



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217066944 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 29

(21) 申请号 202220014056.2

(22) 申请日 2022.01.04

(73) 专利权人 复旦大学附属中山医院
地址 200032 上海市徐汇区医学院路136号

(72) 发明人 王萍 樊莉铭 周平红

(74) 专利代理机构 上海申汇专利代理有限公司
31001

专利代理师 翁若莹 张业民

(51) Int.Cl.

A61G 13/12 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

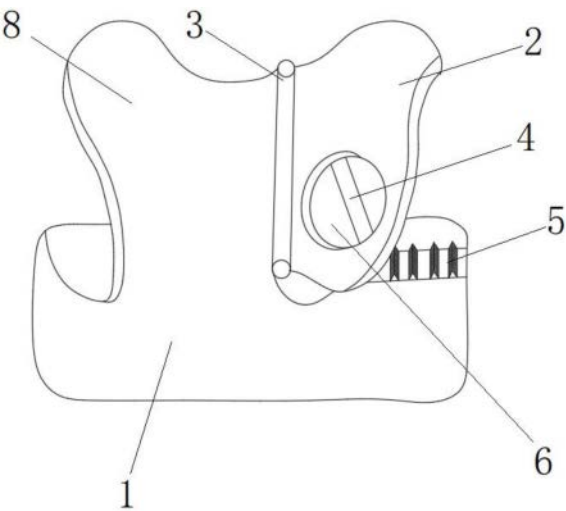
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

内镜诊疗用头颈部支撑架

(57) 摘要

本实用新型涉及一种内镜诊疗用头颈部支撑架,属于医疗器械技术领域。包括支撑架主体、固定瓣、活动瓣和活动轴一;支撑架主体上设有用于支撑夹持患者头颈部的固定瓣和与固定瓣活动连接的活动瓣;固定瓣和活动瓣之间设有活动轴一;活动瓣远离患者的一面设有用于调整固定瓣与活动瓣之间连接角度的调节机构。本实用新型在保护固定患者头颈部的同时,方便医生内镜操作,保持患者气道通畅;防止患者咽部受到刺激以及气道受压导致呼吸不畅;保证手术的顺利进行。



1. 一种内镜诊疗用头颈部支撑架, 其特征在于, 包括支撑架主体、固定瓣、活动瓣和活动轴一; 所述支撑架主体上设有用于支撑夹持患者头颈部的固定瓣和与固定瓣活动连接的活动瓣; 固定瓣和活动瓣之间设有活动轴一; 活动瓣远离患者的一面设有用于调整固定瓣与活动瓣之间连接角度的调节机构。

2. 如权利要求1所述的一种内镜诊疗用头颈部支撑架, 其特征在于, 所述活动瓣上设有用于安装限制患者下颌位置的弹性软垫的凹槽。

3. 如权利要求2所述的一种内镜诊疗用头颈部支撑架, 其特征在于, 所述调节机构包括支撑脚、活动轴二和卡槽装置; 活动瓣远离患者的一面设有活动轴二, 支撑脚的一端与活动轴二连接, 支撑脚的另一端设于卡槽装置中。

4. 如权利要求3所述的一种内镜诊疗用头颈部支撑架, 其特征在于, 所述卡槽装置设为条形卡槽, 条形卡槽上设有多个卡槽位。

5. 如权利要求4所述的一种内镜诊疗用头颈部支撑架, 其特征在于, 所述条形卡槽设有齿状卡槽结构, 齿状卡槽结构设有多个平行的卡槽位。

6. 如权利要求1所述的一种内镜诊疗用头颈部支撑架, 其特征在于, 所述固定瓣和活动瓣靠近患者的一面设有防滑结构。

7. 如权利要求6所述的一种内镜诊疗用头颈部支撑架, 其特征在于, 所述防滑结构包括固定瓣和活动瓣靠近患者的一面设有的硅胶层。

内镜诊疗用头颈部支撑架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种内镜诊疗用头颈部支撑架,属于医疗器械技术领域。

背景技术

[0002] 目前,临床用于内镜诊疗的头垫,包括头垫本体;头垫本体是一个皮质包裹的长方形海绵软垫,表面呈弧形。但其缺点是:1.头垫的高度与弧度并不能适用于所有体型的患者,患者易在麻醉后发生颈部过度后仰,导致医生操作时进镜障碍;或者颈部过度前倾导致气道闭锁和医生进镜困难。2.现有的头垫中的软垫采用普通海绵材质,长时间使用后易发生变形塌陷,导致头垫失去原有的支撑作用。3.当患者发生呛咳时,软垫表面光滑,此时无法对患者的头部起到固定作用,增加医生做有创操作时的风险。所以,本技术领域亟需解决现有的内镜诊疗用的头垫高度与弧度不能调节,不能适用于所有体型的患者,头垫无法对患者的头颈部起到有效固定作用的技术问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为解决现有的内镜诊疗用的头垫高度与弧度不能调节,不能适用于所有体型的患者,头垫无法对患者的头颈部起到有效固定的技术问题。

