



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222426893 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 07

(21) 申请号 202420588265.7

(22) 申请日 2024.03.25

(73) 专利权人 中国人民解放军联勤保障部队第
九八〇医院

地址 050082 河北省石家庄市桥西区中山
西路398号

(72) 发明人 李静 李润清 左卉川

(74) 专利代理机构 重庆知育道知识产权代理事
务所(普通合伙) 50296

专利代理师 李行

(51) Int.Cl.

A61M 16/04 (2006.01)

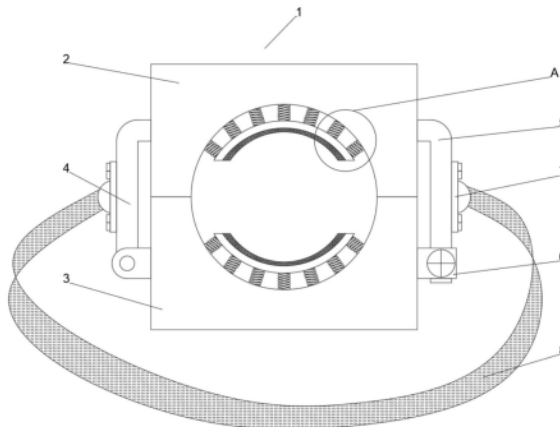
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种新型经口气管插管固定器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型经口气管插管固定器,包括结构主体,所述结构主体包括第一固定座和第二固定座,所述第一固定座外侧固定连接有第一连接杆,所述第一固定座外侧固定连接有第二连接杆,通过设置第一牙垫和第二牙垫外侧的硅胶垫与患者的牙齿接触,从而对患者嘴部与牙垫接触部分进行缓冲,避免出现患者嘴部受伤的情况,通过设置拉动第二连接杆带动第一固定座与第二固定座和第一牙垫与第二牙垫利用第一连接杆铰接旋转而进行分离和贴合,从而方便人员对插管进行放置,以及通过设置弹簧自身弹性带动弧形夹板上的橡胶垫移动与插管外侧进行紧密贴合,从而时装置更加稳定对插管进行放置和固定。



1. 一种新型经口气管插管固定器,包括结构主体(1),其特征在于:所述结构主体(1)包括第一固定座(2)和第二固定座(3),所述第一固定座(2)外侧固定连接有第一连接杆(4),所述第一固定座(2)外侧固定连接有第二连接杆(5),所述第二连接杆(5)一端外侧通过限位螺栓固定连接有限位槽(6),所述第一连接杆(4)和第二连接杆(5)的外侧通过固定螺栓对称连接有固定板(7),两个所述固定板(7)外侧通过固定块共同固定连接有弹力带(8),所述第一固定座(2)和第二固定座(3)的相对侧内壁处等距离对称固定连接有多个弹簧(9),多个所述弹簧(9)一端共同连接有弧形夹板(10),所述弧形夹板(10)的外侧固定连接有橡胶垫(11),所述第一固定座(2)和第二固定座(3)外侧对称连接有第一牙垫(12)和第二牙垫(13),所述第一牙垫(12)和第二牙垫(13)外侧分别连接有一个硅胶垫(14)。

2. 根据权利要求1所述的新型经口气管插管固定器,其特征在于:所述第一固定座(2)和第二固定座(3)的结构大小和材质均相同,所述第一固定座(2)和第二固定座(3)的相对侧相互贴合设置。

3. 根据权利要求1所述的新型经口气管插管固定器,其特征在于:所述第一连接杆(4)一端通过铰接座与第二固定座(3)外侧铰接。

4. 根据权利要求1所述的新型经口气管插管固定器,其特征在于:所述限位槽(6)和第二连接杆(5)上均开设有用于限位螺栓螺纹连接的螺纹通孔,所述限位槽(6)固定连接在第二固定座(3)外侧。

5. 根据权利要求1所述的新型经口气管插管固定器,其特征在于:所述固定板(7)上开设有用于固定螺栓穿过的通孔,所述第一连接杆(4)和第二连接杆(5)上均开设有用于固定螺栓螺纹连接的螺纹通孔。

