(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212117426 U
(45)授权公告日 2020.12.11

(21)申请号 202020654425.5

(22)申请日 2020.04.26

(73)专利权人 华中科技大学同济医学院附属协和医院
地址 430022 湖北省武汉市江汉区解放大道1277号

(72)发明人 尤婷

(51)Int.Cl.
A46B 11/02(2006.01)
A46B 5/00(2006.01)
A46B 15/00(2006.01)
A61C 17/06(2006.01)

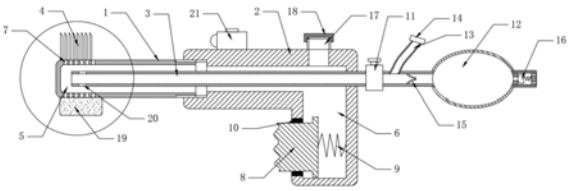
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型气管插管患者口腔清理刷

(57)摘要

本实用新型涉及一种新型气管插管患者口腔清理刷，包括刷杆、手柄和抽吸管，所述刷杆的一端设有刷毛，所述刷杆的另一端与所述手柄可拆卸的连接，所述刷杆内设有冲洗腔，所述手柄内设有储液腔，所述冲洗腔与所述储液腔连通，所述刷杆上设有若干个起泡孔，所述起泡孔设置在所述刷毛与所述刷杆的连接处并与所述冲洗腔连通，所述抽吸管的一端伸入所述冲洗腔内，所述抽吸管的另一端伸出所述手柄外部，所述抽吸管上设有手动截止阀。本实用新型可以将口腔护理液以泡沫状涂在气管插管患者的口腔内进行清理，并在清理后及时通过负压抽吸的方式吸出液体，有效防止液体流入患者呼吸道造成咳呛。



CN 212117426 U

1.一种新型气管插管患者口腔清理刷,其特征在于:包括刷杆、手柄和抽吸管,所述刷杆的一端设有刷毛,所述刷杆的另一端与所述手柄可拆卸的连接,所述刷杆内设有冲洗腔,所述手柄内设有储液腔,所述冲洗腔与所述储液腔连通,所述刷杆上设有若干个起泡孔,所述起泡孔设置在所述刷毛与所述刷杆的连接处并与所述冲洗腔连通,所述手柄上设有按压块,所述按压块的一端伸入所述储液腔内并与所述储液腔的内壁通过压缩弹簧连接,所述按压块的另一端伸出所述手柄外部,所述按压块与所述手柄之间设有密封圈,所述抽吸管的一端伸入所述冲洗腔内,所述抽吸管的另一端伸出所述手柄外部,所述抽吸管上设有手动截止阀。

2.根据权利要求1所述的一种新型气管插管患者口腔清理刷,其特征在于:所述抽吸管伸出所述手柄外部的一端分别连接有手捏式气囊和抽吸接头,所述抽吸接头上设有堵头,所述手动截止阀和所述手捏式气囊之间的所述抽吸管内设有单向瓣膜,所述手捏式气囊的尾端设有单向阀。

3.根据权利要求1所述的一种新型气管插管患者口腔清理刷,其特征在于:所述手柄上设有加液口,所述加液口与所述储液腔连通,所述加液口上螺纹连接有盖帽。

4.根据权利要求1所述的一种新型气管插管患者口腔清理刷,其特征在于:所述刷杆与所述手柄之间为螺纹连接。

5.根据权利要求1所述的一种新型气管插管患者口腔清理刷,其特征在于:所述刷杆的端部还设有海绵块,所述海绵块底部的所述刷杆上也设有若干个与所述冲洗腔连通的起泡孔。

6.根据权利要求1所述的一种新型气管插管患者口腔清理刷,其特征在于:所述抽吸管伸入所述冲洗腔内的一端的侧壁上设有抽吸孔,所述抽吸孔与所述起泡孔对正。

7.根据权利要求1所述的一种新型气管插管患者口腔清理刷,其特征在于:所述手柄上设有电池供电的照明灯,所述照明灯朝向所述刷杆顶端。

一种新型气管插管患者口腔清理刷

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及医疗护理器械技术领域，具体涉及一种新型气管插管患者口腔清理刷。

