



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210078523 U

(45)授权公告日 2020.02.18

(21)申请号 201920170325.2

(22)申请日 2019.01.31

(73)专利权人 遵义市播州区人民医院

地址 563199 贵州省遵义市播州区万寿南街91号

(72)发明人 吴晓君 罗昱伽 胡兴莉

(74)专利代理机构 重庆强大凯创专利代理事务所(普通合伙) 50217

代理人 蒙捷

(51)Int.Cl.

A61M 16/04(2006.01)

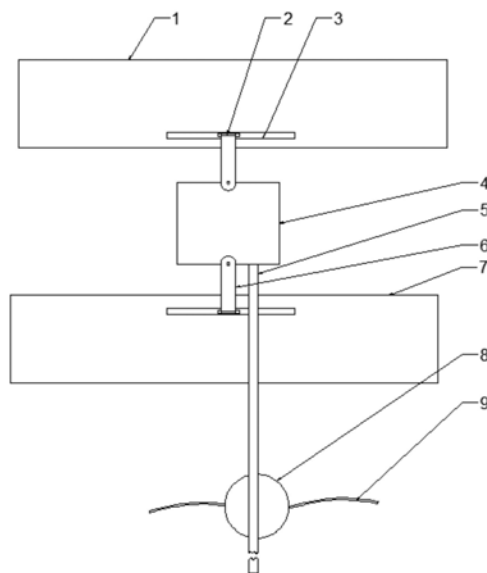
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种气管插管固定装置

(57)摘要

本方案涉及医疗器械技术领域的一种气管插管固定装置,包括上牙套和下牙套,上牙套上设有上咬合槽,下牙套上设有下咬合槽,所述上牙套和下牙套之间设有用于穿过人工气管的容纳管,上牙套和下牙套上均设有滑槽,滑槽上滑动连接有滑块,滑块上转动连接有连接杆,连接杆远离滑块的一端均与所述容纳管转动连接。解决了现有技术中的气管插管固定装置不便于病人自由张嘴的技术问题。



1. 一种气管插管固定装置,包括上牙套和下牙套,上牙套上设有上咬合槽,下牙套上设有下咬合槽,其特征在于:所述上牙套和下牙套之间设有用于穿过人工气管的容纳管,上牙套和下牙套上均设有滑槽,滑槽上滑动连接有滑块,滑块上转动连接有连接杆,连接杆远离滑块的一端均与所述容纳管转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种气管插管固定装置,其特征在于:所述容纳管内设有环形气囊,环形气囊上连通有进气管,进气管远离环形气囊的一端位于容纳管外。

3. 根据权利要求2所述的一种气管插管固定装置,其特征在于:所述容纳管外设有气囊,气囊上设有两根绳。

4. 根据权利要求3所述的一种气管插管固定装置,其特征在于:所述连接杆表面光滑。

5. 根据权利要求1~4任意一项所述的一种气管插管固定装置,其特征在于:所述滑槽为燕尾槽。

一种气管插管固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体涉及一种气管插管固定装置。

背景技术

[0002] 气管插管是指将一特制的气管内导管经声门置入气管的技术,在危重病人的抢救中发挥了重要作用,为治疗呼吸骤停、气道阻塞、缺氧或通气不足等提供良好条件。气管插管使用时的安全固定是插管成功的重要保证。为解决上述问题,现有公开号为CN104056332A口腔呼吸管固定装置,包含有一第一套牙件,设有第一咬合槽,所述第一套牙件凸设有一第一组合块,且所述第一组合块具有一第一缺口;一组合件,其两侧设有一枢接杆,所述组合件设有一相对组合至所述第一组合块的第二组合块,所述第二组合块具有一第二缺口;一第二套牙件,设有第二咬合槽,所述第二套牙件设有一枢接所述枢接杆的枢接孔;借由所述第一组合块与所述第二组合块固定导入病患口腔内的人工气管。该方案利用第一组合块和第二组合块固定进入病人口腔的呼吸管,虽然能使呼吸管不发生晃动,但是病人不能方便的张开嘴巴,长时间使用此装置固定呼吸管,会使病人的咬肌酸软,口腔十分难受。

