(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105362062 A
(43)申请公布日 2016.03.02

(21)申请号 201410440912.0

(22)申请日 2014.09.02

(71)申请人 罗定路
地址 610054 四川省成都市成华区电子科技大学沙河校区逸夫楼210室
申请人 杨以桡

(72)发明人 罗定路 杨以桡

(51)Int.Cl.
A61H 35/04(2006.01)
A47K 7/04(2006.01)

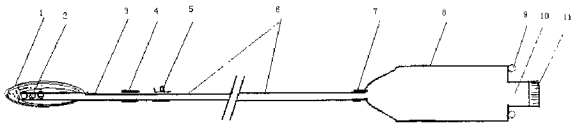
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

喷水冲擦联动式鼻前庭洗鼻器及其使用方法

(57)摘要

本发明公开了一种新型洗鼻器及其使用方法，旨在提供一种无需专用洗鼻液也不用电动设备就能对鼻前庭和鼻毛进行快速清洗的工具，即喷水冲擦联动式鼻前庭洗鼻器。本发明是集喷水冲刷和擦洗两种方法于一体的新器具。其技术方案的要点是：以一根喷水式棉签为清洗头，通过一根长为70cm的输液管与一个容量为400ml的输液瓶相连接组成。使用时把盛满清洁水的输液瓶挂到高过头顶约20cm的高处，将喷水棉签放低后瓶中洗液便自动从棉签头部喷涌而出，此时即可将棉签头部放入鼻前庭进行旋转冲刷擦洗。产生的废水自动由前鼻孔排出。一般两分钟左右可将双侧鼻前庭清洗完毕。本洗鼻器体积小、重量轻、使用方便，是每天维护鼻前庭清洁卫生的良好器具。



CN 105362062 A

1. 一种洗鼻器，由输液瓶、输液胶管、流速调节器、胶管接头、喷水头组成，其特征是，所述喷水头是一个喷水式洗鼻棉签的头部，洗鼻液从该棉签头部的孔缝中喷涌而出，洗鼻棉签的棉签杆是无毒硬质薄壁空心塑料管兼具导水管功能，该棉签集喷水冲刷、擦洗和棉签头自身清洗功能于一体，棉签杆尾部与输液管出水口连接，输液管的另一端与输液瓶出水口连接组成喷水冲擦联动式鼻前庭洗鼻器系统全套。

2. 一种洗鼻方法，一般的洗鼻方法分为冲洗、擦洗、灌洗，本洗鼻法的特征是，利用挂高的输液瓶和输液管中液体对低处的静水压，使洗鼻液通过输液管连续自动从与输液管相连的喷水式洗鼻棉签的头部向四周喷涌流出，用此喷水式洗鼻棉签头擦洗鼻前庭，能同时产生冲洗和擦拭的双重作用，所产生的废水会自动由前鼻孔排出体外。

3. 根据权利要求 1 所述喷水式洗鼻棉签，其特征是，棉签杆由无毒硬质薄壁塑料管制成，在塑料管的顶端和邻近顶端的管壁四周开有多个出水孔，顶端及管壁出水孔均由 2-4 层医用无纺棉布或医用纱布包裹并固定于管形棉签杆上，构成棉签头部，，包裹层外有数圈细线缠绕以防止棉签头部过度膨胀；棉签杆兼具引水导管功能，水流由棉签尾部流入后沿棉签杆向前经棉签头部向四周喷涌流出。

4. 根据权利要 1 所述的输液瓶，其特征是，瓶体由无毒塑料制成，呈圆筒状，上部瓶口为进水口，带有瓶盖，进水口两侧设有挂绳孔，以方便系绳悬挂，底部呈漏斗形，出水口位于底部中心，有接头与输液管连通。

5. 根据权利要求 1 所述输液管，其特征是，该管为无毒输液胶管，其进水接口与输液瓶出水口对接，其出水口连接喷水式洗鼻棉签杆尾部，邻近出水口的输液胶管外壁设有流速调节器，该调节器兼具水流开关功能。

6. 根据权利要求 1 所述喷水冲擦联动式鼻前庭洗鼻器，其特征是，所用洗鼻液为普通自来水、纯净水、或冷开水等清洁水，其清洗范围仅限于鼻前庭，清洗后的废水自动由前鼻孔排出体外。

喷水冲擦联动式鼻前庭洗鼻器及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种洗鼻器具，更具体的说它涉及一种不用电动装置、不用专用洗鼻液，只使用本发明的器具和消洁水，就能作为普通成人自我清洗鼻前庭的器具及其使用方法。