6. 根据权利要求1所述的新型经口气管插管固定器,其特征在于:所述第一牙垫(12)和第二牙垫(13)的相对侧相互贴合设置。

一种新型经口气管插管固定器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体是一种新型经口气管插管固定器。

背景技术

[0002] 气管插管是抢救危重病人、保持呼吸道通畅的重要措施,同时也是快速建立人工气道实现呼吸机辅助通气以纠正呼吸衰竭的必经路径。

[0003] 目前医护人员是通过胶布把一次性牙垫与气管插管固定在一起,这种一次性牙垫是硬质塑料,主要是为了防止患者牙齿咬磨导管对气管插管导管起保护作用,然后再用部分胶带将插管一并固定在患者的脸颊部位,为了防止意外拔管,可加用寸带绑住气管插管和牙垫绕患者脖子一周固定。经口气管插管的留置时间通常为3天至一周,如果病情未缓解、呼吸衰竭未得到纠正,插管时间可达三周,甚至更长。

[0004] 现今,各医院常用牙垫作为经口气管插管导管的固定器,如下图4所示,但牙垫伸入口腔内的部分为较硬的塑料材质,如果长期使用牙垫与患者口腔接触,极易会使患者的口腔出现损伤,因此提出一种新型经口气管插管固定器来对上述问题进行优化和解决。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种新型经口气管插管固定器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种新型经口气管插管固定器,包括结构主体,所述结构主体包括第一固定座和第二固定座,所述第一固定座外侧固定连接第一连接杆,所述第一固定座外侧固定连接第二连接杆,所述第二连接杆一端外侧通过限位螺栓固定连接有限位槽,所述第一连接杆和第二连接杆的外侧通过固定螺栓对称连接有固定板,两个所述固定板外侧通过固定块共同固定连接弹力带,所述第一固定座和第二固定座的相对侧内壁处等距离对称固定连接多个弹簧,多个所述弹簧一端共同连接有弧形夹板,所述弧形夹板的外侧固定连接橡胶垫,所述第一固定座和第二固定座外侧对称连接第一牙垫和第二牙垫,所述第一牙垫和第二牙垫外侧分别连接有一个硅胶垫。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述第一固定座和第二固定座的结构大小和材质均相同,所述第一固定座和第二固定座的相对侧相互贴合设置。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一连接杆一端通过铰接座与第二固定座外侧铰接。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述限位槽和第二连接杆上均开设有用于限位螺栓螺纹连接的螺纹通孔,所述限位槽固定连接在第二固定座外侧。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定板上开设有用于固定螺栓穿过的通孔,所述第一连接杆和第二连接杆上均开设有用于固定螺栓螺纹连接的螺纹通孔。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一牙垫和第二牙垫的相对侧相互贴合设

置。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 通过设置第一牙垫和第二牙垫外侧的硅胶垫与患者的牙齿接触,从而对患者嘴部与牙垫接触部分进行缓冲,避免出现患者嘴部受伤的情况,通过设置拉动第二连接杆带动第一固定座与第二固定座和第一牙垫与第二牙垫利用第一连接杆铰接旋转而进行分离和贴合,从而方便人员对插管进行放置,以及通过设置弹簧自身弹性带动弧形夹板上的橡胶垫移动与插管外侧进行紧密贴合,从而时装置更加稳定对插管进行放置和固定。

