(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 205322528 U
(45)授权公告日 2016.06.22

(21)申请号 201620107048.7

(22)申请日 2016.02.02

(73)专利权人 王娟
地址 621000 四川省绵阳市第三人民医院

(72)发明人 王娟

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212
代理人 刘淑珍

(51)Int.Cl.
A61C 17/02(2006.01)

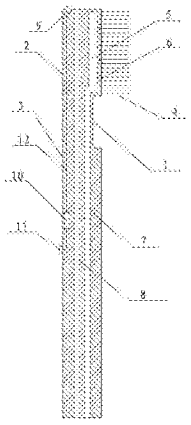
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

医用护理牙刷

(57)摘要

本实用新型涉及一种医用护理牙刷，它包括由上下固定连接的牙刷头和牙刷柄构成的牙刷本体，牙刷头的正面均匀设置有多根刷毛，牙刷头内设有液体喷头，液体喷头靠近刷毛一侧设有多个连通外界的喷嘴，喷嘴的开口位于相邻刷毛之间，牙刷本体内设有用于向病人口腔内注入清洁护理液的注液管，注液管一端与液体喷头内部连通，另一端从牙刷柄下部穿出后与外界连通；与现有技术相比，本实用新型产品适用于生活不能自理的病人，既避免因清洁护理液加入过少或不精准而造成口腔清理不干净，又避免因清洁护理液加入过多而造成病人误吞，能有效清洁牙缝、牙垢、口腔内的污迹，提高口腔护理的质量，有效预防经口气管插管病人发生口臭及口腔感染，使用方便。



CN 205322528 U

1.一种医用护理牙刷，它包括由上下固定连接的牙刷头(2)和牙刷柄(3)构成的牙刷本体(1)，所述牙刷头(2)的正面均匀设置有多根刷毛(4)，其特征在于，所述牙刷头(2)的内部靠近所述刷毛(4)的一侧设有液体喷头(5)，所述液体喷头(5)靠近所述刷毛(4)的一侧设有多个连通外界的喷嘴(6)，所述喷嘴(6)的开口位于相邻所述刷毛(4)之间，所述牙刷本体(1)内部设有用于向病人口腔内注入清洁护理液的注液管(7)，所述注液管(7)的一端与所述液体喷头(5)内部相连通，另一端从所述牙刷柄(3)的下部穿出后与外界连通。

2.根据权利要求1所述的医用护理牙刷，其特征在于，所述牙刷本体(1)内部还设有用于向外抽吸清洁护理液的吸液管(8)，所述吸液管(8)的一端从所述牙刷头(2)穿出后与外界连通，另一端从所述牙刷柄(3)的下部穿出后与外界连通。

3.根据权利要求2所述的医用护理牙刷，其特征在于，所述吸液管(8)的一端从所述牙刷头(2)的顶部或背部穿出后与外界连通。

4.根据权利要求2所述的医用护理牙刷，其特征在于，所述注液管(7)和/或所述吸液管(8)的另一端从所述牙刷柄(3)的底部穿出后与外界连通。

5.根据权利要求1所述的医用护理牙刷，其特征在于，所述液体喷头(5)为椭圆环状管、漩涡环状管或所述牙刷头(2)内设的腔室。

6.根据权利要求1-5中任一项所述的医用护理牙刷，其特征在于，所述牙刷头(2)的外壁上还设有用于给口腔内照明的电灯(9)，所述牙刷本体(1)内部设有用于供电的内置电池(10)和内置导电线(12)，所述牙刷柄(3)的外壁上设有用于控制所述电灯(9)亮或熄的控制开关(11)，所述内置电池(10)通过所述内置导电线(12)与所述电灯(9)、所述控制开关(11)串联电连接。

