(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 202776615 U
(45)授权公告日 2013.03.13

(21)申请号 201220457331.4

(22)申请日 2012.09.10

(73)专利权人 浙江中医药大学
地址 310006 浙江省杭州市滨江区滨文路548号

(72)发明人 柳毅 郑园娜

(74)专利代理机构 杭州九洲专利事务所有限公司 33101
代理人 韩小燕

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

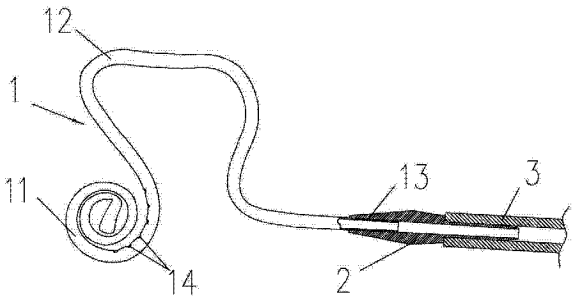
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54)实用新型名称

一种多功能口腔吸唾器

(57)摘要

本实用新型涉及一种多功能口腔吸唾器。本实用新型的目的是提供一种操作简单、使用安全且成本较低的多功能口腔吸唾器，在吸除唾液和冷却水的同时能够阻挡舌体等口腔软组织为操作者提供清晰的操作视野。本实用新型的技术方案是：多功能口腔吸唾器，其特征在于该吸唾器具有吸唾管和万用转接头，吸唾管经万用转接头插装于牙椅的吸唾装置上，所述吸唾管为内部带金属丝的塑料空心软管，整体弯折成Ω形，吸唾管分为阻挡段、固定段和延伸段，其中阻挡段盘成一椭圆盘，并在椭圆盘的最低处开有吸唾孔；固定段按人的唇形和下颌骨的外形弯折而成；延伸段连接万用转接头。本实用新型适用于口腔医疗器械。



CN 202776615 U

1. 一种多功能口腔吸唾器，其特征在于：该吸唾器具有吸唾管（1）和万用转接头（2），吸唾管（1）经万用转接头（2）插装于牙椅的吸唾装置（3）上，所述吸唾管（1）为内部带金属丝的塑料空心软管，整体弯折成 Ω 形，吸唾管（1）分为阻挡段（11）、固定段（12）和延伸段（13），其中阻挡段（11）盘成一椭圆盘，并在椭圆盘的最低处开有吸唾孔（14）；固定段（12）按人的唇形和下颌骨的外形弯折而成；延伸段（13）连接万用转接头（2）。

2. 根据权利要求 1 所述的多功能口腔吸唾器，其特征在于：所述万用转接头（2）为梭形空心的硬橡胶管，该转接头包于吸唾管（1）的延伸段（13）外，并插装于吸唾装置（3）上。

3. 根据权利要求 2 所述的多功能口腔吸唾器，其特征在于：所述延伸段（13）长 10cm，其末端 3cm 范围内部无金属丝，延伸段（13）插入万用转接头（2）内 1/3 处。

一种多功能口腔吸唾器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种多功能口腔吸唾器。适用于口腔医疗器械。

背景技术

[0002] 自有齿科医学以来，治疗时，患者分泌的唾液影响操作者的视野便成了阻挡口腔医学进步的一个主要因素，为了便于口腔治疗操作，便有了吸唾器的应用。

[0003] 目前常规吸唾器仅有吸液体功能，没有阻挡舌体等软组织的功能，有些材料较硬的吸唾器由于吸头面积小很容易损伤口腔软组织，口腔深部的治疗如：下颌后牙牙备，特别是牙颈部区、远中邻面区的操作，常常会遇到要拉口颊又要拉舌体，还要观察牙体情况同时还需要吸液体的情况，即使助手协助操作也让不能让操作者得心应手，患者口腔内需要放置众多器械，常规吸唾器若位置放置不合理，也容易引起患者恶心等不适反应，且常规吸唾器无固定装置，往往需要助手协助把持有效吸除唾液和冷却水。即便如此，也常常不能给操作者提供一个清晰的视野，如后牙牙备时经常会出现误伤患者舌部和颊部软组织。

