



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210873571 U

(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201921369754.9

(22)申请日 2019.08.22

(73)专利权人 上海交通大学医学院附属第九人民医院

地址 200011 上海市黄浦区制造局路639号

(72)发明人 姜虹 夏明 孙宇 张磊 严佳

(74)专利代理机构 上海泰能知识产权代理事务所 31233

代理人 宋纓

(51)Int.Cl.

A61M 16/04(2006.01)

A61M 25/088(2006.01)

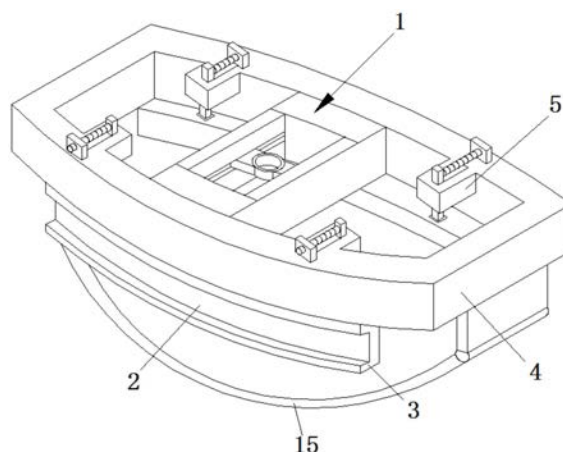
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种气管插管引导装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种气管插管引导装置，包括引导机构、支撑板、固定框和松紧带，固定框为内部中空近似矩形结构，固定框的长边为弧形设置，且固定框的居中处设置有引导机构，固定框弧形内壁在引导机构四周阵列分布设置有四组凸块，凸块内部贯穿开设有供连接杆滑动的槽，且槽沿凸块延伸至固定框的内部，连接杆从凸块滑动至固定框内部，连接杆的上表面与移动块固定连接，移动块滑动设置在凸块上方，且从凸块上方移动至固定框上方，固定框与凸块平齐的面上还固定设置有固定板，固定板内部纵向安装有螺纹杆。本实用新型能够对插管进行有效限位防止出现偏移、弯折问题，提高插管操作的便捷性，提高患者嘴部舒适性，结构合理，功能性强，可广泛使用。



1. 一种气管插管引导装置,包括引导机构(1)、支撑板(3)、固定框(4)和松紧带(15),其特征在于:所述固定框(4)为内部中空结构,所述固定框(4)的长边为弧形设置,所述固定框(4)的居中处设置有引导机构(1),所述固定框(4)弧形内壁在引导机构(1)四周阵列分布设置有四组凸块(5),所述凸块(5)内部贯穿开设有供连接杆(9)滑动的槽且所述槽沿凸块(5)延伸至固定框(4)的内部,所述连接杆(9)从凸块(5)滑动至固定框(4)内部,所述连接杆(9)的上表面与移动块(6)固定连接,所述移动块(6)滑动设置在凸块(5)上方且能够从凸块(5)上方移动至固定框(4)上方,所述固定框(4)与凸块(5)平齐的面上还固定设置有固定板(7),所述固定板(7)内部纵向安装有螺纹杆(8),所述螺纹杆(8)穿过固定板(7)的一端与移动块(6)转动连接,所述连接杆(9)的底端面固定连接支撑板(3)的上表面,所述支撑板(3)为弧形结构,所述引导机构(1)包括用于穿过插管的限位环(10)和设置在限位环(10)外部的连接板(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种气管插管引导装置,其特征在于:所述连接板(14)内部为中空设置形成供限位环(10)滑动的槽,所述连接板(14)的内壁对称开设有滑槽(12),所述滑槽(12)内部滑动设置有滑块(11)。

3. 根据权利要求1所述的一种气管插管引导装置,其特征在于:所述限位环(10)的两端外壁均与滑块(11)固定连接,所述滑块(11)远离限位环(10)的一端伸入至滑槽(12)内部。

4. 根据权利要求1所述的一种气管插管引导装置,其特征在于:所述连接板(14)的底端面对应中部开槽的两端设置有照射灯(13),所述照射灯(13)朝向固定框(4)的底部。

