(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 104490483 A
(43)申请公布日 2015.04.08

(21)申请号 201510013679.2

(22)申请日 2015.01.12

(71)申请人 黄骅市康田医疗器械有限公司
地址 河北省沧州市黄骅市开发区模具城

(72)发明人 和清选

(51)Int.Cl.
A61C 17/06(2006.01)

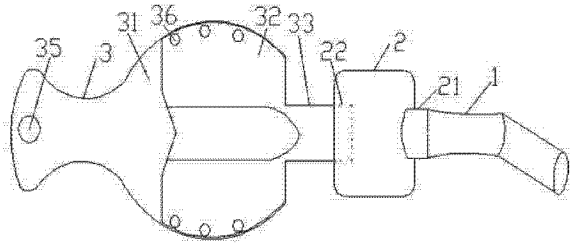
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

自助式口腔吸唾液分离装置

(57)摘要

自助式口腔吸唾液分离装置，包括吸管、支撑器和吸唾垫，支撑器两侧分别设置一个牙托，支撑器内部设置一个上下连通的吸唾管，吸唾垫包括下垫、上垫和出口管，下垫和上垫分别与出口管连接形成一体式结构，下垫和上垫之间通过若干连接垫连接并在下垫和上垫之间形成一定的吸唾空间，吸管连接在吸唾管的顶部，吸唾垫通过出口管连接在吸唾管底部的进口处。本发明通过柔性的吸唾垫与具备牙托的支撑器连接，再通过吸管将口腔内的液体吸出，吸管、支撑器和吸唾垫之间可自由旋转，不但提高了口腔手术的吸唾效果，同时也提高了患者的手术舒适性，有效地提高了诊疗效率、减少了诊疗时间，降低了患者的痛苦。



CN 104490483 A

EX1017
Petitioner Ascentcare ('217 Patent)

1. 一种自助式口腔吸唾液分离装置，其特征是包括吸管、支撑器和吸唾垫，支撑器两侧分别设置一个牙托，支撑器内部设置一个上下连通的吸唾管，吸唾垫包括下垫、上垫和出口管，下垫和上垫分别与出口管连接形成一体式结构，下垫和上垫之间通过若干连接垫连接并在下垫和上垫之间形成一定的吸唾空间，吸管连接在吸唾管的顶部，吸唾垫通过出口管连接在吸唾管底部的进口处。

2. 根据权利要求 1 所述的自助式口腔吸唾液分离装置，其特征是支撑器两侧的牙托的上下分别设置若干弧形凸棱。

3. 根据权利要求 1 所述的自助式口腔吸唾液分离装置，其特征是吸唾垫的下垫尾部设置一个勾取孔，下垫和上垫两侧分别设置若干吸液孔。

自助式口腔吸唾液分离装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域，具体涉及一种自助式口腔吸唾液分离装置。

背景技术

[0002] 吸唾器是口腔科常用的医疗器械，其作用是在手术过程中及时吸出口腔内的唾液、血液，提供清晰的医疗视野。目前的医疗用的自助式口腔吸唾液分离装置大多是一次性塑料单管，手术时间过久容易出现堵塞现象，需要更换新的自助式口腔吸唾液分离装置，影响手术进度。

[0003]

发明内容

[0004] 针对现有技术存在的不足，本发明提供了一种结构新颖、使用方便、不易堵塞的自助式口腔吸唾液分离装置。

[0005] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：

一种自助式口腔吸唾液分离装置，包括吸管、支撑器和吸唾垫，支撑器两侧分别设置一个牙托，支撑器内部设置一个上下连通的吸唾管，吸唾垫包括下垫、上垫和出口管，下垫和上垫分别与出口管连接形成一体式结构，下垫和上垫之间通过若干连接垫连接并在下垫和上垫之间形成一定的吸唾空间，吸管连接在吸唾管的顶部，吸唾垫通过出口管连接在吸唾管底部的进口处。

[0006] 上述支撑器两侧的牙托的上下分别设置若干弧形凸棱。

[0007] 上述吸唾垫的下垫尾部设置一个勾取孔，下垫和上垫两侧分别设置若干吸液孔。

[0008] 本发明的工作原理是，通过两侧的牙托将支撑器固定在患者口腔的牙齿上，与支撑器连接的吸唾垫置于口腔内部，吸管与外部的吸取动力机构相连，手术过程中，口腔内部的唾液和血液进入吸唾垫内部，经由吸唾垫的出口管进入支撑器的吸唾管中，最后通过吸管吸出。