[0004] 常用转接头为螺纹塞式，操作时旋合耗费了治疗时间，且螺纹塞式转接头一般对材质要求较高，需要金属等材质，但是吸唾装置很容易腐蚀金属材质的转接头，且常规转接头制作流程繁琐，要求高，由于螺纹的不稳定性，使用次数有限。

发明内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是：针对上述存在的问题，提供一种操作简单、使用安全且成本较低的多功能口腔吸唾器，在吸除唾液和冷却水的同时能够阻挡舌体等口腔软组织为操作者提供清晰的操作视野。

[0006] 本实用新型所采用的技术方案是：多功能口腔吸唾器，其特征在于该吸唾器具有吸唾管和万用转接头，吸唾管经万用转接头插装于牙椅的吸唾装置上，所述吸唾管为内部带金属丝的塑料空心软管，整体弯折成 Ω 形，吸唾管分为阻挡段、固定段和延伸段，其中阻挡段盘成一椭圆盘，并在椭圆盘的最低处开有吸唾孔；固定段按人的唇形和下颌骨的外形弯折而成；延伸段连接万用转接头。

[0007] 所述万用转接头为梭形空心的硬橡胶管，该转接头包于吸唾管的延伸段外，并插装于吸唾装置，借助转接头的特定外形，可以任意插装于牙科治疗椅的各种弱吸或强吸装置。

[0008] 所述延伸段长 10cm，其末端 3cm 范围内部无金属丝，延伸段插入万用转接头内 1/3 处。

[0009] 本实用新型的有益效果是：本实用新型在口腔操作时，阻挡段能够有效的阻挡舌体；底部的吸唾孔能够及时清除唾液腺导管口部分泌出来的唾液，提供给操作者一个清晰的视野；口外的固定段能够将吸唾管固定在患者舒适的部位，无需助手协助固定，使用方便；由于吸唾管的材质以及内部金属丝质具有可塑记忆性，因此医生可根据每个患者的自身情况，调节吸唾管的形状，操作时间短，而且减少患者口腔内器械件数，减轻患者不适感，

同时方便医生的治疗操作。

[0010] 本实用新型结构简单，设计巧妙，使用较为方便。万用转接头利用锥度和摩擦力起到衔接功能，无需旋转接合节省临床工作时间，牙椅端可适用于任何口径的吸唾装置，增加了临床利用率。橡胶材质较其他材质不仅降低成本使用寿命延长，而且其密合效果是所有材质中最好的。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0012] 图 2 为本实用新型中吸唾管的结构示意图。

[0013] 图 3 为本实用新型中万用转接头的示意图。

[0014] 图 4 为本实用新型中万用转接头的剖视图。

具体实施方式

[0015] 如图 1 所示，本实施例为一种多功能口腔吸唾器，该吸唾器由吸唾管 1 和万用转接头 2 组成，吸唾管 1 经万用转接头 2 插装在牙椅上的吸唾装置 3 内。

[0016] 如图 2 所示，本例中吸唾管 1 由内部带金属丝的塑料空心软管（与口腔其他一次性塑料制品，如口镜、探针等的塑料部分为同一材质）弯折而成，整体呈 Ω 形。吸唾管 1 分为阻挡段 11、固定段 12 和延伸段 13 三段，阻挡段 11 盘成一椭圆盘，用于阻挡舌体等软组织，可根据患者的口腔情况调节，在椭圆盘的最低处上方开设有吸唾孔 14 ；固定段 12 的形状设计成唇形和下颌骨的外形，根据相关文献记载的亚洲人下颌骨的调查情况设计形状，在临床使用中医生根据患者具体情况做微小调整，在下颌骨的下部转折起到固定的作用，并伸长至延伸段 13 ；延伸段 13 长 10cm，在下端 3cm 处内部无金属丝，依靠塑料外部的粗糙性连接下端的万用转接头 2。

[0017] 如图 3、图 4 所示，万用转接头 2 为梭形空心的硬橡胶管（可高温高压消毒后重复使用），长度为 10cm。万用转接头 2 内径稍大于吸唾管 1 的外径，吸唾管 1 插装于万用转接头 2 内 1/3 处，依靠摩擦力和橡胶的弹性作用衔接。万用转接头 2 插装于牙椅上的吸唾装置 3 上，该转接头末端外径小于现有所有牙椅吸唾装置的直径，其锥度小，靠摩擦力和橡胶的弹性与吸唾装置 3 衔接，使用范围广，不受限制。