实用新型内容

[0003] 本实用新型意在提供一种气管插管固定装置,以解决现有技术中的气管插管固定装置不便于病人自由张嘴的技术问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种气管插管固定装置,包括上牙套和下牙套,上牙套上设有上咬合槽,下牙套上设有下咬合槽,所述上牙套和下牙套之间设有用于穿过人工气管的容纳管,上牙套和下牙套上均设有滑槽,滑槽上滑动连接有滑块,滑块上转动连接有连接杆,连接杆远离滑块的一端均与所述容纳管转动连接。

[0005] 本实用新型工作原理:使用时,先将人工气管一端与呼吸机连接,另一端贯穿容纳管并将其插入病人气管内,再给病人戴好上牙套和下牙套,使病人的上齿和下齿分别位于上咬合槽和下咬合槽内,另外,因为在容纳管的两侧转动连接有连接杆,且连接杆远离容纳管的一端通过滑块各与上牙套和下牙套滑动连接,所以病人在张嘴时,连接杆会受到嘴巴张开时的张力,连接杆会在滑块上转动,滑块又在上牙套和下牙套上滑动,同时连接杆的另一端会在容纳管上转动,在病人闭嘴时,连接杆会受到嘴唇给连接杆一个向下的压力,滑块会在上牙套和下牙套上往相反的方向滑动,连接杆会在滑块和容纳管上均向相反的方向转动,所以在病人张嘴或者闭嘴时,容纳管都保持稳定,从而使位于容纳管内的人工气管始终保持稳定。

[0006] 本实用新型的有益效果:由于容纳管外设有转动连接有连接杆,连接杆远离容纳管的一端通过滑块与上牙套和下牙套上的滑槽滑动连接,在病人嘴巴动的情况下,连接杆会在容纳管上转动,同时在滑块在转动,滑块又在在上牙套和下牙套上的滑槽上滑动,以确保容纳管保持稳定状态;故本方案的气管进管固定装置与现有技术相比较,病人可以自由

的张嘴或者闭嘴,且不会影响连接有呼吸机的人工气管为病人提供呼吸,使用更方便,病人更舒适。

[0007] 进一步,所述容纳管内设有一环形气囊,环形气囊上连通有进气管,进气管远离环形气囊的一端位于容纳管外。采用环形气囊固定人工气管可以使环形气囊和人工气管密闭接触,从而使人工气管更稳定,以确保连接有呼吸机的人工气管在使用的过程中不会发生晃动,从而保证人工气管稳定为病人提供呼吸。

[0008] 进一步,所述容纳管外设有气囊,气囊上设有两根绳。采用气囊支撑人工气管可以防止位于口腔内的人工气管向上翘起破坏病人口腔黏膜,将两根绳系在病人的后背上,可以确保气囊在病人的身体上不发生滑动,从而能稳定的支撑位于口腔外的人工气管。

[0009] 进一步,所述连接杆表面光滑。连接杆表面光滑,可以避免病人在张嘴或者闭嘴的过程中舌头被连接杆误伤。

[0010] 进一步,所述滑槽为燕尾槽。滑槽为燕尾槽,可以避免病人在自由张嘴或者闭嘴的过程中滑块脱离滑槽。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种气管插管固定装置的主视图;

[0012] 图2为图1中上牙套的俯视图;

[0013] 图3为图1中容纳管的俯视图。

具体实施方式

[0014] 下面通过具体实施方式进一步详细说明:

[0015] 说明书附图中的附图标记包括:上牙套1、滑块2、滑槽3、容纳管4、人工气管5、连接杆6、下牙套7、气囊8、固定绳9、上咬合槽10、环形气囊11。

[0016] 实施例基本如附图1、附图2和附图3所示:一种气管插管固定装置,包括橡胶材质做成的上牙套1和下牙套7,上牙套1和下牙套7上分别设有上咬合槽10和下咬合槽,上牙套1和下牙套7上均设有滑槽3,两个滑槽3均为燕尾槽,两个滑槽3上分别滑动连接有滑块2,滑块2与滑槽3滑块2远离滑槽3的一端转动连接有连接杆6,连接杆6远离上牙套1和下牙套7的一端均与容纳管4转动连接,容纳管4的内部设有环形气囊11,环形气囊11上连通有进气管,进气管远离环形气囊11的一端设有气流控制阀,气流控制阀位于容纳管4外;容纳管4外还设有一个气囊8,气囊8上设有固定设有两根固定绳9。