[0009] 本发明通过柔性的吸唾垫与具备牙托的支撑器连接，再通过吸管将口腔内的液体吸出，吸管、支撑器和吸唾垫之间可自由旋转，不但提高了口腔手术的吸唾效果，同时也提高了患者的手术舒适性，有效地提高了诊疗效率、减少了诊疗时间，降低了患者的痛苦。

附图说明

[0010] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0011] 图 1 是本发明的结构示意图；

图 2 是本发明支撑器的结构示意图；

图 3 是本发明支撑器的侧视示意图；

图 4 是本发明吸唾垫的结构示意图。

[0012] 图中 1 吸管、2 支撑器、3 吸唾垫、21 吸唾管、22 进口、23 牙托、24 弧形凸棱、31 下

垫、32 上垫、33 出口管、34 连接垫、35 勾取孔、36 吸液孔。

具体实施方式

[0013] 如图 1、图 2、图 3 和图 4 所示，一种自助式口腔吸唾液分离装置，包括吸管 1、支撑器 2 和吸唾垫 3，支撑器 2 两侧分别设置一个牙托 23，支撑器 2 内部设置一个上下连通的吸唾管 21，吸唾垫 3 包括下垫 31、上垫 32 和出口管 33，下垫 31 和上垫 32 分别与出口管 33 连接形成一体式结构，下垫 31 和上垫 32 之间通过若干连接垫 34 连接并在下垫 31 和上垫 32 之间形成一定的吸唾空间，吸管 1 连接在吸唾管 21 的顶部，吸唾垫 3 通过出口管 33 连接在吸唾管 21 底部的进口 22 处，支撑器 2 两侧的牙托 23 的上下分别设置若干弧形凸棱 24，吸唾垫 3 的下垫 31 尾部设置一个勾取孔 35，下垫 31 和上垫 32 两侧分别设置若干吸液孔 36。

[0014] 本发明的工作原理是，通过两侧的牙托 23 将支撑器 2 固定在患者口腔的牙齿上，与支撑器 2 连接的吸唾垫 3 置于口腔内部，吸管 1 与外部的吸取动力机构相连，手术过程中，口腔内部的唾液和血液进入吸唾垫 3 内部，经由吸唾垫 3 的出口管 33 进入支撑器 2 的吸唾管 21 中，最后通过吸管 1 吸出。