[0004] 为达到解决上述问题的目的,本实用新型所采取的技术方案是提供一种内镜诊疗用头颈部支撑架,包括支撑架主体、固定瓣、活动瓣和活动轴一;所述支撑架主体上设有用于支撑夹持患者头颈部的固定瓣和与固定瓣活动连接的活动瓣;固定瓣和活动瓣之间设有活动轴一;活动瓣远离患者的一面设有用于调整固定瓣与活动瓣之间连接角度的调节机构。

[0005] 优选地,所述活动瓣上设有用于安装限制患者下颌位置的弹性软垫的凹槽。

[0006] 优选地,所述调节机构包括支撑脚、活动轴二和卡槽装置;活动瓣远离患者的一面设有活动轴二,支撑脚的一端与活动轴二连接,支撑脚的另一端设于卡槽装置中。

[0007] 优选地,所述卡槽装置设为条形卡槽,条形卡槽上设有多个卡槽位。

[0008] 优选地,所述条形卡槽设有齿状卡槽结构,齿状卡槽结构设有多个平行的卡槽位。

[0009] 优选地,所述固定瓣和活动瓣靠近患者的一面设有防滑结构。

[0010] 优选地,所述防滑结构包括固定瓣和活动瓣靠近患者的一面设有的硅胶层。

[0011] 相比现有技术,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 本实用新型提供了一种内镜诊疗用头颈部支撑架,其在内镜诊疗时能够起到支撑、固定、保护患者头颈部的作用,同时方便医生的操作,减少对患者咽部的刺激,保证麻醉后气道通畅,增加麻醉安全度,有利于治疗过程的顺利进行。

[0013] 本实用新型通过弧形颈托设计,起到固定支撑患者头颈部的作用,防止患者在麻醉后失去自主意识、肌力减弱或消失而导致的体位改变,减少对医生操作的影响。本实用新型通过活动瓣的设计,可以根据不同患者的下颌条件调整不同角度,在保持呼吸道通畅的同时方便医生的进镜操作,降低对患者的咽部刺激。通过增加橡胶质软垫可以有效地保护

患者下颌部的皮肤。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种内镜诊疗用头颈部支撑架主视结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型一种内镜诊疗用头颈部支撑架后视结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型一种内镜诊疗用头颈部支撑架侧视结构示意图。

[0017] 附图标记:1.支撑架主体;2.活动瓣;3.活动轴一;4.支撑脚;5.条形卡槽;6.凹槽;7.活动轴二;8.固定瓣。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型更明显易懂,兹以优选实施例,并配合附图作详细说明如下:

[0019] 如图1-3所示,本实用新型所采取的技术方案是提供一种内镜诊疗用头颈部支撑架,包括支撑架主体1、固定瓣8、活动瓣2和活动轴一3;支撑架主体1上设有用于支撑夹持患者头颈部的固定瓣8和与固定瓣8活动连接的活动瓣2;固定瓣8和活动瓣2之间设有活动轴一3;活动瓣2远离患者的一面设有用于调节固定瓣8与活动瓣2之间连接角度的调节机构。活动瓣2上设有用于安装限制患者下颌位置的弹性软垫的凹槽6。调节机构包括支撑脚4、活动轴二7和卡槽装置;活动瓣2远离患者的一面设有活动轴二7,支撑脚4的一端与活动轴二7连接,支撑脚4的另一端设于卡槽装置中。卡槽装置设为条形卡槽5,条形卡槽5上设有多个卡槽位。条形卡槽5设有齿状卡槽结构,齿状卡槽结构设有多个平行的卡槽位。固定瓣8和活动瓣2靠近患者的一面设有防滑结构。防滑结构包括固定瓣和活动瓣靠近患者的一面设有的硅胶层。

[0020] 实施例

[0021] 本实用新型提供的内镜诊疗使用的头颈部支撑架,包括支撑架主体1,支撑架主体1上设置有活动瓣2以及与活动瓣2连接的可调节支撑脚4。活动瓣2与支撑架主体1通过活动轴一3相连。可调节支撑脚4与活动瓣2通过活动轴二7相连。可调节支撑脚4与支撑架底盘卡槽配合使用。活动瓣2正面设有弧形橡胶质软垫,弧形橡胶质软垫嵌于活动瓣2内。

