



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204493910 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 22

(21) 申请号 201520085994. 1

(22) 申请日 2015. 02. 06

(73) 专利权人 温州医科大学附属眼视光医院
地址 325000 浙江省温州市鹿城区学院西路
270 号

(72) 发明人 陈彩芬 刘蕾佳 金约西 凌晓浅

(74) 专利代理机构 四川君士达律师事务所
51216

代理人 苟忠义

(51) Int. Cl.

F16L 3/237(2006. 01)

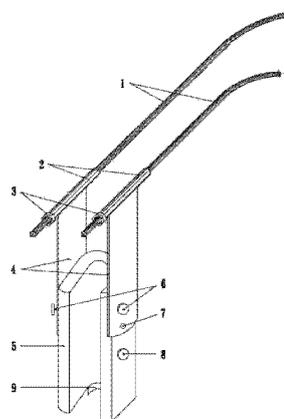
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种眼科手术用给氧管道支撑装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种眼科手术用给氧管道支撑装置,包括支撑导管、导管固定套筒、锁紧螺母、导管支撑臂、支撑臂调节锁紧旋钮、安装基座、基座卸装手把螺母及基座安全扣锁。该装置的支撑导管可延伸到患者口鼻部,以支撑口鼻部的无菌手术铺巾,为患者提供呼吸空间而消除憋闷感,同时可连接吸氧管,为患者实现非接触式吸氧。另一支撑导管可连接负压吸引管,通过负压吸引器进行抽吸,促进空气流通,减少二氧化碳存留,对长时间手术患者提高其舒适度,有利于提高患者手术安全性。该装置通过固定基座安装在眼科手术用手术托盘支架上,其安装、拆卸方便,操作简单,不影响手术消毒、铺巾及手术中操作,能满足不同年龄、不同体格的患者手术中吸氧的需要。



1. 一种眼科手术用给氧管道支撑装置,其特征在于,包括支撑导管、导管固定套筒、锁紧螺母、导管支撑臂、支撑臂调节锁紧旋钮、安装基座、基座卸装手把螺母及基座安全扣锁;所述支撑导管伸入到所述导管固定套筒内,导管固定套筒前端安装有所述锁紧螺母,所述锁紧螺母可调节所述支撑导管的伸缩长度并锁紧固定;所述导管支撑臂与所述导管固定套筒焊接为一体,所述导管支撑臂上设有所述支撑臂调节锁紧旋钮,所述导管支撑臂与所述安装基座由所述支撑臂调节锁紧旋钮连接,可上下仰俯调节并固定所述导管支撑臂的位置,从而调节所述支撑导管的上下位置,所述安装基座通过所述基座卸装手把螺母固定并调整所述安装基座的安装位置,从而可 180 度调节所述支撑导管的位置,所述安装基座通过所述基座安全扣锁进行锁定,保证整个装置使用中的安全定位。

2. 如权利要求 1 所述的一种眼科手术用给氧管道支撑装置,其特征在于,所述支撑导管可分别接入吸氧管和负压吸引管。

3. 如权利要求 1 所述的一种眼科手术用给氧管道支撑装置,其特征在于,所述支撑导管包括两根导管且其头端均呈一定弯曲的弧形,两根导管的长度可调。

一种眼科手术用给氧管道支撑装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗辅助器械领域,具体涉及一种眼科手术用给氧管道支撑装置。