[0017] 具体实施过程如下:使用时,首先将人工气管5连接好呼吸机,再将人工气管5远离呼吸机的一端贯穿容纳管4,并插入病人体内距牙齿大概22cm处,再帮病人戴好上牙套1和下牙套7,使病人的上齿和下齿分别位于上咬合槽10和下咬合槽内,然后打开气流控制阀并通过进气管向容纳管4内的环形气囊11通气,使环形气囊11发生膨胀,当环形气囊11膨胀到使人工气管5固定后,关闭气流控制阀;再接着向位于容纳管4外部的气囊8通气,并将气囊8放置在病人的胸膛与下巴之间,使其膨胀到能支撑口腔外的人工气管5,避免口腔内的人工气管5翘起破坏口腔黏膜,然后再将气囊8上的两根固定绳9系在病人的后背上,以确保气囊8在病人身体上不发生滑动,保证其能稳定支撑位于口腔外的人工气管5;另外,因为在容纳管4的两端转动连接有连接杆6,且连接杆6远离容纳管4的一端转动连接有滑块2,滑块2均

各与上牙套1和下牙套7上的滑槽3滑动连接,所以病人在张嘴时,连接杆6会受到嘴巴张开时的张力,连接杆6会在滑块2转动,滑动会在上牙套1和下牙套7的滑槽3上滑动,由于两个滑槽3均为燕尾槽,所以滑块2不会滑离滑槽3,确保滑块2能支撑容纳管4,同时连接杆6的另一端会在容纳管4上转动,在病人闭嘴时,连接杆6会受到嘴唇给连接杆6一个向下的压力,滑块2会在上牙套1和下牙套7上往相反的方向滑动,同时连接杆6也会在滑块2和容纳管4上向相反的方向转动,所以在病人张嘴或者闭嘴时,容纳管4都保持稳定,从而使位于容纳管4内的人工气管5始终保持稳定。

[0018] 以上所述的仅是本实用新型的实施例,方案中公知的具体结构及特性等常识在此未作过多描述。应当指出,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本实新结构的前提下,还可以作出若干变形和改进,这些也应该视为本实新的保护范围,这些都不会影响本实新实施的效果和专利的实用性。本申请要求的保护范围应当以其权利要求的内容为准,说明书中的具体实施方式等记载可以用于解释权利要求的内容。