附图说明

[0015] 图1为新型经口气管插管固定器的结构示意图。

[0016] 图2为新型经口气管插管固定器中A处的结构示意图。

[0017] 图3为新型经口气管插管固定器中局部侧面结构的剖视图。

[0018] 图4为气管插管固定牙垫的实物图。

[0019] 图中所示:结构主体1、第一固定座2、第二固定座3、第一连接杆4、第二连接杆5、限位槽6、固定板7、弹力带8、弹簧9、弧形夹板10、橡胶垫11、第一牙垫12、第二牙垫13和硅胶垫14。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种新型经口气管插管固定器,包括结构主体1、第一固定座2、第二固定座3、第一连接杆4、第二连接杆5、限位槽6、固定板7、弹力带8、弹簧9、弧形夹板10、橡胶垫11、第一牙垫12、第二牙垫13和硅胶垫14,所述结构主体1包括第一固定座2和第二固定座3,所述第一固定座2和第二固定座3的结构大小和材质均相同,所述第一固定座2和第二固定座3的相对侧相互贴合设置,所述第一固定座2外侧固定连接有第一连接杆4,所述第一连接杆4一端通过铰接座与第二固定座3外侧铰接,所述第一固定座2外侧固定连接有第二连接杆5,所述第二连接杆5一端外侧通过限位螺栓固定连接有限位槽6,所述限位槽6和第二连接杆5上均开设有用于限位螺栓螺纹连接的螺纹通孔,所述限位槽6固定连接在第二固定座3外侧。

[0022] 所述第一连接杆4和第二连接杆5的外侧通过固定螺栓对称连接有固定板7,所述固定板7上开设有用于固定螺栓穿过的通孔,所述第一连接杆4和第二连接杆5上均开设有用于固定螺栓螺纹连接的螺纹通孔,两个所述固定板7外侧通过固定块共同固定连接弹力带8,所述第一固定座2和第二固定座3的相对侧内壁处等距离对称固定连接有多个弹簧9,多个所述弹簧9一端共同连接有弧形夹板10,所述弧形夹板10的外侧固定连接橡胶垫11,所述第一固定座2和第二固定座3外侧对称连接第一牙垫12和第二牙垫13,所述第一牙垫12和第二牙垫13的相对侧相互贴合设置,所述第一牙垫12和第二牙垫13外侧分别连接有一个硅胶垫14。

[0023] 本实用新型的工作原理是：

[0024] 当需要使用新型经口气管插管固定器时,人员首先通过将结构主体1移动至患者和插管处,进一步通过将第二连接杆5和限位槽6上的限位螺栓取下,进而拉动第二连接杆5带动第一固定座2与第二固定座3和第一牙垫12与第二牙垫13利用第一连接杆4铰接旋转而进行分离,进一步通过将插管放置在第一固定座2与第二固定座3和第一牙垫12与第二牙垫13之间,进一步通过反向上述操作,从而使第一固定座2与第二固定座3和第一牙垫12与第二牙垫13之间再度进行贴合固定,进而放置在第一固定座2和第二固定座3之间的插管会通过弹簧9自身弹性带动弧形夹板10移动与插管外侧进行紧密贴合,进而弧形夹板10上的橡胶垫11会增加插管与弧形夹板10之间的摩擦力,最后人员可通过利用插管一端插入患者嘴中,同时将第一牙垫12和第二牙垫13也同时放入患者嘴中,并使患者的牙齿咬合在第一牙垫12和第二牙垫13外侧的硅胶垫14上,最后通过利用弹力带8环绕患者头部将结构主体1套设在患者嘴部位置。