背景技术

[0002] 眼科手术患者以老年人居多,随着人们对生活质量的要求不断提高及社会老龄化程度的加深,接受眼科手术治疗的患者不断增加。眼科手术除小儿及不能配合的特殊患者外,大多采用局部麻醉。局部麻醉的优点是快捷、方便、经济,患者术后反应轻。但眼科手术均为显微手术,患者在清醒状态下需绝对安静平卧,部分手术还需要配合手术,眼球按要求转动或固视。按无菌要求,内眼手术头面部到胸部铺设无菌巾 2~3 层,加上术眼粘贴手术薄膜,因此铺巾后口鼻部会紧贴布巾,患者有感觉憋闷、呼吸不畅等,即使给予鼻导管吸氧,也不能缓解患者的不适感。由于铺巾的不适更加重了患者紧张和恐惧心理,可引起交感系统兴奋、疼痛加剧,手术配合度随之降低,促使手术难度增加。传统的吸氧方式不适合手术病人的吸氧,如面罩吸氧及吊耳固定的双腔鼻导管吸氧会影响手术野的消毒范围,并可能干扰手术操作;鼻塞式鼻导管吸氧导管虽对手术野的消毒及手术操作影响较小,但鼻导管插入鼻孔并需用胶布黏贴固定,可能引起患者不适,造成术中患者躁动,给手术带来风险等。此外,国外有文献报道,铺巾下空气流动差,只有较少部分的二氧化碳通过铺巾和外界气体交换,同时紧张焦虑造成患者呼吸频率加快,均导致铺巾下患者头部附近二氧化碳浓度升高。常规流量的给氧不能有效控制二氧化碳的蓄积,随着手术时间的推延,患者重复吸入的二氧化碳量增加,可能造成动脉血二氧化碳分压升高,导致术中眼内压升高,容易引起手术并发症,对老年患者,还有诱发相关的心血管病变的风险,可能造成严重后果。因此改善铺巾下的呼吸环境,提供一种眼科手术用吸氧管支撑装置,能极大增加患者围手术期的安全性和舒适度,从而提高术者的满意度和手术的安全性。

[0003] 近年来,患者的安全和舒适护理是关注的热点。随着国人人均寿命的提高,越来越多的高龄老人接受眼科手术治疗。国内研究报道,吸氧可以使眼科局麻手术患者围手术期血氧饱和度维持在较高水平,明显改善患者的憋闷、烦躁等症状,促进手术顺利进行,提高手术安全性。国内给氧方式主要为鼻导管吸氧,也有报道应用改良的面罩吸氧或吸氧面罩反方向放置口鼻部。近十年来国内研究的关注点主要是口鼻部铺巾支撑装置,主要有固定在手术床头的支架、固定在患者面部两侧或以患者肩、胸部为支撑点,伸出到口鼻部的钢丝支架,以及直接固定在口鼻部的托架等。该类装置均为金属材料制作,其应用可能受不同患者头面部大小及体形的限制,且支架直接接触面部皮肤或身体部位可能会有不适感甚至损伤等,存在诸多不足。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的之一是为解决上述问题,提供一种眼科手术用吸氧管道支撑装置。

[0005] 本实用新型提供的一种眼科手术用给氧管道支撑装置,包括支撑导管、导管固定套筒、锁紧螺母、导管支撑臂、支撑臂调节锁紧旋钮、安装基座、基座卸装手把螺母及基座安全扣锁。所述支撑导管伸入到所述导管固定套筒内,导管固定套筒前端安装有锁紧螺母,所述锁紧螺母可调节支撑导管的伸缩长度并锁紧固定;所述导管支撑臂与所述导管固定套筒焊接为一体,所述导管支撑臂上设有支撑臂调节锁紧旋钮,所述导管支撑臂与所述安装基座由所述支撑臂调节锁紧旋钮连接,可上下仰俯调节并固定所述导管支撑臂的位置,从而调节所述支撑导管的上下位置,所述安装基座通过所述基座卸装手把螺母固定并调整所述安装基座的安装位置,从而可 180 度调节所述支撑导管的位置,所述安装基座通过所述基座安全扣锁进行锁定,保证整个装置使用中的安全定位。

[0006] 进一步的,所述支撑导管可分别接入吸氧管和负压吸引管。

[0007] 进一步的,所述支撑导管包括两根导管且其头端均呈一定弯曲的弧形,两根导管的长度可调。

[0008] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型提供的眼科手术用给氧管道支撑装置,其导管可延伸到患者口鼻部,不仅可以支撑口鼻部的无菌手术铺巾,为患者提供呼吸空间而消除憋闷感,同时支撑导管可连接吸氧管,为手术患者在手术铺巾下实现非接触式吸氧,且不影响手术操作。另一支撑导管可连接吸引管,通过负压吸引器进行抽吸,从而促进手术铺巾下空气流通,减少二氧化碳存留,对长时间手术患者可提高其舒适度,并有利于提高患者手术安全性。该装置通过固定基座安装在眼科手术用手术托盘支架上,其安装、拆卸方便,操作简单,不影响手术消毒铺巾及手术中操作,能满足不同年龄、不同体格的患者手术中吸气的需要。