5. 根据权利要求1所述的一种气管插管引导装置,其特征在于:所述固定框(4)的底部还铰接松紧带(15)的两端。

6. 根据权利要求1所述的一种气管插管引导装置,其特征在于:所述支撑板(3)共对称分布有两组,且外壁上沿着支撑板(3)的长度方向开设有凹槽(2)。

一种气管插管引导装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗插管辅助器械的技术领域，具体涉及一种气管插管引导装置。

背景技术

[0002] 气管：呼吸系统的组成部分，管状，上部接喉头，下部分左右两支通肺。连接喉与支气管之间的管道，不仅是空气的通道，而且具有防御、清除异物、调节空气温度和湿度的作用。气管为后壁略平的圆形管道。成人长11~13cm，上端平第7颈椎上缘与喉相连，向下相当第4~5胸椎体交界处，分为左右支气管，分叉处称气管叉。气管依所在部位可分为颈段和胸段两部分。

[0003] 气管内插管术是建立通畅呼吸道的简捷方法，而目前，气管插管过程相当困难，由于嘴部没有一定的限位，所以常常导致插管因为自身的软度出现跑偏，弯折等情况，且患者的嘴部长时间张开也会导致嘴部疲劳，给医务人员带来极大的困难。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种气管插管引导装置，能够对插管进行有效限位防止出现偏移、弯折问题，提高插管操作的便捷性，提高患者嘴部舒适性。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种气管插管引导装置，包括引导机构、支撑板、固定框和松紧带，所述固定框为内部中空近似矩形结构，所述固定框的长边为弧形设置，且固定框的居中处设置有引导机构，所述固定框弧形内壁在引导机构四周阵列分布设置有四组凸块，所述凸块内部贯穿开设有供连接杆滑动的槽，且槽沿凸块延伸至固定框的内部，所述连接杆从凸块滑动至固定框内部，所述连接杆的上表面与移动块固定连接，所述移动块滑动设置在凸块上方，且从凸块上方移动至固定框上方，所述固定框与凸块平齐的面上还固定设置有固定板，所述固定板内部纵向安装有螺纹杆，所述螺纹杆穿过固定板的一端与移动块转动连接，所述连接杆的底端面固定连接支撑板的上表面，所述支撑板为弧形结构，所述引导机构至少包括用于穿过插管的限位环，以及设置在限位环外部的连接板。

[0006] 优选的，所述连接板内部中空设置，内部开设供限位环滑动的槽，且槽的内壁上还对称开设有滑槽，所述滑槽内部滑动设置有滑块。

[0007] 优选的，所述限位环的两端外壁均与滑块固定连接，所述滑块远离限位环的一端伸入至滑槽内部。

[0008] 优选的，所述连接板的底端面两侧，在槽的两端还设置有照射灯，所述照射灯朝向固定框的底部。

[0009] 优选的，所述固定框的底部还铰接松紧带的两端。

[0010] 优选的，所述支撑板共对称分布有两组，且外壁上沿着支撑板的长度方向开设有凹槽。

[0011] 实用新型有益效果

[0012] 在本实用新型中,通过引导机构的设置,将插管进行限位调节,通过滑动滑块对插管进行位置调节,操作便捷,有效避免插管自身弯折,且操作者的手部也不会挤压到插管,有效提升医疗效率,通过支撑板的设置,将患者的嘴部撑开,有效减少患者的嘴部疲劳度,增加使用舒适性,通过转动螺纹杆带动支撑板滑动,并将其固定。本实用新型能够对插管进行有效限位防止出现偏移、弯折问题,提高插管操作的便捷性,提高患者嘴部舒适性,结构合理,功能性强,稳定可靠,可广泛使用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的固定框内部结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的引导机构结构示意图。

[0016] 图中:1引导机构、2凹槽、3支撑板、4固定框、5凸块、6移动块、7固定板、8螺纹杆、9连接杆、10限位环、11滑块、12滑槽、13照射灯、14连接板、15松紧带。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,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所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种气管插管引导装置,包括引导机构1、支撑板3、固定框4和松紧带15,所述固定框4为内部中空近似矩形结构,所述固定框4的长边为弧形设置,且固定框4的居中处设置有引导机构1,所述固定框4弧形内壁在引导机构1四周阵列分布设置有四组凸块5,所述凸块5内部贯穿开设有供连接杆9滑动的槽,且槽沿凸块5延伸至固定框4的内部,所述连接杆9从凸块5滑动至固定框4内部,所述连接杆9的上表面与移动块6固定连接,所述移动块6滑动设置在凸块5上方,且从凸块5上方移动至固定框4上方,所述固定框4与凸块5平齐的面上还固定设置有固定板7,所述固定板7内部纵向安装有螺纹杆8,所述螺纹杆8穿过固定板7的一端与移动块6转动连接,所述连接杆9的底端面固定连接支撑板3的上表面,所述支撑板3为弧形结构,所述引导机构1至少包括用于穿过插管的限位环10,以及设置在限位环10外部的连接板14,通过引导机构1的设置,将插管进行限位调节,通过滑动滑块11对插管进行位置调节,操作便捷,有效避免插管自身弯折。