[0022] 1.支撑架主体1为硬质弧形结构,表面用硅胶包裹,用于支撑保护患者头颈部。在其左侧底盘部设有卡槽。

[0023] 2.活动瓣2,设置于支撑架主体1的左侧,通过活动轴一3相连,活动瓣2正面镶嵌有橡胶质软垫,其余部分为硬质结构。

[0024] 3.可调节支撑脚4,与活动瓣2通过活动轴二7连接。

[0025] 4.活动瓣2上设置橡胶质软垫,橡胶质软垫具有弹性嵌于活动瓣2的凹槽6内,用于保护患者下颌皮肤。

[0026] 参见图1,图2,图3,其所示为本实施例给出的一种内镜诊疗用头颈部支撑架的结构示例方案。

[0027] 由图可知,内镜诊疗用头颈部支撑架的装置主要包括支撑架主体1、活动瓣2、活动轴一3和支撑脚4;

[0028] 参见图1,图2,图3所示,支撑架主体1的正面设有1个条形卡槽5,活动瓣2的正面设有一圆形凹槽6,凹槽6用于固定嵌入的乳胶质物体。可活动的支撑脚4的一端与活动瓣2通

过活动轴二7相连,另一端与条形卡槽5配合使用,起到调节角度,且固定的作用。活动轴一3为轴型的活动杆将支撑架主体1与活动瓣2连接在一起,活动轴二7为轴型的活动杆将活动瓣2与可活动支撑脚4连接在一起。

[0029] 本产品的工作过程:

[0030] 患者在进行内镜诊疗时,先将头颈部枕于支撑架主体1的固定瓣8和活动瓣2拼接而成的弧面上;患者的下颌部置于活动瓣2上的橡胶质软垫上。根据患者不同的下颌条件,调节可活动支撑脚4,使支撑架的固定瓣8和活动瓣2的上表面夹持住患者的头颈部,然后将可活动支撑脚4固定于条形卡槽5上。此时,患者的头颈部得到一个稳定且合适的固定,当医生进行操作时,患者的头颈部始终保持固定,气道通畅。一定程度上方便了医生的操作,保证了患者的安全。

[0031] 据此形成的内镜诊疗用头颈部支撑架在应用时,支撑架主体1的固定瓣8与活动瓣2通过活动轴一3进行连接。可活动支撑脚4与活动瓣2通过活动轴二7连接,可活动支撑脚4与支撑架主体1上的条形卡槽5配合使用,使患者头颈部得到固定。与此同时,活动瓣2上的橡胶质软垫可以很好地保护下颌受压部位的皮肤。可活动支撑脚4可以很好的根据患者下颌条件进行角度调整,最大程度保持患者气道通畅。

[0032] 本实用新型提供的一种内镜诊疗用头颈部支撑架,在保护固定患者头颈部的同时,方便医生进镜操作,保持患者气道通畅。防止患者咽部受到刺激以及气道受压导致呼吸不畅;降低患者咽部因受到刺激而发生呛咳所导致的喉痉挛,窒息等发生率。

[0033] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例,并非对本实用新型任何形式上和实质上的限制,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员,在不脱离本实用新型的前提下,还将可以做出若干改进和补充,这些改进和补充也应视为本实用新型的保护范围。凡熟悉本专业的技术人员,在不脱离本实用新型的精神和范围的情况下,当可利用以上所揭示的技术内容而做出的些许更动、修饰与演变的等同变化,均为本实用新型的等效实施例;同时,凡依据本实用新型的实质技术对上述实施例所作的任何等同变化的更动、修饰与演变,均仍属于本实用新型的技术方案的范围内。