[0018] 本实施例的工作原理如下 ：

[0019] 将多功能吸唾器的阻挡段 11 放于口腔内，椭圆盘长轴与牙列平行，放于口底处，靠最下端几个吸唾孔 14 吸唾，椭圆盘偏向中线放置起到舌挡的作用，由于椭圆盘的保护作用，最末端的粗糙开口不会损伤口腔内软组织，吸唾管的最上端不超过牙列平面，不会影响临床操作。固定段 12 起至唇部，此处设计成唇部形状，延伸至下颌骨颏部转折，靠唇部和颏部固定吸唾管，由于本材料具有可塑记忆性，因此可根据患者个人情况微小调整，使用方便，节省时间。延伸段 13 衔接万用转接头 2，近末端 3cm 内部无金属丝部分，便于连接。

[0020] 当然，上述说明并非对本实用新型的限制，本实用新型也并不限于上述举例，本技术领域的普通技术人员，在本实用新型的范围内，做出的变化、改添加或替换，都应属于本实用新型的保护范围。

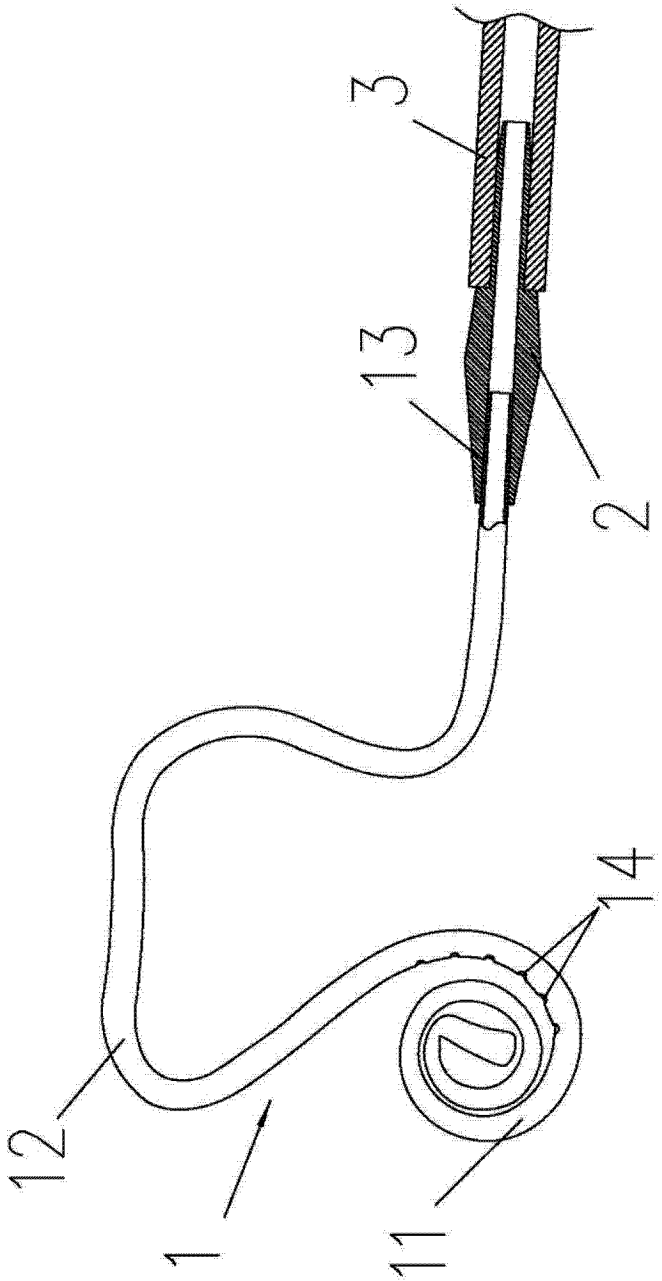


图 1

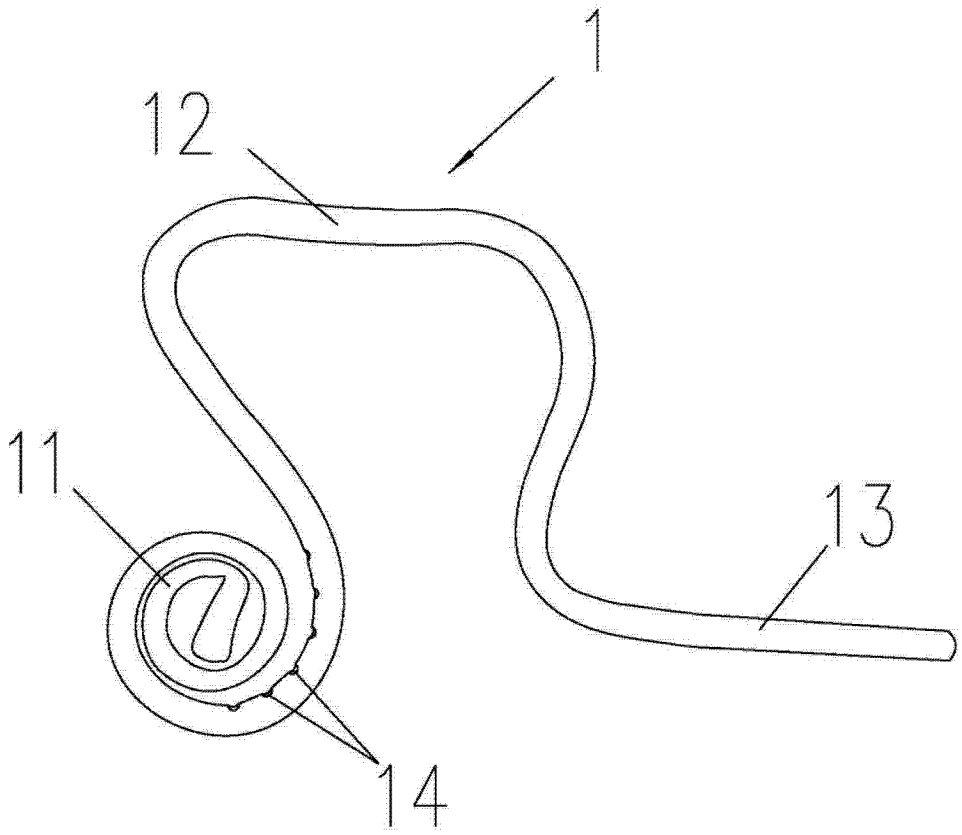


图 2

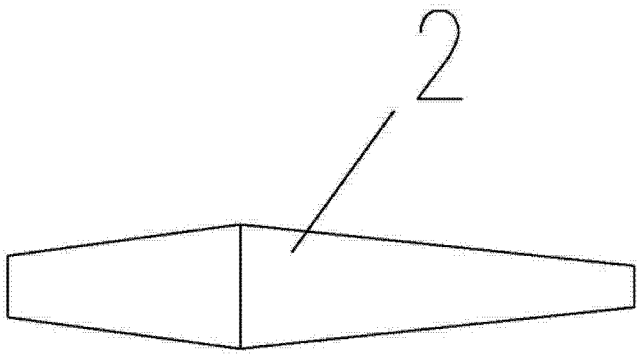


图 3

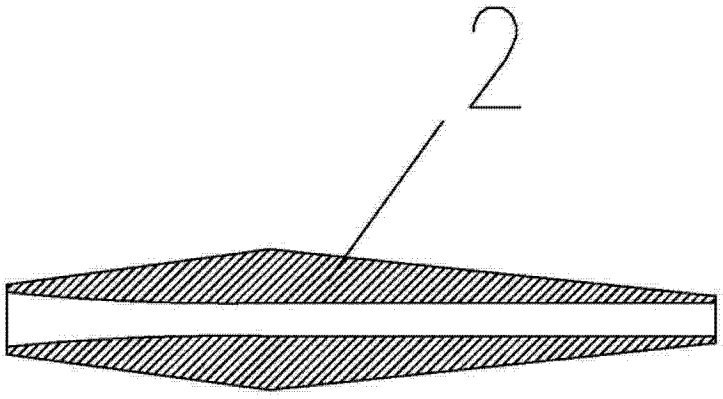


图 4