[0019] 具体的,所述连接板14内部中空设置,内部开设供限位环10滑动的槽,且槽的内壁上还对称开设有滑槽12,所述滑槽12内部滑动设置有滑块11,将插管穿过限位环10朝向患者喉咙部伸入。

[0020] 具体的,所述限位环10的两端外壁均与滑块11固定连接,所述滑块11远离限位环10的一端伸入至滑槽12内部,通过滑动滑块11带动限位环10移动。

[0021] 具体的,所述连接板14的底端面两侧,在槽的两端还设置有照射灯13,所述照射灯13朝向固定框4的底部,照射灯13为普通的LED灯。

[0022] 具体的,所述固定框4的底部还铰接松紧带15的两端,将松紧带15带在患者的头

部。

[0023] 具体的,所述支撑板3共对称分布有两组,且外壁上沿着支撑板3的长度方向开设有凹槽2,凹槽2与患者牙齿贴合,支撑板3为软橡胶材质。

[0024] 具体的,该气管插管引导装置,在使用时,首先将松紧带15带在患者的头部,将固定框4放在患者的嘴部,患者呈平躺姿势,或者仰头姿势,将支撑板3放入患者嘴内,并且旋转螺纹杆8,螺纹杆8沿着固定板7转出,带动移动块6沿着凸块5上表面移动,移动块6带动连接杆9移动,连接杆9带动支撑板3移动,将两组支撑板3相对移动,将患者嘴部撑开,根据需要转动螺纹杆8,固定完成后,凹槽2与牙齿贴合,此时打开照射灯13,照射灯13为普通的LED灯,将插管穿过限位环10朝向患者喉咙部伸入,根据需要使用,手动滑动滑块11,带动限位环10调整位置,进而将插管限位使其保持竖直姿势的同时,也避免操作者挤压插管,或者插管弯折,该气管插管引导装置,结构合理,功能性强,稳定可靠,可广泛使用。

