,所述鼻部固定带包括分别从所述头套本体左右两端延伸出的第一鼻部固定带和第二鼻部固定带,所述第一鼻部固定带和所述第二鼻部固定带的一端连接于所述头套本体上,另一端为活动端。

[0013] 可选地,所述头套本体上设置用于固定所述鼻部固定带的固定带固定件,所述

固定带固定件包括固定部和连接部,所述固定部固定于所述头套本体外侧,所述连接部与所述固定部可拆卸连接。

[0014] 可选地,所述头套处于佩戴状态时,所述鼻部固定带为X状。

[0015] 可选地,所述头套本体、所述顶端固定带、所述额部固定带以及所述鼻部固定带一体成型。

[0016] 本实用新型的无创呼吸机管路固定头套为非套戴式头套,其设计为一片式,佩戴方便,且头顶、额部以及鼻端位置处的固定带都可根据患者进行尺寸调节,使患者使用起来更具舒适性,佩戴过程中也可根据情况调节各个位置的固定带,避免患者头部同一位置长期受压产生形变等,该头套可解决目前的头套不方便调节各个部位的尺寸,长时间佩戴会使头部受压处产生形变,出现压疮,给患者带来不适感的问题。

### 附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,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性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型第一实施例提供的无创呼吸机管路固定头套处于展开状态的外部结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型第一实施例提供的无创呼吸机管路固定头套置于患者头部下方的结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型第一实施例提供的无创呼吸机管路固定头套处于佩戴状态的正面结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型第一实施例提供的无创呼吸机管路固定头套处于佩戴状态的侧面结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型第一实施例提供的无创呼吸机管路固定头套A部分结构的放大结构示意图。

[0023] 附图标识说明:

[0024] 1、头套本体;2、顶端固定带;3、额部固定带;4、鼻部固定带;5、连接件;

[0025] 11、固定带固定件;31、第一额部固定带;32、第二额部固定带;41、第一鼻部固定带;42、第二鼻部固定带;311、管路固定件;312、凹槽。

### 具体实施方式

[0026] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0027] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0028] 此外,术语“安装”、“设置”、“设有”、“连接”、“相连”应做广义理解。例如,可以是固定连接,可拆卸连接,或整体式构造;可以是机械连接,或电连接;可以是直接相连,或者是通过中间媒介间接相连,又或者是两个装置、元件或组成部分之间内部的连通。对于本领域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0029] 本实用新型实施例一提供了一种无创呼吸机管路固定头套,参阅图1至图5,该无创呼吸机管路固定头套包括片状式的头套本体1、所述头套本体1顶端左右两侧延伸出顶端固定带2,所述头套本体1的中上端左右两侧延伸出额部固定带3,所述头套本体1的下端延伸出鼻部固定带4;所述顶端固定带2用于固定处于患者头顶位置处的管路,所述额部固定带3用于固定处于患者前额位置处的管路,所述鼻部固定带4用于固定处于患者鼻端位置处的管路端部;所述固定头套还包括连接件5,所述鼻部固定带4通过所述连接件5与所述管路的端部可拆卸连接。

[0030] 具体地,本实用新型的无创呼吸管路固定头套为片状式,使用时,参阅图1,先将片状的头套本体1放置于患者头部下方,呼吸机管路从患者头顶位置处拉至患者鼻端,参阅图2,使用头套的顶端固定带2固定处于患者头顶位置处的管路,额部固定带3固定处于患者前额位置处的管路,鼻部固定带4通过连接件5固定处于患者鼻端位置处的管路端部。具体地,顶端固定带2和额部固定带3可通过打结或者魔术贴等方式固定管路,其打结的位置或者粘贴位置可根据患者的头部尺寸、形状等进行调节,参阅图3,鼻部固定带4的长度较长,左右两端的鼻部固定带4的中间位置处通过连接件5连接后,两端延伸至头套本体1左右两侧,鼻部固定带4的端部和头套本体1上可设置魔术贴进行调整固定,或者设置多个卡扣进行调整固定,具体根据实际需求设置,连接件5可为一根连接细杆,其两端设置横向挂钩,参阅图5。图1和图2为方便图示,各个固定带的长度在图示中较短,实际固定带长度较长,方便进行固定以及改变固定带长度。