背景技术：

[0002] 临床上很多长时间昏迷不醒的患者需要医护人员进行口腔护理，以保持患者口腔清洁，避免口腔内细菌滋生影响患者身体健康，目前医院常用的口腔护理方法可分为含漱法、冲洗法、机械性擦洗、刷牙法和咀嚼法，然而这些方法大多操作繁琐，功能单一且不能有效的清理口腔内的污垢，而且对于不能自理的病人，口腔护理操作一般比较繁琐，护士一人难以完成。专利号为ZL201620082331.9的专利通过在牙刷柄上布置刷毛的部位设置若干个冲洗孔和引流孔，冲洗孔和引流孔分别通过冲洗管和引流管与冲洗袋和负压引流袋连接，可以通过物理冲洗的方法将口腔内的污垢和碎屑冲洗并通过负压引流的方式清理出去。但是采用这种清洗方式时，冲洗的液体会直接冲向口腔内，对于一些气管插管患者来说，由于口腔和咽喉部是被气管插管撑开的，很容易导致液体进入患者呼吸道内导致呛咳，存在发生护理事故的风险。

实用新型内容：

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 本实用新型旨在提供一种新型气管插管患者口腔清理刷，用于气管插管患者的口腔清理，解决现有的口腔清理设备容易使液体进入患者呼吸道内导致呛咳，存在发生护理事故风险的问题。

[0005] (二)技术方案：

[0006] 为解决上述技术问题，本实用新型采用如下技术方案：一种新型气管插管患者口腔清理刷，包括刷杆、手柄和抽吸管，所述刷杆的一端设有刷毛，所述刷杆的另一端与所述手柄可拆卸的连接，所述刷杆内设有冲洗腔，所述手柄内设有储液腔，所述冲洗腔与所述储液腔连通，所述刷杆上设有若干个起泡孔，所述起泡孔设置在所述刷毛与所述刷杆的连接处并与所述冲洗腔连通，所述手柄上设有按压块，所述按压块的一端伸入所述储液腔内并与所述储液腔的内壁通过压缩弹簧连接，所述按压块的另一端伸出所述手柄外部，所述按压块与所述手柄之间设有密封圈，所述抽吸管的一端伸入所述冲洗腔内，所述抽吸管的另一端伸出所述手柄外部，所述抽吸管上设有手动截止阀。

[0007] 所述手柄内的所述储液腔用于存储口腔护理液，所述刷杆上的所述刷毛用于清理患者的牙齿，所述按压块用于将所述储液腔内的口腔护理液加压，口腔护理液被加压后进入所述冲洗腔，然后经过所述起泡孔，所述起泡孔对液体产生分流作用，使液体与空气充分混合变成泡沫状，然后涂在所述刷毛上用于清洁口腔，所述抽吸管用于与负压抽吸装置连接，可以通过打开所述手动截止阀使所述抽吸管内产生负压抽吸力，将患者口腔内清洁后的残留液体抽出，防止液体流入患者呼吸道造成咳呛。

[0008] 进一步地，所述抽吸管伸出所述手柄外部的一端分别连接有手捏式气囊和抽吸接头，所述抽吸接头上设有堵头，所述手动截止阀和所述手捏式气囊之间的所述抽吸管内设有单向瓣膜，所述手捏式气囊的尾端设有单向阀，所述抽吸接头用于与可以持续产生负压吸力的抽吸装置连接，在没有抽吸装置使用时，可以使用所述堵头封闭所述抽吸接头，通过捏动所述手捏式气囊来产生负压吸力，所述手捏式气囊内的空气以及通过所述抽吸管抽出的液体通过所述单向阀排出，所述单向瓣膜用于防止捏动所述手捏式气囊时液体和空气在所述抽吸管内产生返流，保证抽吸效果。