背景技术

[0002] 呼吸是最重要的生命活动之一，每人每天呼吸约两万余次，鼻腔是呼吸系统的一个重要器官，是空气进入人体的第一道关口。如果把鼻腔比作一个“大厅”，鼻前庭就相当于该“大厅”的“门廊”。在人体，鼻前庭位于鼻翼笼罩的鼻腔部份，其内有皮肤、汗腺、皮脂腺和鼻毛分布，是尘埃、微生物、鼻涕、鼻痂最易停留并刺激鼻孔发痒的区域。市场上用于清洗鼻腔的器具较多，均属冲洗或灌洗类型。以当前技术最先进、功能较齐全的 SiunPulse Elite 高级鼻窦冲洗系统为例，其虽具有深部鼻腔以及咽喉等器官的冲洗功能，但必须应用生理盐水等专用洗液和配套的电动装置，而且由于使用时其锥形喷头充塞于鼻孔当中和洗液喷流方向是由前向后，对鼻前庭的一些角落常常是它的清洗“盲区”，有时还存在将鼻腔前部的某些微粒冲入鼻腔深处的可能。故长期以来对鼻前庭的清洗仍然停留在依靠人工使用棉签或纱布浸清洁水擦洗的方式，这种方式既不方便，效率又低，难以天天实行。

发明内容

[0003] 本发明的目的是克服现有鼻腔清洗技术和器具的某些不足与使用中的某些不方便。提供一种结构简单、使用方便、价格低廉、清洗效率高，便于个人在日常洗漱时就能同时进行鼻前庭全面清洗的新器具及其使用方法。

[0004] 为了解决上述技术问题，本发明采用了如下技术方案：用一根喷水式洗鼻棉签，通过一根长 70cm、外径 6mm、内径 4.5mm 的硅橡胶输液管，与一个输液瓶的出水口相连接组成喷水冲擦联动式鼻前庭洗鼻器。

[0005] 所述喷水式洗鼻棉签，其主干为硬质无毒薄壁空心塑料管，管长 70mm、外径 4mm、内径 3.5mm 其头部设有 5 个直径 3mm ～ 3.5mm 的出水孔，管头由双层医用无纺布或 4 层医用纱布包裹并固定于空心塑料管上，包裹长度为 25mm，制成喷水式洗鼻棉签，该棉签的塑料管棉签杆尾部与硅橡胶输液管连通，硅橡胶输液管的另一端与输液瓶出水口连接。由于所述洗鼻器只对鼻前庭清洗，故普通自来水、冷开水、纯净水等清洁水均可作为适用洗液。

[0006] 本发明的使用方法是：(1) 先用流速调节器关闭硅橡胶输液管出水口，再打开输液瓶进水口盖并将清洁水注入瓶内，不要盖上进水口盖以免影响水流速度；(2) 将输液瓶挂到洗漱池旁距离地面高度约 180cm 处，或将输液瓶挂到高过头部约 20cm 的高处；(3) 逐渐放开流速调节器，由于静水压作用，水流就会从棉纤头部喷涌流出；(4) 使用者右手持喷水式洗鼻棉签杆，躬身向前、低头面向洗漱池，将洗鼻棉签头部的一半长度放入鼻前庭进行清洗；(5) 清洗顺序是先上后下、单向旋转棉签冲刷擦洗，每侧鼻孔一般擦洗 10 余圈就能清洗干净，擦洗时产生的废水立即顺前鼻孔排出体外，不产生二次污染。

[0007] 由于采用上述技术方案，本发明具有如下有益效果：(1) 为全面清洗鼻前庭提供了一种经济方便适用的专用工具，喷水式洗鼻棉签不仅具有喷水冲刷和擦洗的双重功能，同时还具有棉签自我冲洗的自洁功能，故工作效率很高，还能有效防止二次污染；(2) 由于只作鼻前庭清洗，对适用洗液条件要求较宽松，方便使用者对洗液的选择，可选自来水、纯净水、生理盐水等。当然以使用自来水最为方便；(3) 无需电动设备、制造简单、使用方便、适用面宽、便于推广；(4) 耗材少、费用低，若每天使用两次，仅消耗两三根洗鼻棉纤和 700 ～ 800ml 自来水；(5) 能清除各种刺激鼻前庭的异物，能有效地减少鼻部不适感觉，还鼻腔一个清爽舒畅，同时也使鼻毛得以自然舒展，充分发挥其生理防护功能；(6) 开阔了洗漱范围、改进了个人卫生习惯，以前常常被人忽略或难以全面清洗的鼻前庭，如今有了方便的专用清洗器具；(7) 如果我们能首先在国内广泛开展这种洗鼻方法，使人人养成天天认真全面地清洗鼻前庭的良好习惯，这不仅能改善广大人民的呼吸道健康状况，同时也将是中国人民带给世界人民的一种良好卫生习惯和方法。