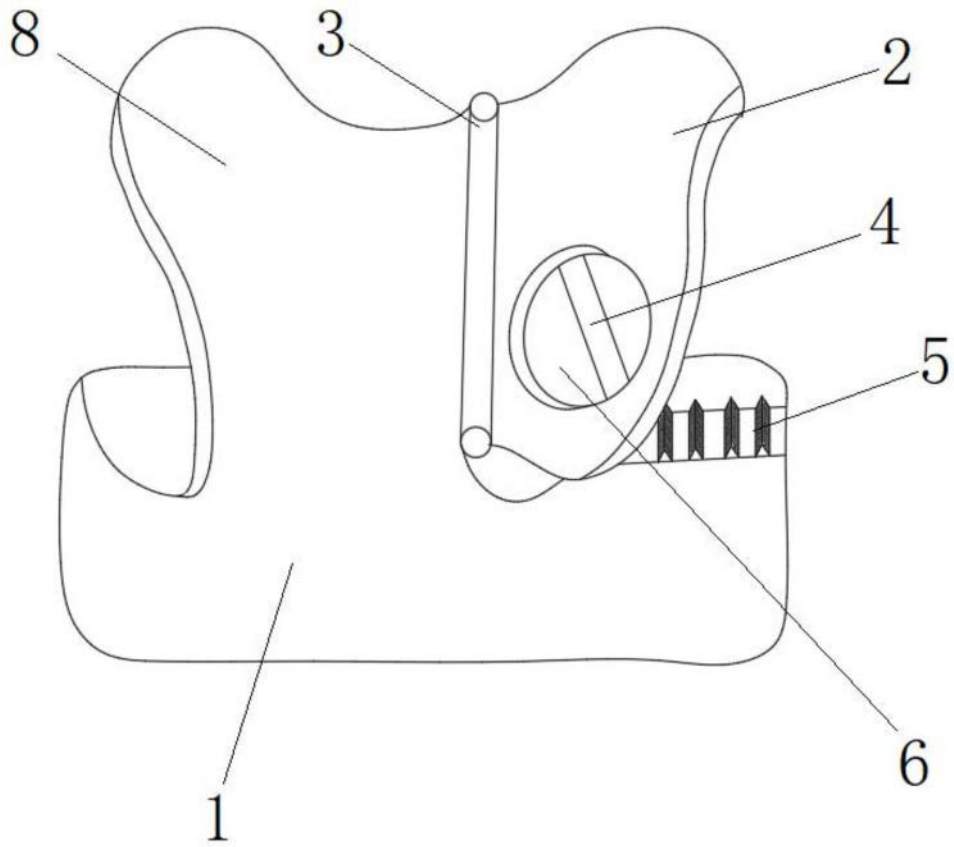


图1

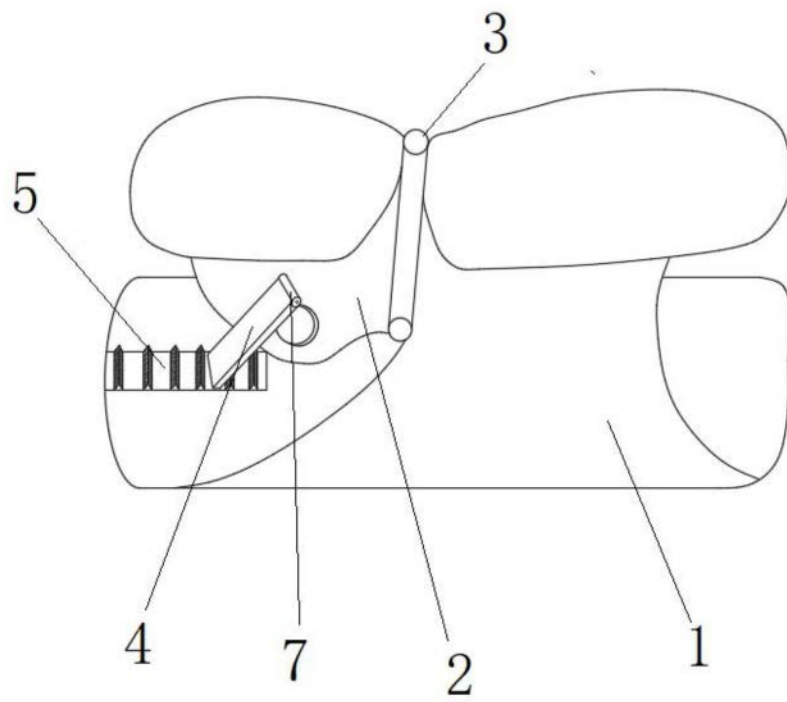


图2

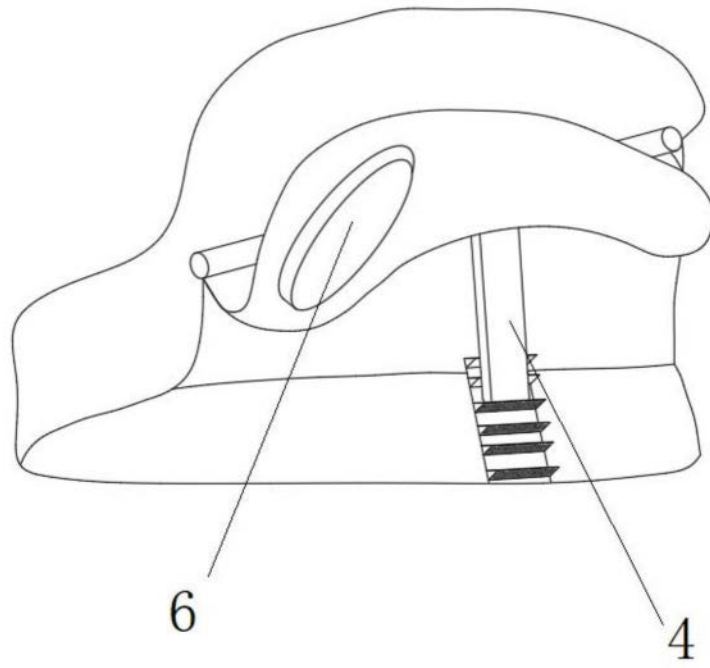


图3