(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 206896426 U
(45)授权公告日 2018.01.19

(21)申请号 201720028844.6

(22)申请日 2017.01.10

(73)专利权人 中国人民解放军第四军医大学
地址 710032 陕西省西安市长乐西路127号

(72)发明人 杜沛 赵燕 冯向英 李彩茹 杨柯璐

(74)专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务所(普通合伙) 11531
代理人 李宏伟

(51)Int.Cl.
A61C 17/02(2006.01)
A61C 17/06(2006.01)
A46B 11/04(2006.01)
A46B 15/00(2006.01)

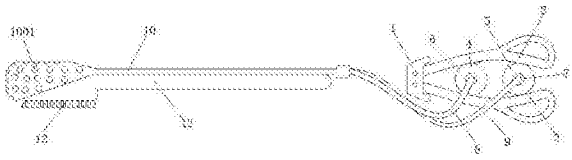
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种三合一口腔护理用具

(57)摘要

本实用新型公开了一种三合一口腔护理用具，包括固定座、第一把手、第二把手、第一球囊、第二球囊、第一单向阀、第二单向阀、第一软管、第二软管、第一管道、第二管道、刷柄、毛刷，该三合一口腔护理用具，结构巧妙，功能强大，通过简单的操作，不仅能够对患者口腔内进行有效的摩擦清理，还能够同时对患者口腔进行护理液注入以及负压吸引排出，从而在优化了医护人员操作便捷的同时，也极大的提高了患者口腔清洗的效果。



CN 206896426 U

1.一种三合一口腔护理用具，其特征在于包括固定座、第一把手、第二把手、第一球囊、第二球囊、第一单向阀、第二单向阀、第一软管、第二软管、第一管道、第二管道、刷柄、毛刷，所述的第一把手位于固定座右侧上端，所述的第一把手与固定座转动相连，所述的第二把手位于固定座右侧下端，所述的第二把手与固定座转动相连，所述的第一球囊位于第一把手和第二把手之间，所述的第一球囊分别与第一把手和第二把手胶水相连，所述的第二球囊位于第一把手和第二把手之间，所述的第二球囊分别与第一把手和第二把手胶水相连，所述的第一单向阀位于第一球囊前端，所述的第一单向阀与第一球囊螺纹相连，所述的第二单向阀位于第二球囊前端，所述的第二单向阀与第二球囊螺纹相连，所述的第一软管位于第一单向阀前端，所述的第一软管与第一单向阀螺纹相连，所述的第二软管位于第二单向阀前端，所述的第二软管与第二单向阀螺纹相连，所述的第一管道位于第一软管左侧，所述的第一管道与第一软管胶水相连，所述的第二管道位于第二软管左侧，所述的第二管道与第二软管胶水相连，所述的刷柄位于第一管道和第二管道底部，所述的刷柄分别与第一管道和第二管道胶水相连，所述的毛刷位于刷柄底部左侧，所述的毛刷与刷柄一体相连。

2.如权利要求1所述的一种三合一口腔护理用具，其特征在于所述的第一球囊后端还设有第三单向阀，所述的第三单向阀与第一球囊螺纹相连。

3.如权利要求2所述的一种三合一口腔护理用具，其特征在于所述的第三单向阀后端还设有进液管，所述的进液管与第三单向阀螺纹相连。

4.如权利要求3所述的一种三合一口腔护理用具，其特征在于所述的第二球囊后端还设有第四单向阀，所述的第四单向阀与第二球囊螺纹相连。

5.如权利要求4所述的一种三合一口腔护理用具，其特征在于所述的第四单向阀后端还设有排液管，所述的排液管与第四单向阀螺纹相连。

6.如权利要求5所述的一种三合一口腔护理用具，其特征在于所述的第一管道左侧还设有若干数量的排液孔，所述的排液孔为圆形通孔。

7.如权利要求6所述的一种三合一口腔护理用具，其特征在于所述的第二管道左侧还设有若干数量的吸液孔，所述的吸液孔为圆形通孔。

一种三合一口腔护理用具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械领域，尤其涉及一种三合一口腔护理用具。

背景技术

[0002] 气管插管患者口腔护理的重要性：气管插管病人口腔黏膜失去正常的湿化、润滑和清洁作用，易发生口干症，而且造成口腔内抗菌物质生成减少、大量牙菌斑聚集。牙菌斑、口咽部定植菌误吸是导致机械通气病人发生肺炎的重要原因，因此通过有效的口腔护理，去除牙菌斑，减少口咽部定植菌误吸，从而降低VAP的发生率。