附图说明

[0008] 附图 1 是喷水冲擦联动式鼻前庭洗鼻器的剖视图

[0009] 图中：喷水式洗鼻棉签头部 1 塑料管棉签杆出水孔 2 喷水式洗鼻棉签杆 3 输液管棉签杆接头 4 流速调节器 5 硅橡胶输液管 6 输液瓶出水口 7 输液瓶瓶体 8 输液瓶挂绳孔 9 输液瓶进水口 10 输液瓶进水口盖 11

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本发明作进一步描述：

[0011] 图 1 中，喷水冲擦联动式鼻前庭洗鼻器，主要由喷水式洗鼻棉签杆 3 通过硅橡胶输液管 6 与储水瓶 8 连接组成。

[0012] 所述喷水式洗鼻棉签，是由无毒硬质薄壁空心塑料管制成棉签杆 3，杆长 70mm、外径 4mm、内径 3.5mm，塑料管头部顶端及其周边管壁开设 5 个内径为 3 ～ 3.5mm 的出水孔 2，管头由两层医用无纺布或 4 层医用纱布包裹，并粘附于塑料管上，包裹层外有 4 ～ 5 圈细线缠绕以防止棉纤头部过度膨胀；棉纤头部 1 长为 25mm、横径为 7mm，塑料管棉签杆进水口与硅橡胶输液管出水口由接头 4 连接。

[0013] 所述输液瓶其特征是：输液瓶由无毒硬质塑料制成，瓶体 8 呈圆筒状外经 7cm、瓶体高 15cm，上部瓶口为进水口 10，其外径为 3cm，带有瓶盖 11，进水口两侧设有挂绳孔 9，以方便连接挂绳，输液瓶底部呈漏斗形，漏斗形段高度为 2cm，瓶体容量 400ml，底部中央为出水口 7，有接头与硅橡胶输液管 6 连通。

[0014] 本发明的使用方法是：(1) 先以流速调节器 5 关闭硅橡胶输液管出水口，再打开输液瓶进水口盖 11，将清洁水注入瓶内，不要盖上进水口盖，以免影响水流速度；(2) 将输液瓶悬挂到洗漱池旁距离地面高度约 180cm 处；或将输液瓶悬挂到高过使用者头部约 20cm 的高处；(3) 逐渐放开流速调节器 5，水流就会从喷水式洗鼻棉签头部 1 喷涌流出；(4) 使用者右手持喷水式洗鼻棉签杆 3，躬身向前、低头面向洗漱池，将洗鼻棉签头部 1 的一半放入鼻前庭进行清洗；(5) 清洗顺序是：先上后下单向旋转棉签擦洗，每侧鼻孔一般擦洗 10 余圈就能清洗干净，清洗两侧鼻前庭耗时约 2 分钟。清洗时产生的废水立即顺前鼻孔排出体外，不

产生二次污染。

[0015] 使用喷水冲擦联动式鼻前庭洗鼻器注意事项：(1) 本洗鼻器是仅适用于普通正常人，作为个人日常清洗鼻前庭的清洁用具，而不是治病用的医疗器具，因此，凡患有鼻炎、鼻前庭炎、鼻窦炎、鼻出血等疾病的患者请先去医师处诊治疾病，以免延误诊治时机。病痊愈后方可考虑使用本品；(2) 少年儿童应由监护人决定是否使用，使用时应有成年人监护；(3) 使用时棉签头部进入鼻孔不应超过 15mm，应轻柔缓擦，不应过度用力擦拭，以免损伤鼻前庭皮肤或鼻毛；(4) 避免使用水流速度过快或流量过大，防止冲胀棉签后阻塞鼻孔引起呛水；(5) 喷水式洗鼻棉签为一次性消耗品，应避免反复应用。

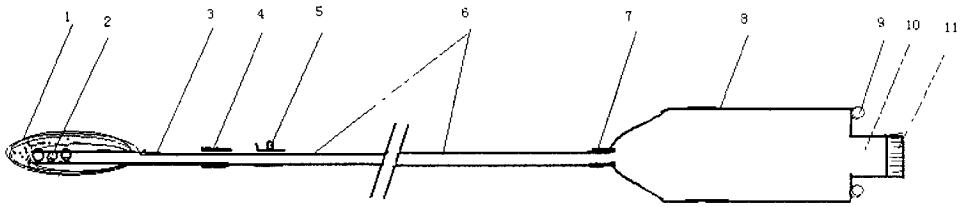


图 1