[0009] 进一步地，所述手柄上设有加液口，所述加液口与所述储液腔连通，所述加液口上螺纹连接有盖帽，所述加液口用于往所述储液腔内添加口腔护理液，方便使用。

[0010] 进一步地，所述刷杆与所述手柄之间为螺纹连接，所述刷杆可以从所述手柄上拆下，方便更换，可以为不同的患者进行口腔清理，防止交叉感染。

[0011] 进一步地，所述刷杆的端部还设有海绵块，所述海绵块底部的所述刷杆上也设有若干个与所述冲洗腔连通的起泡孔，所述海绵块用于擦拭患者口腔内比较脆弱处的黏膜，避免清理时对患者口腔造成损伤。

[0012] 进一步地，所述抽吸管伸入所述冲洗腔内的一端的侧壁上设有抽吸孔，所述抽吸孔与所述起泡孔对正，所述抽吸孔可以提高负压抽吸时正对所述起泡孔处的抽吸力，保证抽吸效果。

[0013] 进一步地，所述手柄上设有电池供电的照明灯，所述照明灯朝向所述刷杆顶端，所述照明灯用于清洁口腔时对口腔内进行照明，利于观察。

[0014] (三)有益效果：

[0015] 相对于现有技术，本实用新型产生的有益效果是：通过在刷杆的刷毛处设置若干个与刷杆内的冲洗腔连通的起泡孔，冲洗腔与手柄内的储液腔连通，储液腔内的口腔护理液通过手柄上设置的按压块加压后经过起泡孔变成泡沫状涂在刷毛上，同时在冲洗腔内设置用于抽吸口腔清理完毕后的残留液体的抽吸管，可以有效避免液体流入患者呼吸道造成咳呛，降低护理事故风险。

附图说明：

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍。

[0017] 图1是本实用新型实施例所述新型气管插管患者口腔清理刷的剖视图；

[0018] 图2是本实用新型实施例所述新型气管插管患者口腔清理刷所述刷杆部位的局部剖视图；

[0019] 图中：1、刷杆；2、手柄；3、抽吸管；4、刷毛；5、冲洗腔；6、储液腔；7、起泡孔；8、按压块；9、压缩弹簧；10、密封圈；11、手动截止阀；12、手捏式气囊；13、抽吸接头；14、堵头；15、单向瓣膜；16、单向阀；17、加液口；18、盖帽；19、海绵块；20、抽吸孔；21、照明灯

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。

[0021] 如图1和图2所示的一种新型气管插管患者口腔清理刷，包括刷杆1、手柄2和抽吸管3，刷杆1的一端设有刷毛4，刷杆1的另一端与手柄2可拆卸的连接，刷杆1内设有冲洗腔5，手柄2内设有储液腔6，冲洗腔5与储液腔6连通，刷杆1上设有若干个起泡孔7，起泡孔7设置在刷毛4与刷杆1的连接处并与冲洗腔5连通，手柄2上设有按压块8，按压块8的一端伸入储液腔6内并与储液腔6的内壁通过压缩弹簧9连接，按压块8的另一端伸出手柄2外部，按压块8与手柄2之间设有密封圈10，抽吸管3的一端伸入冲洗腔5内，抽吸管3的另一端伸出手柄2外部，抽吸管3上设有手动截止阀11。

[0022] 优选地，抽吸管3伸出手柄2外部的一端分别连接有手捏式气囊12和抽吸接头13，抽吸接头13上设有堵头14，手动截止阀11和手捏式气囊12之间的抽吸管3内设有单向瓣膜15，手捏式气囊12的尾端设有单向阀16，抽吸接头13用于与可以持续产生负压吸力的抽吸装置连接，在没有抽吸装置使用时，可以使用堵头14封闭抽吸接头13，通过捏动手捏式气囊12来产生负压吸力，手捏式气囊12内的空气以及通过抽吸管3抽出的液体通过单向阀16排出，单向瓣膜15用于防止捏动手捏式气囊12时液体和空气在抽吸管3内产生返流，保证抽吸效果。