7.根据权利要求6所述的医用护理牙刷，其特征在于，所述电灯(9)位于所述牙刷头(2)的顶部或背部。

8.根据权利要求6所述的医用护理牙刷，其特征在于，所述内置电池(10)位于所述牙刷头(2)内部或所述牙刷柄(3)内部。

9.根据权利要求6所述的医用护理牙刷，其特征在于，所述内置电池(10)为纽扣电池。

10.根据权利要求6所述的医用护理牙刷，其特征在于，所述控制开关(11)位于所述牙刷柄(3)的下部外壁上。

医用护理牙刷

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域，尤其涉及一种医用牙刷。

背景技术

[0002] 牙刷是日常生活中必须天天使用的口腔保洁用品，目前一般在刷牙前，都是将牙膏挤到牙刷头的刷毛上，在将牙刷头放入口腔内进行清洁，对于重病病人以及因面部疾病导致张口运动受限等生活不能自理的人来说，他们往往躺卧在床，这些常规的口腔清理方法均难以实现，即使是在他人帮助下也难以将挤到牙刷头上的牙膏顺利送入他们口腔内，因此只能使用清洁护理液，但是现有的牙刷无法将清理护理液送入口腔内，医护人员只能使用棉球等物蘸取清洁护理液放入病人口腔内，进行清洁护理，不仅使用非常不方便，而且清洁不够干净彻底，并且每次对病人口腔进行清洁护理都需要使用大量棉签或棉球，造成资源的资源，不够环保。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种生产成本低、使用方便、环保卫生、注入清洁护理液精准、清洁口腔干净的医用护理牙刷。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下：

[0005] 一种医用护理牙刷，它包括由上下固定连接的牙刷头和牙刷柄构成的牙刷本体，所述牙刷头的正面均匀设置有多根刷毛，所述牙刷头的内部靠近所述刷毛的一侧设有液体喷头，所述液体喷头靠近所述刷毛的一侧设有多个连通外界的喷嘴，所述喷嘴的开口位于相邻所述刷毛之间，所述牙刷本体内部设有用于向病人口腔内注入清洁护理液的注液管，所述注液管的一端与所述液体喷头内部相连通，另一端从所述牙刷柄的下部穿出后与外界连通。

[0006] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0007] 本实用新型产品结构简单紧凑，生产成本低，非常适合重病病人以及因面部疾病导致张口运动受限等生活不能自理的人，只需要使用注射器等加压装置将清洁护理液从牙刷柄下部的注液管管口注入至牙刷头内的液体喷头，再从液体喷头的喷嘴处将清洁护理液喷到病人口腔内，再使用刷毛进行清洁，不仅清洁护理液注入部位更加精准，而且清洁护理液加入量更加容易把控，既可以有效避免因清洁护理液加入量过少或加入部位不精准而造成病人口腔清理不干净，又可以有效避免因清洁护理液加入量过多而造成病人误吞清洁护理液，在清洁的同时或者清洁完成后，还可以使用注射器等可产生负压的装置从注液管管口将口腔内的清洁护理液抽吸出来，更加有效的避免病人误吞清洁护理液，随后再将清洁护理液换成清水，利用正压注入病人口腔，利用负压吸出病人口腔，重复操作至病人口腔干净，能有效清洁牙缝、牙垢、口腔内的污迹，提高口腔护理的质量，有效预防经口气管插管病人发生口臭及口腔感染，并且使用方便。

[0008] 在上述技术方案的基础上，本实用新型还可以做如下改进。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述牙刷本体内部还设有用于向外抽吸清洁护理液的吸液管，所述吸液管的一端从所述牙刷头穿出后与外界连通，另一端从所述牙刷柄的下部穿出后与外界连通。

[0010] 采用上述优选方案的有益效果是：可以使用注射器等负压装置设备通过吸液管将病人口腔内的清洁护理液抽吸出来，注液和吸液分开进行，使用更加方便，更加有效的避免病人误吞清洁护理液。

[0011] 作为本实用新型的另一种优选实施方式，所述吸液管的一端从所述牙刷头的顶部或背部穿出后与外界连通。

[0012] 采用上述优选方案的有益效果是：更加方便将病人口腔内的清洁护理液抽吸出来，更加有效的避免病人误吞清洁护理液。

[0013] 作为本实用新型的另一种优选实施方式，所述注液管和/或所述吸液管的另一端从所述牙刷柄的底部穿出后与外界连通。

[0014] 采用上述优选方案的有益效果是：更加方便医疗护理人员使用注射器等加压装置或负压装置连通注液管和/或吸液管进行护理。

[0015] 作为本实用新型的另一种优选实施方式，所述液体喷头为椭圆环状管、漩涡环状管或所述牙刷头内设的腔室。

[0016] 采用上述优选方案的有益效果是：生产简单、成本低，更加方便清洁护理液均匀精准的喷至病人口腔内。

[0017] 作为本实用新型的另一种优选实施方式，所述牙刷头的外壁上还设有用于给口腔内照明的电灯，所述牙刷本体内部设有用于供电的内置电池和内置导电线，所述牙刷柄的外壁上设有用于控制所述电灯亮或熄的控制开关，所述内置电池通过所述内置导电线与所述电灯、所述控制开关串联电连接。