附图说明

[0009] 图 1 所示为本实用新型支撑装置结构主视图。

[0010] 图 2 所示为本实用新型支撑装置结构侧视图。

[0011] 图中:1- 支撑导管,2- 导管固定套筒,3- 锁紧螺母,4- 导管支撑臂,5- 安装基座,6- 支撑臂调节锁紧旋钮,7- 定位螺丝,8- 基座卸装手把螺母,9- 基座安全扣锁。

具体实施方式

[0012] 下文将结合具体实施例详细描述本实用新型的内容。应当注意的是,下述实施例中描述的技术特征或者技术特征的组合不应当被认为是孤立的,它们可以被相互组合从而达到更好的技术效果。

[0013] 图 1 所示为本实用新型支撑装置结构主视图,图 2 所示为本实用新型支撑装置结构侧视图。

[0014] 从图 1 和图 2 中可以看出,眼科手术用给氧支撑装置,包括支撑导管 1、导管固定套筒 2、锁紧螺母 3、导管支撑臂 4、安装基座 5、支撑臂调节锁紧旋钮 6、定位螺丝 7、基座卸装手把螺母 8、基座安全扣锁 9,支撑导管 1 伸入导管固定套筒 2 内,导管固定套筒 2 前端安装有锁紧螺母 3,松开锁紧螺母 3 以调节支撑导管 1 的伸缩长度并旋紧进行固定;导管支撑臂 4 与导管固定套筒 2 焊接为一体,导管支撑臂 4 上设有支撑臂调节锁紧旋钮 6,导管支撑臂 4 与安装基座 5 由支撑臂调节锁紧旋钮 6 进行连接,可上下仰俯调节并固定导管支撑臂

4 的位置,从而调节支撑导管 1 的上下位置,安装基座 5 通过基座卸装手把螺母 8 固定并调整安装基座 5 的安装位置,从而可 180 度调节支撑导管 1 的位置,安装基座 5 不仅有基座卸装手把螺母 8 的固定,安装基座 5 还通过基座安全扣锁 9 进行锁定,可以稳妥双重保险固定住整个装置,保证装置在使用中的安全定位。

[0015] 支撑导管 1 由两根导管组成,两根导管分别连接吸氧管和负压吸引管,吸氧管负责给患者送氧,负压吸引管负责将患者排出的二氧化碳抽出,两根导管的长度可调,或者设为一长一短的形式,避免负压吸引管直接将吸氧管送进的氧气直接抽出。支撑导管 1 的头端呈一定弯曲的弧形,弧形弯曲的弧度优选在 $15^{\circ} \sim 60^{\circ}$, 同时也可根据实际情况改变弧度的大小。

[0016] 该装置安装在眼科手术用的手术托盘支架上配合使用,也可安装在其他位置。

[0017] 本文虽然已经给出了本实用新型的一些实施例,但是本领域的技术人员应当理解,在不脱离本实用新型精神的情况下,可以对本文的实施例进行改变。上述实施例只是示例性的,不应以本文的实施例作为本实用新型权利范围的限定。