[0003] 临床常见的口腔护理方法有：擦洗法、冲洗法、刷洗法、改良口腔护理。一项荟萃分析显示：对比“牙刷+冲洗法”和“棉球擦拭法”，在口腔异味发生率、口腔溃疡发生率、牙菌斑指数上均明显降低，因此对气管插管病人做口腔护理选择“牙刷+冲洗法”。

[0004] 而目前临床医护人对患者口腔进行清洗护理时，因传统的方式普遍为一名医护人员一手握住护理液，一手握住牙刷，另一名医护人员需要操作负压吸引装置吸引患者口腔分泌物，而也因此，不仅极大的增加了医护人员的劳动强度，还需要两名医护人员配合得当才能完成对患者口腔的清洗，从而给医护人员操作带来极大的不便，鉴于以上缺陷，实有必要设计一种三合一口腔护理用具。

实用新型内容

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题在于：提供一种三合一口腔护理用具，来解决目前传统需要多位医护人员对患者口腔进行清洗护理，不仅费时费力，还操作麻烦的问题。

[0006] 为解决上述技术问题，本实用新型的技术方案是：一种三合一口腔护理用具，包括固定座、第一把手、第二把手、第一球囊、第二球囊、第一单向阀、第二单向阀、第一软管、第二软管、第一管道、第二管道、刷柄、毛刷，所述的第一把手位于固定座右侧上端，所述的第一把手与固定座转动相连，所述的第二把手位于固定座右侧下端，所述的第二把手与固定座转动相连，所述的第一球囊位于第一把手和第二把手之间，所述的第一球囊分别与第一把手和第二把手胶水相连，所述的第二球囊位于第一把手和第二把手之间，所述的第二球囊分别与第一把手和第二把手胶水相连，所述的第一单向阀位于第一球囊前端，所述的第一单向阀与第一球囊螺纹相连，所述的第二单向阀位于第二球囊前端，所述的第二单向阀与第二球囊螺纹相连，所述的第一软管位于第一单向阀前端，所述的第一软管与第一单向阀螺纹相连，所述的第二软管位于第二单向阀前端，所述的第二软管与第二单向阀螺纹相连，所述的第一管道位于第一软管左侧，所述的第一管道与第一软管胶水相连，所述的第二管道位于第二软管左侧，所述的第二管道与第二软管胶水相连，所述的刷柄位于第一管道和第二管道底部，所述的刷柄分别与第一管道和第二管道胶水相连，所述的毛刷位于刷柄底部左侧，所述的毛刷与刷柄一体相连。

[0007] 进一步，所述的第一球囊后端还设有第三单向阀，所述的第三单向阀与第一球囊螺纹相连。

[0008] 进一步，所述的第三单向阀后端还设有进液管，所述的进液管与第三单向阀螺纹相连。

[0009] 进一步，所述的第二球囊后端还设有第四单向阀，所述的第四单向阀与第二球囊螺纹相连。

[0010] 进一步，所述的第四单向阀后端还设有排液管，所述的排液管与第四单向阀螺纹相连。

[0011] 进一步，所述的第一管道左侧还设有若干数量的排液孔，所述的排液孔为圆形通孔。

[0012] 进一步，所述的第二管道左侧还设有若干数量的吸液孔，所述的吸液孔为圆形通孔。

[0013] 与现有技术相比，该三合一口腔护理用具，使用时，医护人员首先将进液管插入外部护理液内，再将排液管放入外部收集装置内，然后便可一手握住刷柄，一手握住第一把手和第二把手，再挤压第一把手和第二把手，使第一把手和第二把手以固定座为圆心作相向而行运动，即第一把手和第二把手对第一球囊以及第二球囊进行挤压，当第一球囊压缩时，因第三单向阀的作用，能够避免第一球囊内部空气从进液管排出，即使第一球囊内部空气通过第一单向阀进入第一软管，再从第一软管通过第一管道，最后从排液孔部位排出，同步，当第二球囊压缩时，因第二单向阀的作用，能够避免第二球囊内部空气从第二软管部位排出，即使第二球囊内部空气从排液管部位排出，然后，医护人员操作刷柄，将毛刷插入患者口腔内，再拉动第一把手和第二把手，使第一把手和第二把手以固定座为圆心作向背而行运动，即通过第一把手和第二把手运动的作用，使第一球囊和第二球囊拉伸展开，即第一球囊产生负压吸引，因第一单向阀的作用，能够避免外界空气以及液体从第一软管部位进入第一球囊，即使护理液通过进液管进入到第一球囊内，同步，第二球囊产生负压吸引，因第四单向阀的作用，能够避免外部空气以及液体从排液管部位进入到第二球囊，即使患者口腔内污染分泌物由吸液孔进入第二管道，然后污染分泌物从第二软管进入到第二球囊内，然后医护人员便可根据以上相同方法持续往复操作第一把手和第二把手，即护理液由进液管进入到第一球囊内部，然后由第一软管进入第一管道，再从排液孔流入到患者口腔内，对患者口腔进行冲洗，同步，患者口腔内护理液以及污染分泌物由吸液孔进入第二管道，然后从第二软管进入到第二球囊内，最后通过排液管向外部收集装置排出，最终通过上述方式，实现了对患者口腔内的冲洗以及负压吸引排出，此外，医护人员可来回拉动刷柄，使毛刷对患者口腔内进行有效的摩擦清理，该三合一口腔护理用具，结构巧妙，功能强大，通过简单的操作，不仅能够对患者口腔内进行有效的摩擦清理，还能够同时对患者口腔进行护理液注入以及负压吸引排出，从而在优化了医护人员操作便捷的同时，也极大的提高了患者口腔清洗的效果。