[0018] 采用上述优选方案的有益效果是：更加方便医疗护理人员对病人口腔内进行观察，既便于定期口腔检查，又便于清洁护理口腔，同时使得牙刷的功能更加齐全，减少还需要另外携带口腔探照灯的负担。

[0019] 作为本实用新型的另一种优选实施方式，所述电灯位于所述牙刷头的顶部或背部。

[0020] 采用上述优选方案的有益效果是：更加方便医疗护理人员对病人口腔内进行观察。

[0021] 作为本实用新型的另一种优选实施方式，所述内置电池位于所述牙刷头内部或所述牙刷柄内部。

[0022] 采用上述优选方案的有益效果是：内置电池位于牙刷头内部或牙刷柄内部，可以更好的防水。

[0023] 作为本实用新型的另一种优选实施方式，所述内置电池为纽扣电池。

[0024] 采用上述优选方案的有益效果是：纽扣电池体积小，电量足，成本低。

[0025] 作为本实用新型的另一种优选实施方式，所述控制开关位于所述牙刷柄的下部外壁上。

[0026] 采用上述优选方案的有益效果是：更加方便医疗护理人员使用控制开关。

附图说明

[0027] 图1为本实用新型产品的结构示意图；

[0028] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0029] 1、牙刷本体，2、牙刷头，3、牙刷柄，4、刷毛，5、液体喷头，6、喷嘴，7、注液管，8、吸液管，9、电灯，10、内置电池，11、控制开关，12、内置导电线。

具体实施方式

[0030] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述，所举实例只用于解释本实用新型，并非用于限定本实用新型的范围。

[0031] 实施例

[0032] 如图1所示，一种医用护理牙刷，它包括由上下固定连接的牙刷头2和牙刷柄3构成的牙刷本体1，所述牙刷头2的正面均匀设置有多根刷毛4，所述牙刷头2的内部靠近所述刷毛4的一侧设有液体喷头5，所述液体喷头5既可以为所述牙刷头2内设的腔室，也可以为椭圆环状管或漩涡环状管，所述液体喷头5靠近所述刷毛4的一侧设有多个连通外界的喷嘴6，所述喷嘴6的开口位于相邻所述刷毛4之间，所述牙刷本体1内部设有用于向病人口腔内注入清洁护理液的注液管7，所述注液管7的一端与所述液体喷头5内部相连通，另一端从所述牙刷柄3的下部穿出后与外界连通，最好是从所述牙刷柄3的底部穿出后与外界连通。

[0033] 本实用新型产品结构简单紧凑，生产成本低，非常适合重病病人以及因面部疾病导致张口运动受限等生活不能自理的人，只需要使用注射器将清洁护理液从牙刷柄3下部的注液管7管口注入至牙刷头2内的液体喷头5，再从液体喷头5的喷嘴6处将清洁护理液喷到病人口腔内，再使用刷毛4进行清洁，不仅清洁护理液注入部位更加精准，而且清洁护理液加入量更加容易把控，既可以有效避免因清洁护理液加入量过少或加入部位不精准而造成病人口腔清理不干净，又可以有效避免因清洁护理液加入量过多而造成病人误吞清洁护理液，在清洁的同时或清洁完成后，还可以使用注射器等可产生负压的装置从注液管7管口将口腔内的清洁护理液抽吸出来，更加有效的避免因清洁护理液加入量过多而造成病人误吞清洁护理液，随后再将清洁护理液换成清水，利用正压注入病人口腔，利用负压吸出病人口腔，能有效清洁牙缝、牙垢、口腔内的污迹，提高口腔护理的质量，有效预防经口气管插管病人发生口臭及口腔感染。

[0034] 本实用新型中，所述牙刷本体1内部还可以设置用于向外抽吸清洁护理液的吸液管8，所述吸液管8的一端从所述牙刷头2穿出后与外界连通，最好是从所述牙刷头2的顶部或背部穿出后与外界连通，另一端从所述牙刷柄3的下部穿出后与外界连通，最好是从所述牙刷柄3的底部穿出后与外界连通。