[0023] 优选地，手柄2上设有加液口17，加液口17与储液腔6连通，加液口17上螺纹连接有盖帽18，加液口17用于往储液腔6内添加口腔护理液，方便使用。

[0024] 优选地，刷杆1与手柄2之间为螺纹连接，刷杆1可以从手柄2上拆下，方便更换，可以为不同的患者进行口腔清理，防止交叉感染。

[0025] 优选地，刷杆1的端部还设有海绵块19，海绵块19底部的刷杆1上也设有若干个与冲洗腔5连通的起泡孔7，海绵块19用于擦拭患者口腔内比较脆弱处的黏膜，避免清理时对患者口腔造成损伤。

[0026] 优选地，抽吸管3伸入冲洗腔5内的一端的侧壁上设有抽吸孔20，抽吸孔20与起泡孔7对正，抽吸孔20可以提高负压抽吸时正对起泡孔7处的抽吸力，保证抽吸效果。

[0027] 优选地，手柄2上设有电池供电的照明灯21，照明灯21朝向所述刷杆顶端，照明灯21用于清洁口腔时对口腔内进行照明，利于观察。

[0028] 本实用新型所述的新型气管插管患者口腔清理刷的使用方法如下：

[0029] 通过加液口17将口腔护理液灌入手柄2内的储液腔6内，使用盖帽18封闭加液口17，手动压动按压块8，储液腔6内的口腔护理液被压入冲洗腔5，然后经过起泡孔7，起泡孔7对液体产生分流作用，使液体与空气充分混合变成泡沫状，然后涂在刷毛4和海绵块19上用于清洁口腔，可以使用刷毛4清洁患者的牙齿，使用海绵块19擦拭患者口腔内比较脆弱处的黏膜，避免清理时对患者口腔造成损伤，口腔清理完毕后，可以将抽吸管3通过抽吸接头13与负压抽吸装置连接，在没有抽吸装置使用时，也可以使用堵头14封闭抽吸接头13，通过捏动手捏式气囊12来产生负压吸力，打开手动截止阀11使患者口腔内清洁后的残留液体通过抽吸管3抽出，防止液体流入患者呼吸道造成咳呛。

[0030] 综上所述，本实用新型提供的新型气管插管患者口腔清理刷，用于气管插管患者的口腔清理，解决现有的口腔清理设备容易使液体进入患者呼吸道内导致呛咳，存在发生护理事故风险的问题。