附图说明

[0014] 图1是三合一口腔护理用具主视图；

[0015] 图2是三合一口腔护理用具俯视图。

[0016] 固定座1、第一把手2、第二把手3、第一球囊4、第二球囊5、第一单向阀 6、第二单向阀7、第一软管8、第二软管9、第一管道10、第二管道11、刷柄 12、毛刷13、第三单向阀401、进

液管402、第四单向阀501、排液管502、排液孔1001、吸液孔1101、

[0017] 如下具体实施方式将结合上述附图进一步说明。

具体实施方式

[0018] 在下文中，阐述了多种特定细节，以便提供对构成所描述实施例基础的概念的透彻理解，然而，对本领域的技术人员来说，很显然所描述的实施例可以在没有这些特定细节中的一些或者全部的情况下来实践，在其他情况下，没有具体描述众所周知的处理步骤。

[0019] 如图1、图2所示，一种三合一口腔护理用具，包括固定座1、第一把手2、第二把手3、第一球囊4、第二球囊5、第一单向阀6、第二单向阀7、第一软管8、第二软管9、第一管道10、第二管道11、刷柄12、毛刷13，所述的第一把手2位于固定座1右侧上端，所述的第一把手2与固定座1转动相连，所述的第二把手3位于固定座1右侧下端，所述的第二把手3与固定座1转动相连，所述的第一球囊4位于第一把手2和第二把手3之间，所述的第一球囊4分别与第一把手2和第二把手3胶水相连，所述的第二球囊5位于第一把手2和第二把手3之间，所述的第二球囊5分别与第一把手2和第二把手3胶水相连，所述的第一单向阀6位于第一球囊4前端，所述的第一单向阀6与第一球囊4 螺纹相连，所述的第二单向阀7位于第二球囊5前端，所述的第二单向阀7与第二球囊5螺纹相连，所述的第一软管8位于第一单向阀6前端，所述的第一软管8与第一单向阀6螺纹相连，所述的第二软管9位于第二单向阀7前端，所述的第二软管9与第二单向阀7螺纹相连，所述的第一管道10位于第一软管 8左侧，所述的第一管道10与第一软管8胶水相连，所述的第二管道11位于第二软管9左侧，所述的第二管道11与第二软管9胶水相连，所述的刷柄12位于第一管道10和第二管道11底部，所述的刷柄12分别与第一管道10和第二管道11胶水相连，所述的毛刷13位于刷柄12底部左侧，所述的毛刷13与刷柄12一体相连，所述的第一球囊4后端还设有第三单向阀401，所述的第三单向阀401与第一球囊4螺纹相连，所述的第三单向阀401后端还设有进液管402，所述的进液管402与第三单向阀401螺纹相连，所述的第二球囊5后端还设有第四单向阀501，所述的第四单向阀501与第二球囊5螺纹相连，所述的第四单向阀501后端还设有排液管502，所述的排液管502与第四单向阀501螺纹相连，所述的第一管道10左侧还设有若干数量的排液孔1001，所述的排液孔1001为圆形通孔，所述的第二管道11左侧还设有若干数量的吸液孔1101，所述的吸液孔1101为圆形通孔。

[0020] 该三合一口腔护理用具，使用时，医护人员首先将进液管402插入外部护理液内，再将排液管502放入外部收集装置内，然后便可一手握住刷柄12，一手握住第一把手2和第二把手3，再挤压第一把手2和第二把手3，使第一把手 2和第二把手3以固定座1为圆心作相向而行运动，即第一把手2和第二把手3 对第一球囊4以及第二球囊5进行挤压，当第一球囊4压缩时，因第三单向阀 401的作用，能够避免第一球囊4内部空气从进液管402排出，即使第一球囊4 内部空气通过第一单向阀6进入第一软管8，再从第一软管8通过第一管道10，最后从排液孔1001部位排出，同步，当第二球囊5压缩时，因第二单向阀7的作用，能够避免第二球囊5内部空气从第二软管9部位排出，即使第二球囊7 内部空气从排液管502部位排出，然后，医护人员操作刷柄12，将毛刷13插入患者口腔内，再拉动第一把手2和第二把手3，使第一把手2和第二把手3以固定座1为圆心作向背而行运动，即通过第一把手2和第二把手3运动的作用，使第一球囊4和第二球囊5拉伸展开，即第一球囊4产生负压吸引，因第一单向