[0035] 本实用新型中，所述牙刷头2的外壁上还设有用于给口腔内照明的电灯9，所述电灯9最好位于所述牙刷头2的顶部或背部，所述牙刷本体1内部设有用于供电的内置电池10和内置导电线12，所述内置电池10可以位于所述牙刷头2内部或所述牙刷柄3内部，最好为纽扣电池，所述牙刷柄3的外壁上设有用于控制所述电灯9亮或熄的控制开关11，所述控制开关11最好位于所述牙刷柄3的下部外壁上，所述内置电池10通过所述内置导电线12与所述电灯9、所述控制开关11串联电连接。

[0036] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，并不用以限制本实用新型，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。

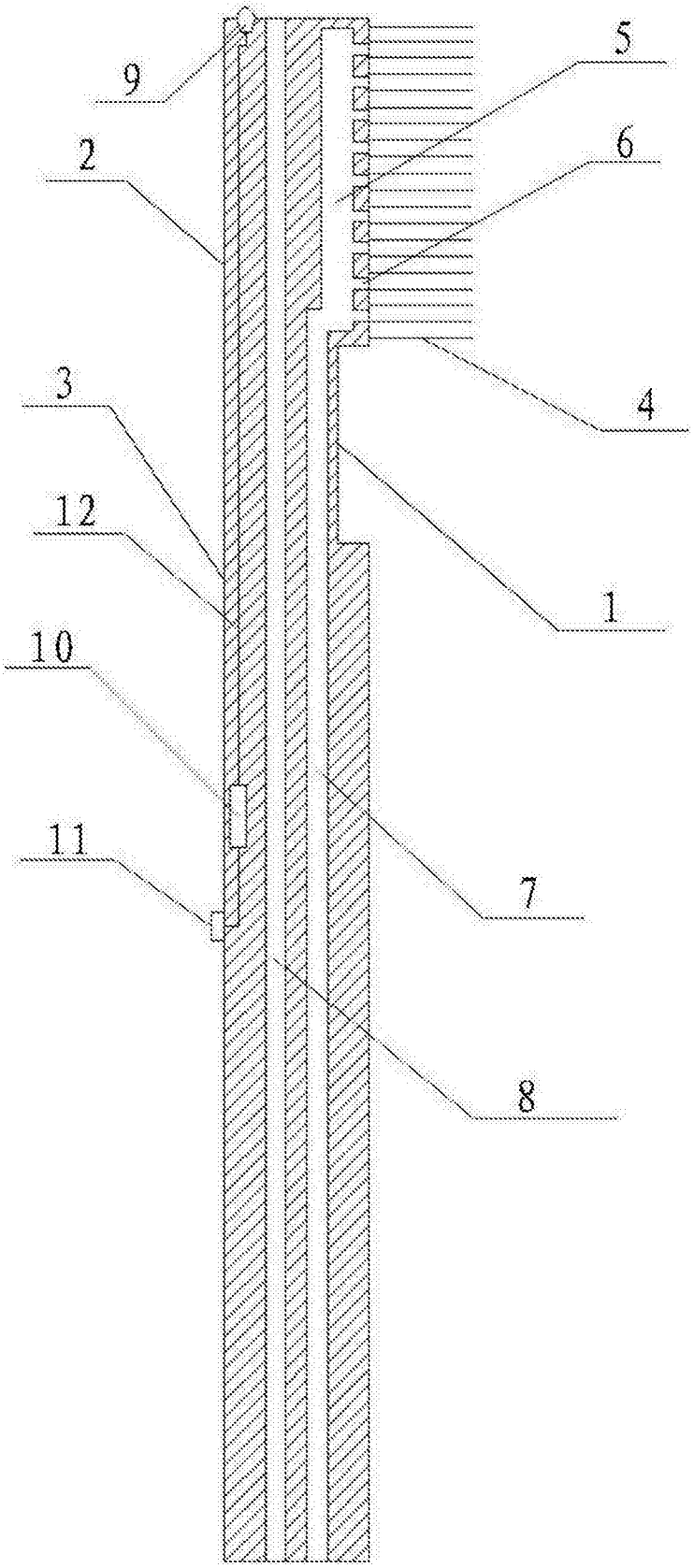


图1