[0031] 上面以举例方式对本实用新型进行了说明，但本实用新型不限于上述具体实施例，凡基于本实用新型所做的任何改动或变型均属于本实用新型要求保护的范围。

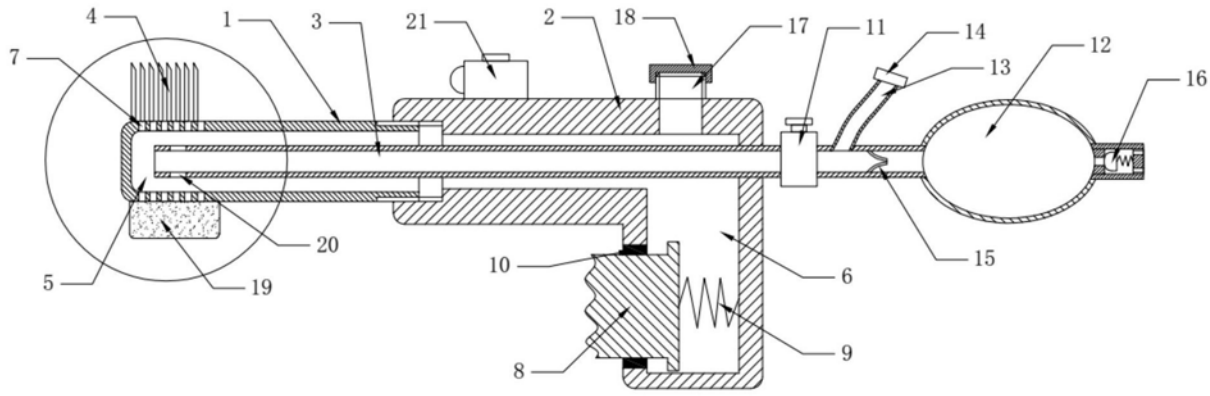


图1

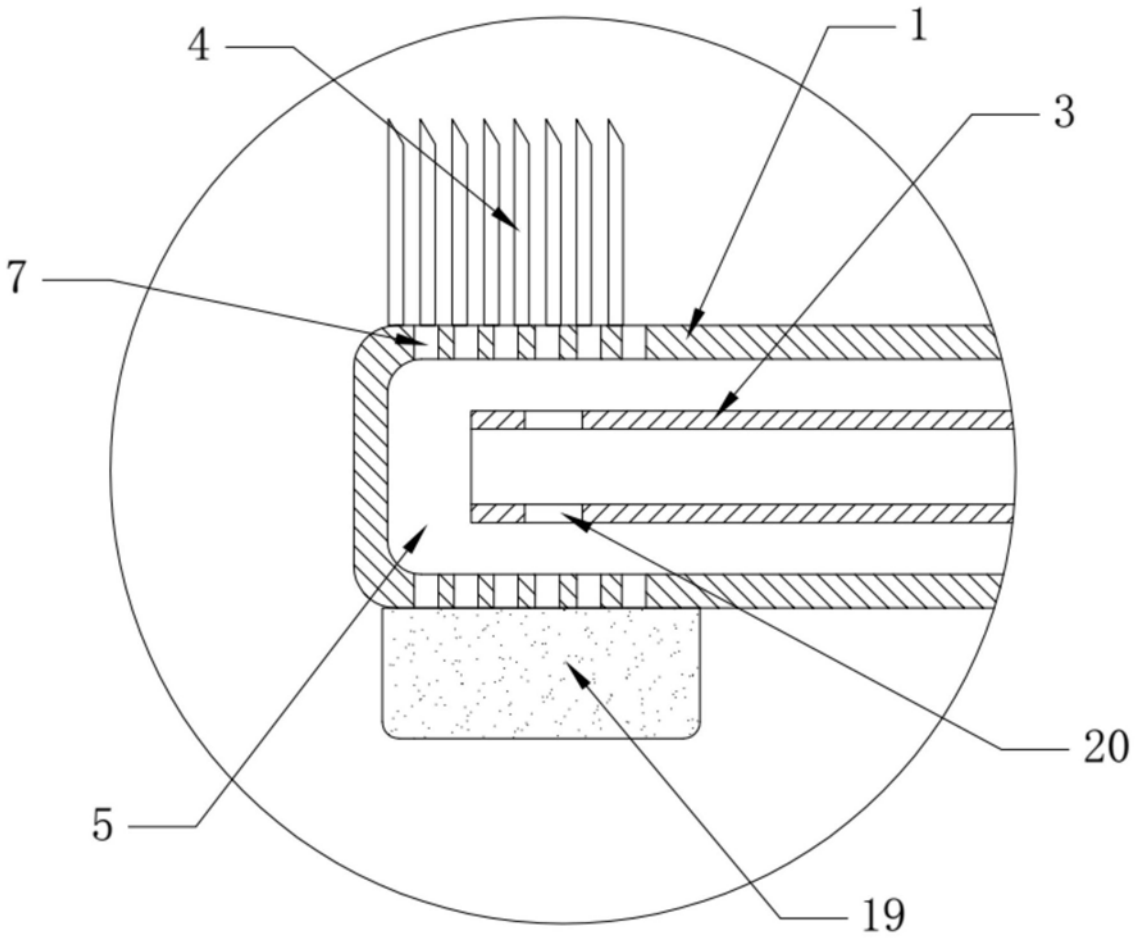


图2