阀6的作用，能够避免外界空气以及液体从第一软管8部位进入第一球囊4，即使护理液通过进液管402进入到第一球囊4内，同步，第二球囊5产生负压吸引，因第四单向阀501的作用，能够避免外部空气以及液体从排液管502部位进入到第二球囊5，即使患者口腔内污染分泌物由吸液孔1101进入第二管道 11，然后污染分泌物从第二软管9进入到第二球囊5内，然后医护人员便可根据以上相同方法持续往复操作第一把手2和第二把手3，即护理液由进液管402 进入到第一球囊4内部，然后由第一软管8进入第一管道10，再从排液孔1001 流入到患者口腔内，对患者口腔进行冲洗，同步，患者口腔内护理液以及污染分泌物由吸液孔1101进入第二管道11，然后从第二软管9进入到第二球囊5内，最后通过排液管502向外部收集装置排出，最终通过上述方式，实现了对患者口腔内的冲洗以及负压吸引排出，此外，医护人员可来回拉动刷柄12，使毛刷 13对患者口腔内进行有效的摩擦清理。

[0021] 本实用新型不局限于上述具体的实施方式，本领域的普通技术人员从上述构思出发，不经过创造性的劳动，所做出的种种变换，均落在本实用新型的保护范围之内。

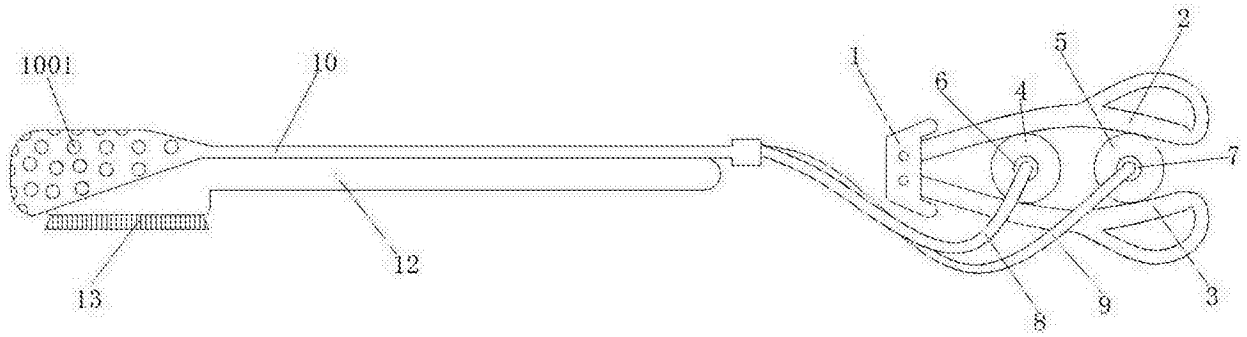

1001
10
1
6
4
5
2
7
12
13
8
9
3

图1

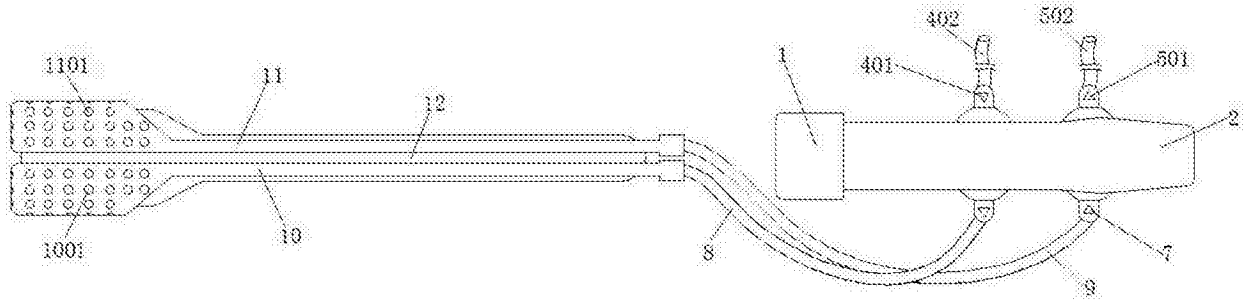

1101
11
12
1001
10
1
402
401
502
501
2
8
7
9

图2