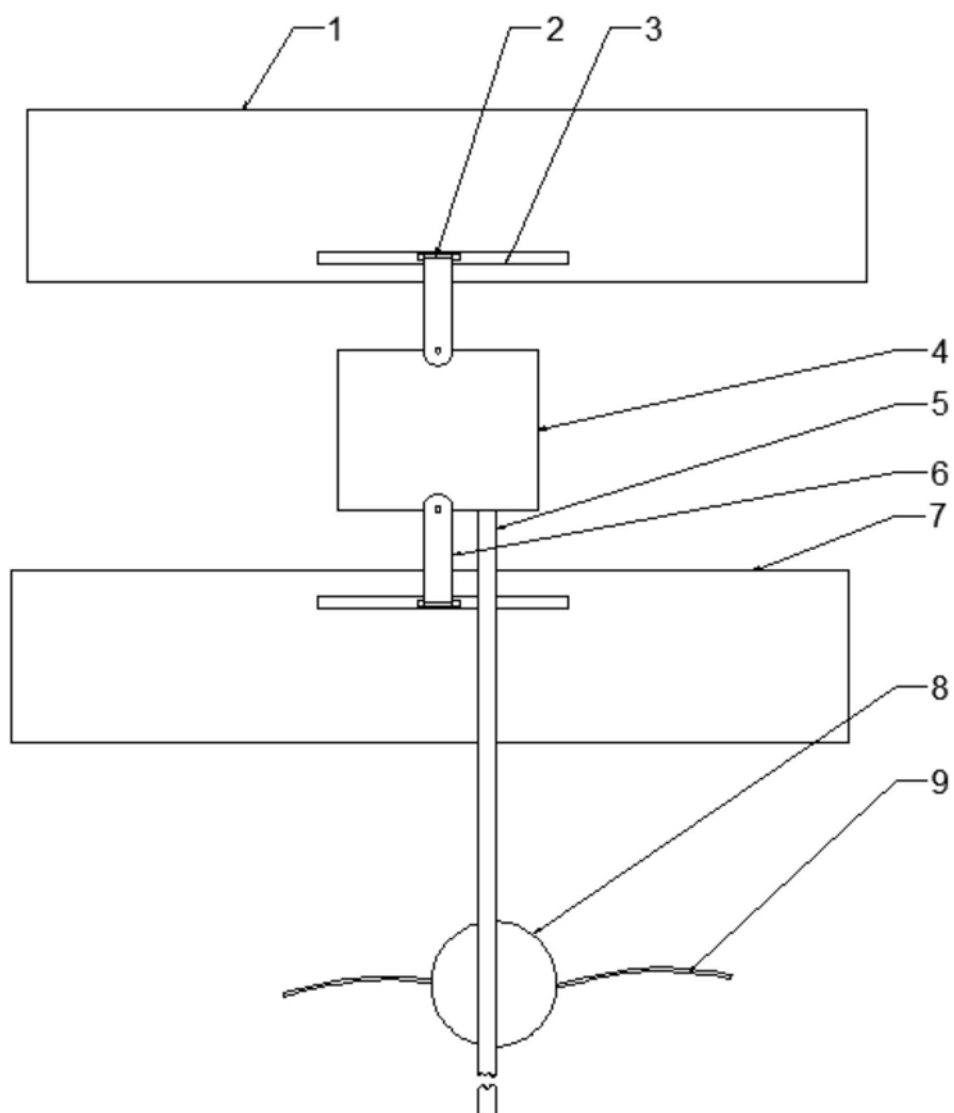


图1

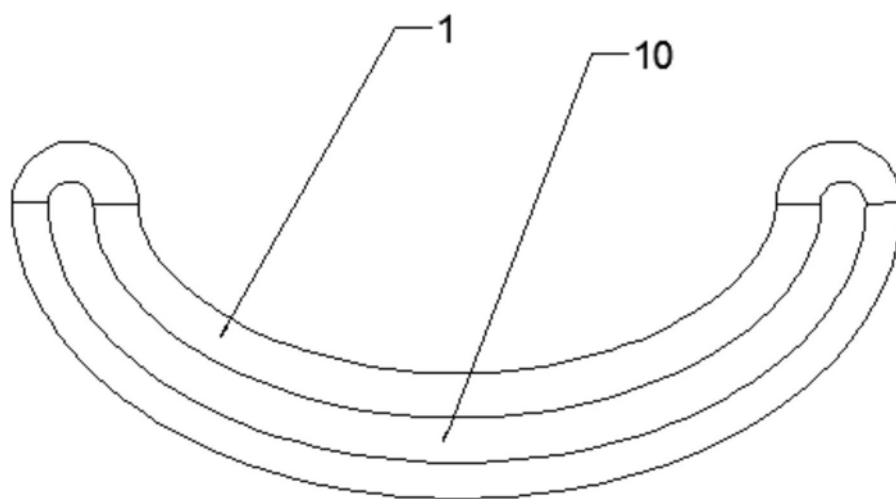


图2

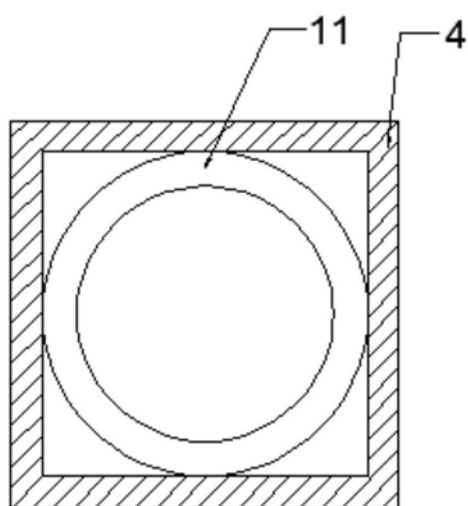


图3