[0031] 本实用新型的无创呼吸机管路固定头套为非套戴式头套,其设计为一片式,佩戴方便,且头顶、额部以及鼻端位置处的固定带都可根据患者进行尺寸调节,使患者使用起来更具舒适性,佩戴过程中也可根据情况调节各个位置的固定带,避免患者头部同一位置长期受压产生形变等,该头套可解决目前的头套不方便调节各个部位的尺寸,长时间佩戴会使头部受压处产生形变,出现压疮,给患者带来不适感的问题。

[0032] 进一步地,所述额部固定带3包括分别从所述头套本体1左右两端延伸出的第一额部固定带31和第二额部固定带32;所述第一额部固定带31上设置有助于固定管路的管路固定件311,所述管路固定件311中间开设有凹槽312,所述凹槽312的尺寸与所述管路的尺寸相匹配;所述第一额部固定带31与所述第二额部固定带32可拆卸连接。

[0033] 具体地,管路固定件311设置于第一额部固定带31靠近患者头部的一侧,参阅图1至图4,在具体实施时,将第二额部固定带32贴着患者前额并沿前额从第二额部固定带32至第一额部固定带31方向平铺至患者前额,将管路放置在第二额部固定带33上,将第一额部固定带31沿第一额部固定带31至第二额部固定带32方向平铺至患者前额,直至管路固定件311的凹槽312对准处于患者额部的管路,将管路置于凹槽312中,再将第一额部固定带31的端部与第二额部固定带32可拆卸连接。本实用新型的额部固定带3具有一定宽度,使用过程中,第二额部固定带32垫在管路下方,避免管路直接接触患者额部导致患者不适感,此外,凹槽312的设置使头套对管路的固定更具稳固性,且上述结构设置也可保证该头套的便携

性和舒适性。

[0034] 进一步地,所述第一额部固定带31的长度大于所述第二额部固定带32的长度,使第一额部固定带31上设置固定件311后也有充足的延伸部可以调节其与第二额部固定带32的固定位置。

[0035] 进一步地,所述管路固定件311可为泡沫材料,一方面可凹槽312与管路的摩擦较大,增强对管路固定的稳固性,另一方面,泡沫材料较软,降低患者佩戴头套的不适感。

[0036] 进一步地,所述第一额部固定带31的设置所述管路固定件311的一侧面上设置有第一连接件,所述第二额部固定带32上设置有与所述第一连接件相匹配的第二连接件;所述第一额部固定带31和所述第二额部固定带32通过所述第一连接件和所述第二连接件可拆卸连接。具体地,当第二额部固定带32平铺至患者额部上,管路已放置好时,第二额部固定带32外侧设置有第二连接件,第一额部固定带31内侧设置第一连接件,使第一额部固定带31和第二额部固定带32可平铺连接,参阅图3,不会导致头套变形,也方便调整固定的位置。

[0037] 进一步地,所述第一连接件以及所述第二连接件为魔术贴,魔术贴即方便粘贴,也方便改变粘贴位置。

[0038] 进一步地,所述鼻部固定带4包括分别从所述头套本体1左右两端延伸出的第一鼻部固定带41和第二鼻部固定带42,所述第一鼻部固定带41和所述第二鼻部固定带42的一端连接于所述头套本体1上,另一端为活动端。

[0039] 进一步地,在另一实施例中,所述头套本体1上设置有用固定所述鼻部固定带4的固定带固定件11,参阅图3和图4,所述固定带固定件11包括固定部和连接部,所述固定部固定于所述头套本体1外侧,所述连接部与所述固定部可拆卸连接。具体地,该固定带固定件11的内侧可为魔术贴,鼻部固定带4的端部也设置有魔术贴,鼻部固定带4的端部通过魔术贴固定在固定带固定件11上。