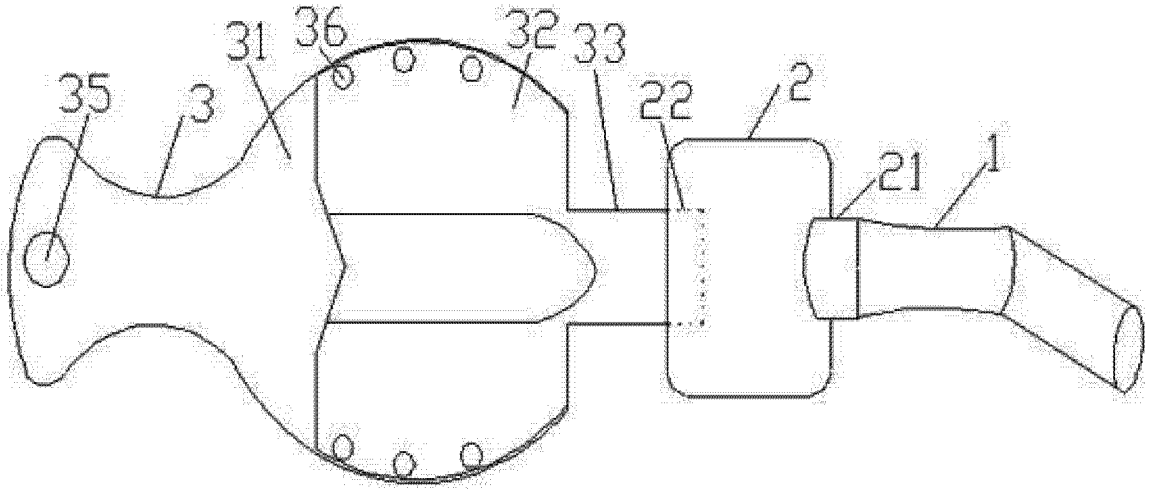


图 1

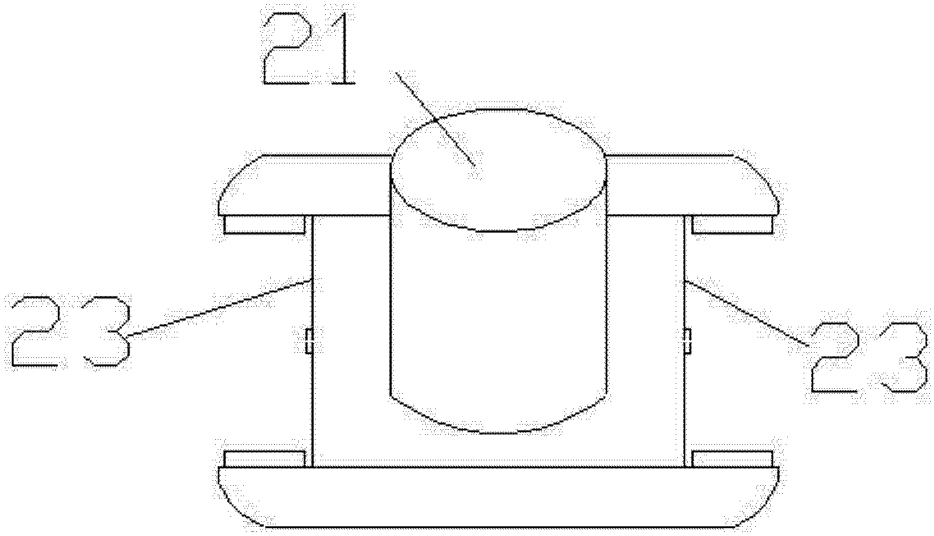


图 2

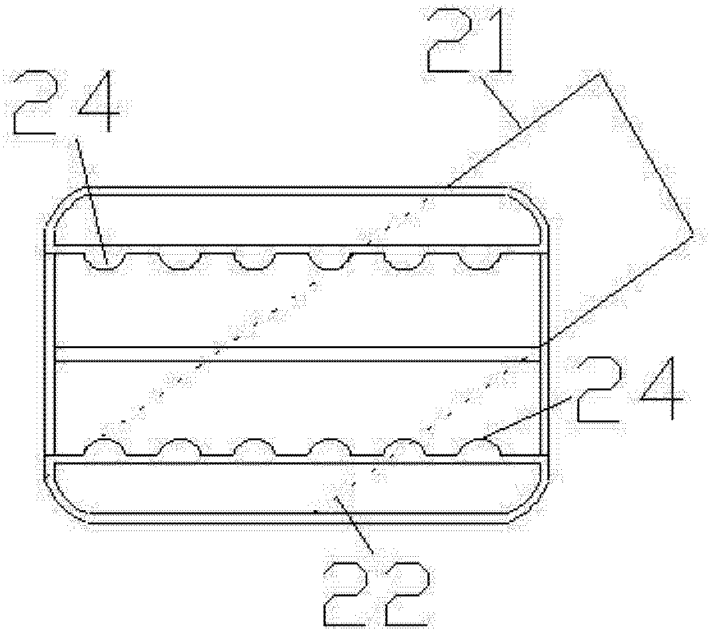


图 3

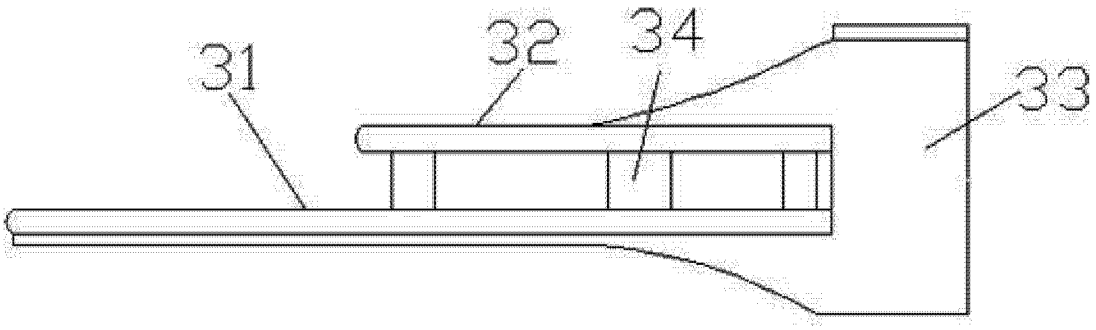


图 4