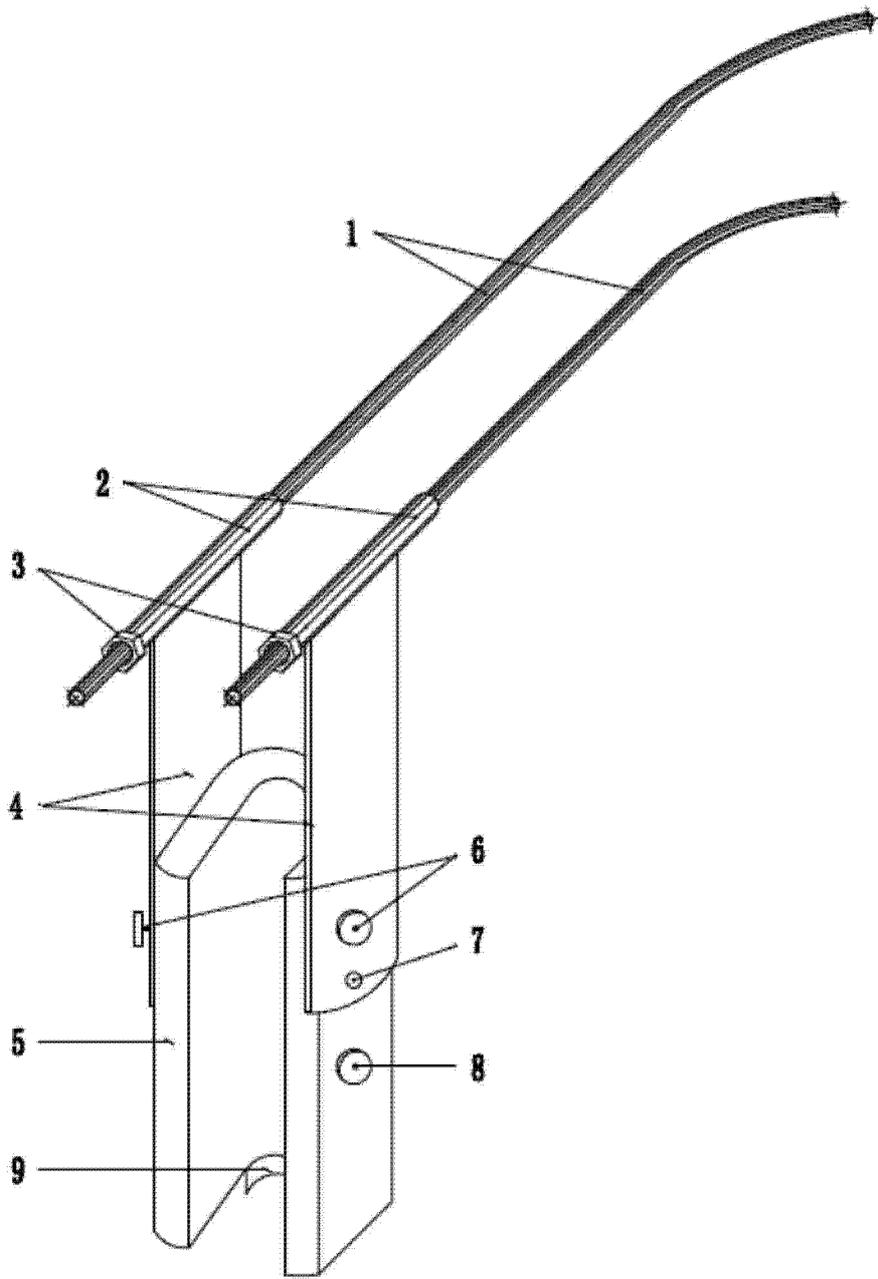


图 1

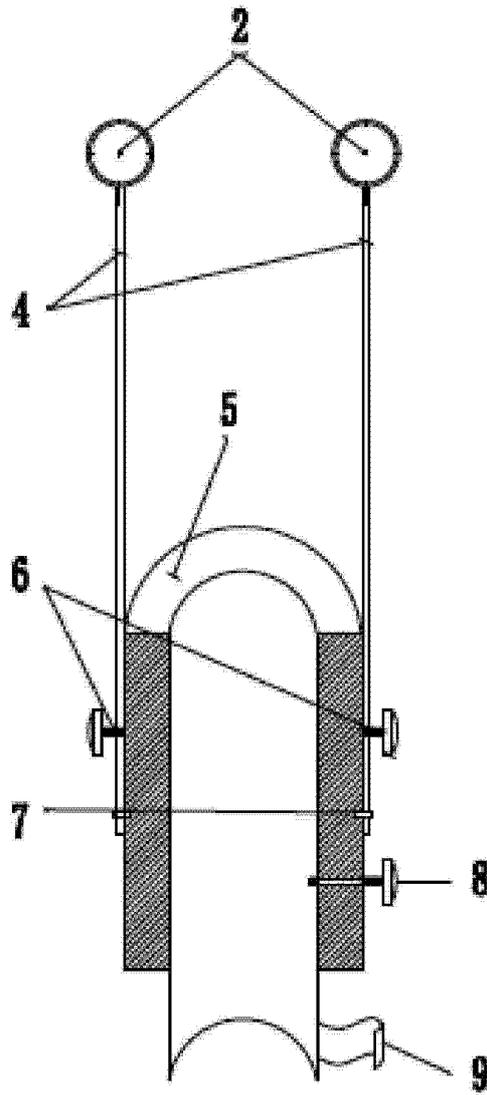


图 2