[0040] 具体地,所述头套处于佩戴状态时,所述鼻部固定带4为X状,参阅图3,鼻部固定带4的中部通过连接件5与管路端部连接,鼻部固定带4的端部通过固定带固定件11固定于头套本体1上。

[0041] 进一步地,所述头套本体1、所述顶端固定带2、所述额部固定带3以及所述鼻部固定带4一体成型,使该头套整体结构简洁且更具稳定性。

[0042] 进一步地,头套本体1可为对称结构,以头套本体1的中心轴为对称轴,顶端固定带2以及鼻部固定带4可相对中心轴对称设置。头套的材料可为带弹性的棉质布料,并具有可黏贴魔术贴的磨面布料。

[0043] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

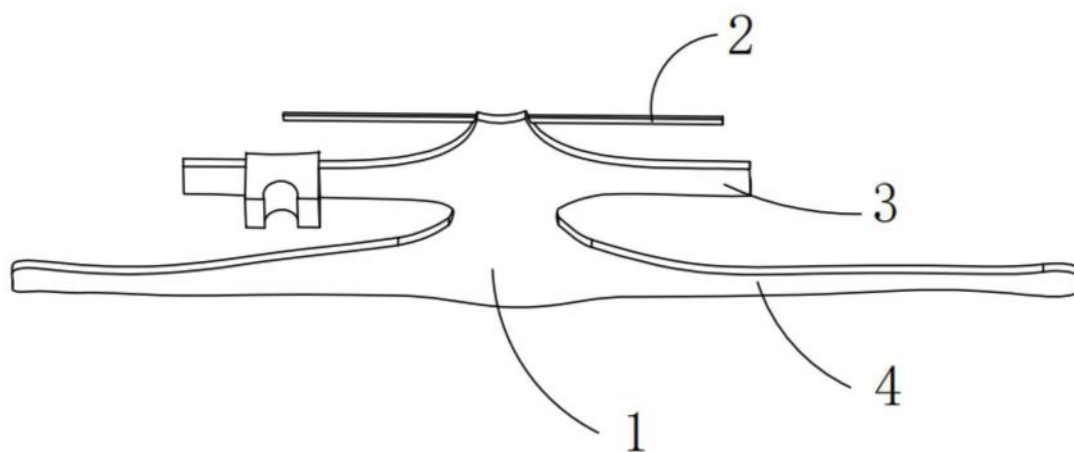


图1

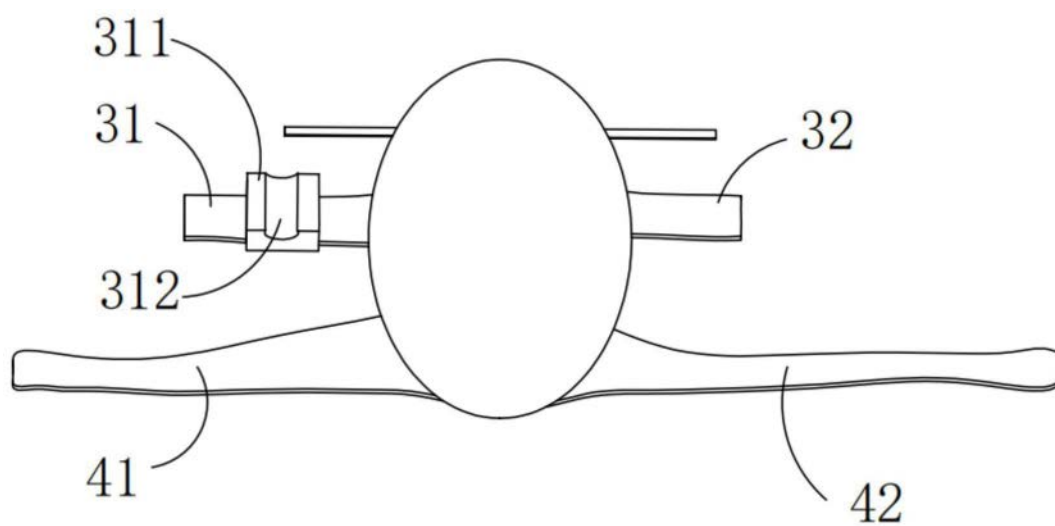


图2

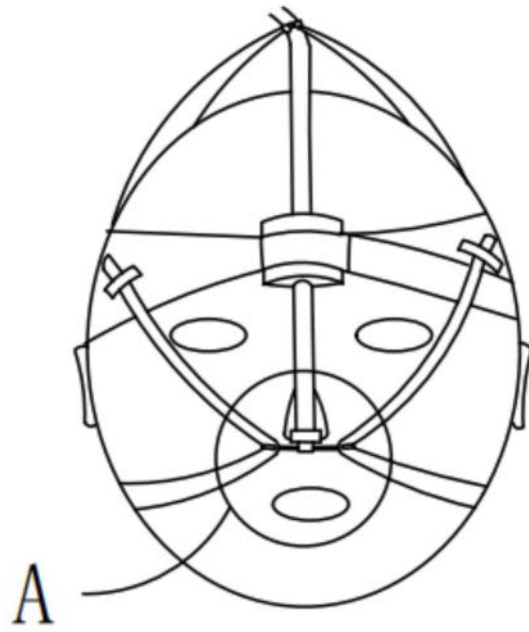


图3

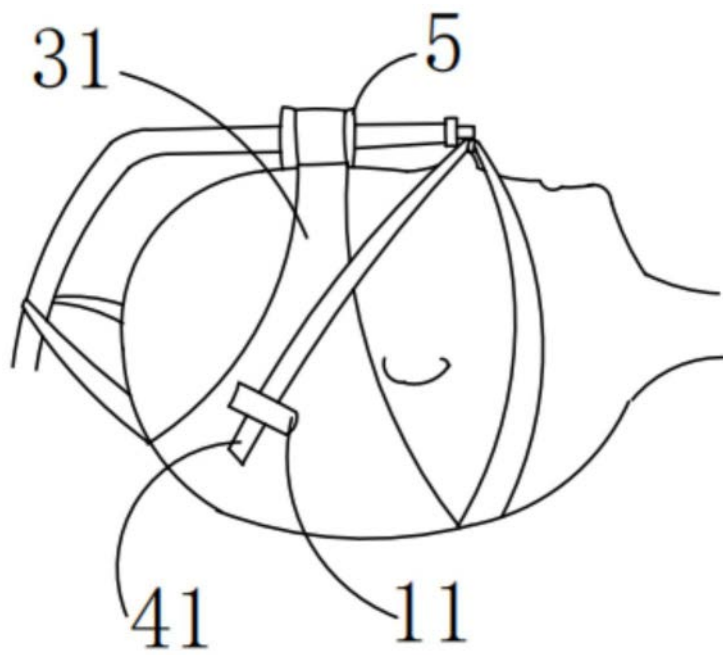


图4

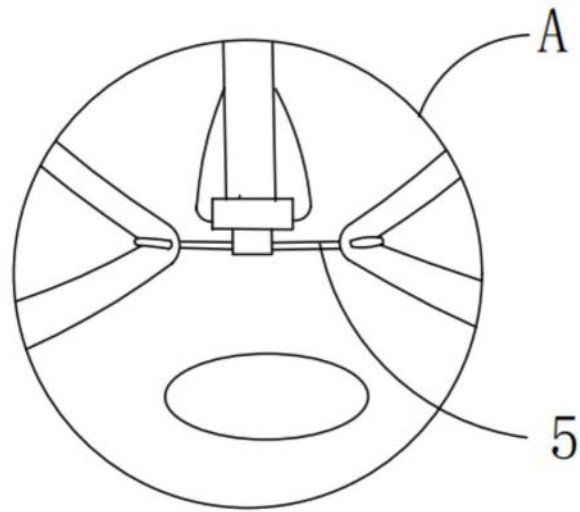


图5