[0025] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

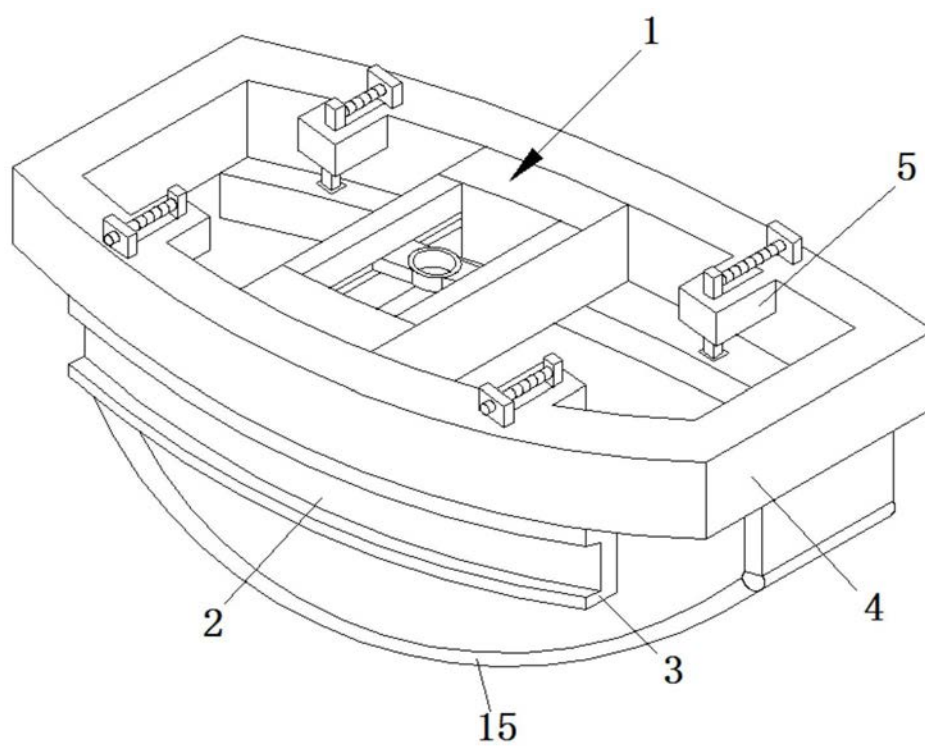


图1

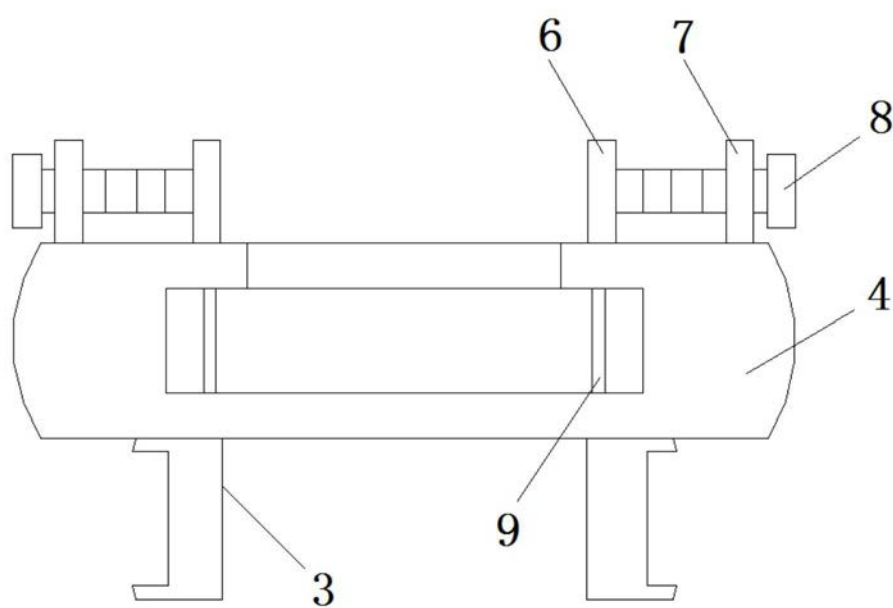


图2

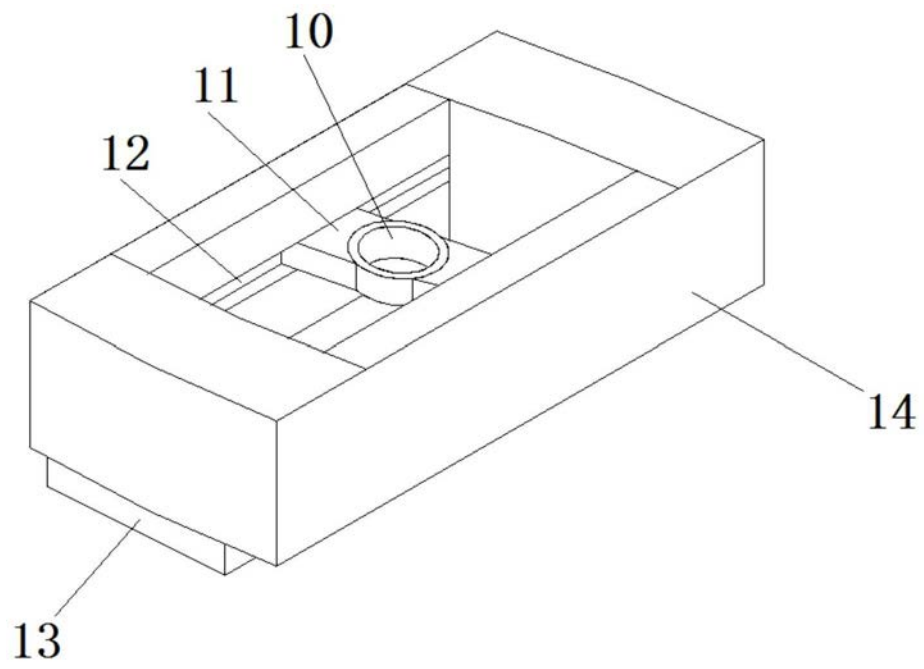


图3