[0025] 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。

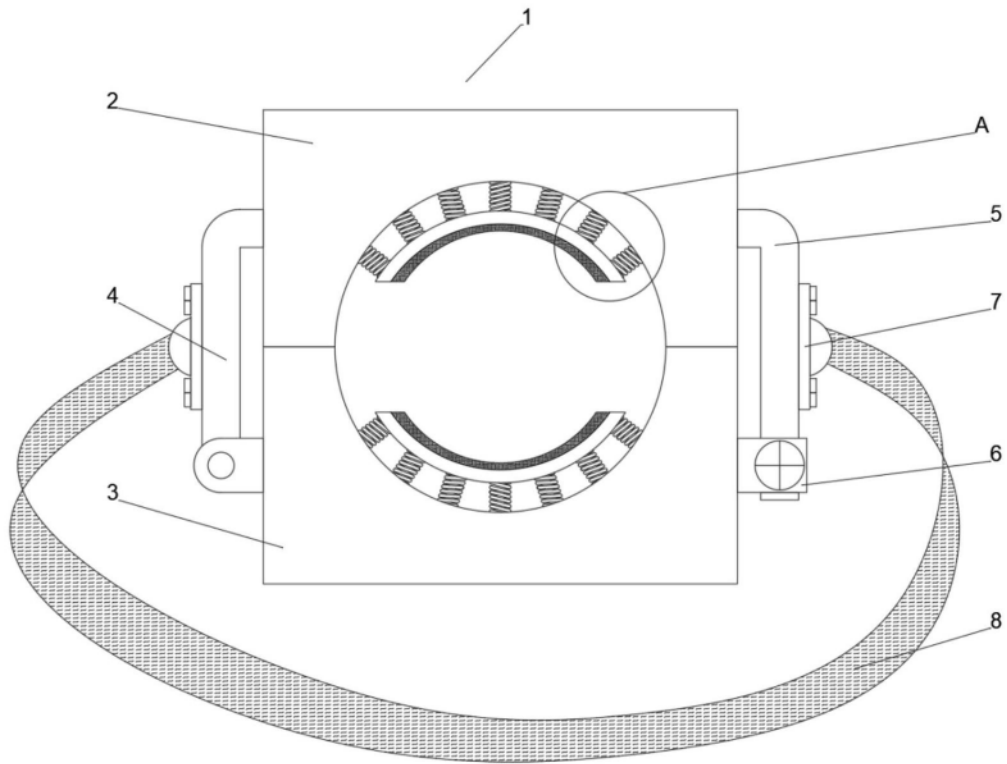


图1

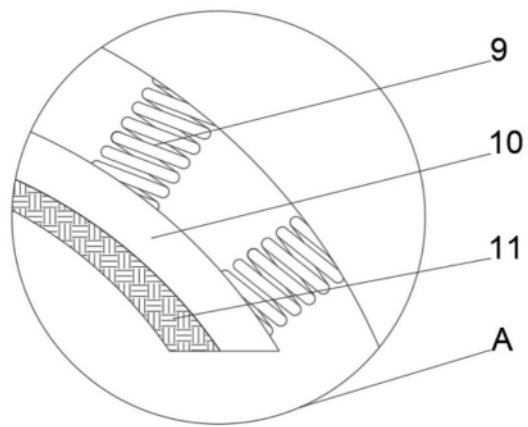


图2

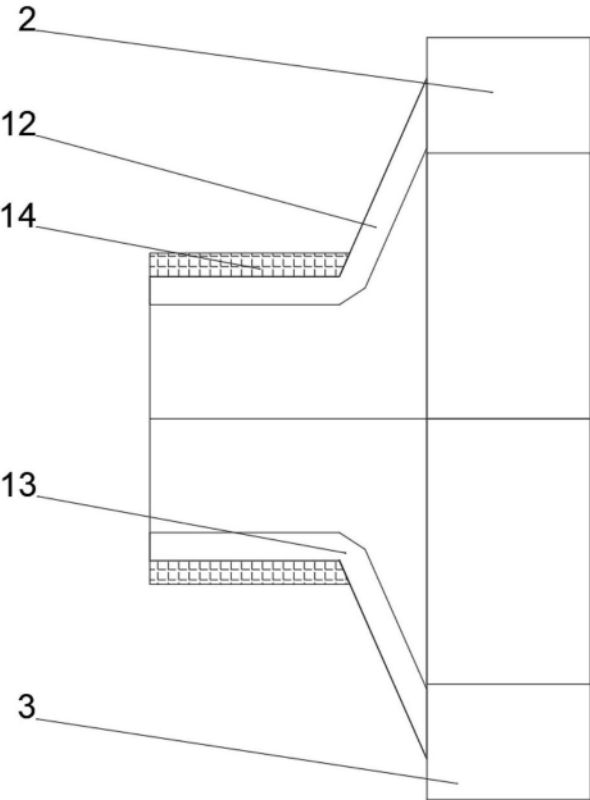


图3



图4