



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108210103 A

(43)申请公布日 2018.06.29

(21)申请号 201810006643.5

(22)申请日 2018.01.04

(71)申请人 深圳市创辉电子有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区布吉街  
道京南路9号吉盛昌工业区2A栋2楼

(72)发明人 姜永官 姜慧然

(51)Int.Cl.

A61C 17/02(2006.01)

A61C 19/06(2006.01)

C02F 1/00(2006.01)

C02F 1/461(2006.01)

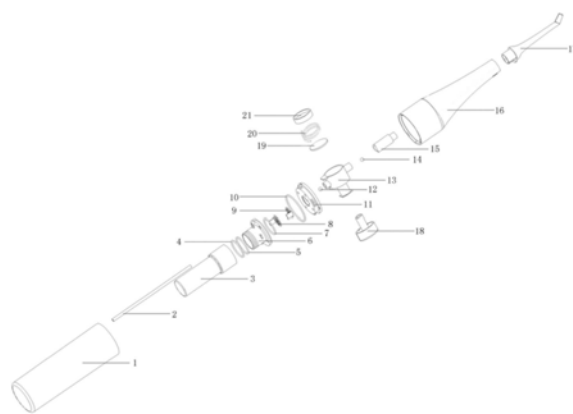
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种氢水洁牙器

(57)摘要

本发明公开了一种名为氢水洁牙器的产品,所属保健医疗水杯的领域,其结构包括:储水盒(1),氢水产生模组,水泵,以及喷头(17)部分,本发明以电解法为基础,通过分别具有正负极电荷的极板对水进行电解,负极极板(9)一端会生成氢离子,正极极板(8)一端会生成少量臭氧;氢离子会溶解在水中,在本发明中起到了助清洁的作用,臭氧会起到一个消毒杀菌的作用,然后通过水泵把氢水产生模组所制备的液体通过喷头(17)以高冲击的形式射出,本发明通过精密的计算,产氢模组下盖(6)的储水量与产氢量充分配合,让每次射出的氢水浓度达到1PPM,最终起到清洁牙齿的作用,成为了一种名为氢水洁牙器的产品。



1. 一种氢水洁牙器,其特征在於,包括:储水盒(1),氢水产生模组,水泵,以及喷头部分,其中,氢水产生模组还包括:水管(2),电池盒(3),密封硅胶圈(4)(5),产氢模组下盖(6),产氢模组硅胶圈(7),正极极板(8),负极极板(9),储水盒硅胶圈(10),产氢模组上盖(11),其负极极板(9)在正极极板(8)的上方,同时,产氢模组下盖(6)置于正极极板(8)的下方,产氢模组上盖(11)置于负极极板(9)的上方,产氢模组硅胶圈(7)在产氢模组下盖(6)与产氢模组上盖(11)之间,然后,以螺柱连接方式相互连接,电池盒(3)通过卡扣连接的方式与产氢模组下盖(6)的下方连接固定,电器盒内置有电池模组,此外,密封硅胶圈(4)(5)套在产氢模组下盖(6)下方的卡位中,储水盒硅胶圈(10)套在产氢模组上盖(11)的卡位中,水管(2)则以过盈配合的方式套在产氢模组下盖(6)的下方。

2. 水泵部分还包括:钢珠(12),水泵腔体(13),钢珠(14),以及套管(15),其中,钢珠(12)位于水泵腔体(13)的下方的管道中,钢珠(14)位于水泵腔体(13)的上方的管道中,套管(15)以过盈配合的方式与水泵腔体(13)的上方的管道外壁,组装好的水泵部分以过盈配合的方式与产氢模组上盖(11)上部连接;滑动密封圈(19)置于水泵腔体(13)内部第一层,弹簧置于水泵腔体(13)内部的第二层,过盈密封圈以过盈配合的防止置于水泵腔体(13)的第三层,手动按钮以子母扣的防止固定在水泵腔体(13)的最右边;

其中,喷头部分还包括:洁牙器上盖(16)以及喷嘴(17),喷嘴(17)以子母扣的连接方式置于洁牙器上盖(16)的上部,同时,洁牙器上盖(16)的下部与产氢模组下盖(6)以子母扣的方式连接;

另外,储水盒(1)通过卡扣连接的方式置于产氢模组上盖(11)的下方。

## 一种氢水洁牙器

### 技术领域

[0001] 本发明属于一种氢水洁牙器。

### 背景技术

[0002] 人体是由细胞所组成的,人的疾病最终都可以归结为细胞受氧化损伤,人的衰老也是由于细胞老化或坏死所造成的。造成细胞病态或者老化的主要元凶就是过剩的氧自由基。氧自由基的产生过程为:氧气通过人的呼吸进入到体内,由经血液中的红血球运输到各个细胞中,其中有2%的氧气在转换成能量时会变成活性氧。

[0003] 氢气是一种无色、无味、无毒、无嗅的气体。氢气具有强大的穿透性,可以很容易地进入细胞内如细胞核和线粒体等任何部位,在极短的时间内穿透细胞膜直达线粒体,并可选择性的中和羟基自由基、亚硝酸阴离子等,氢离子与活性氧中合还原成水,排出体外。

[0004] 臭氧以氧原子的氧化作用破坏微生物膜的结构,以实现杀菌作用。臭氧对细菌的灭活反应总是进行的很迅速,与其它杀菌剂不同的是:臭氧能与细菌细胞壁脂类的双键反应,穿入菌体内部,作用于蛋白和脂多糖,改变细胞的通透性,从而导致细菌死亡。

[0005] 因此,氢水作用与口腔时,对与口腔的杀菌清洁,以及牙齿的美白清洁都有相当好的作用。

### 发明内容

[0006] 本发明所要解决的技术问题是提供一种氢水洁牙器。

[0007] 本发明解决上述技术问题所采取的技术方案如下:

一种氢水洁牙器,其特征在于,包括:储水盒(1),氢水产生模组,水泵,以及喷头部分,其中,氢水产生模组还包括:水管(2),电池盒(3),密封硅胶圈(4)(5),产氢模组下盖(6),产氢模组硅胶圈(7),正极极板(8),负极极板(9),储水盒硅胶圈(10),产氢模组上盖(11),其负极极板(9)在正极极板(8)的上方,同时,产氢模组下盖(6)置于正极极板(8)的下方,产氢模组上盖(11)置于负极极板(9)的上方,产氢模组硅胶圈(7)在产氢模组下盖(6)与产氢模组上盖(11)之间,然后,以螺柱连接方式相互连接,电池盒(3)通过卡扣连接的方式与产氢模组下盖(6)的下方连接固定,电器盒内置有电池模组,此外,密封硅胶圈(4)(5)套在产氢模组下盖(6)下方的卡位中,储水盒硅胶圈(10)套在产氢模组上盖(11)的卡位中,水管(2)则以过盈配合的方式套在产氢模组下盖(6)的下方。

[0008] 水泵部分还包括:钢珠(12),水泵腔体(13),钢珠(14),以及套管(15),其中,钢珠(12)位于水泵腔体(13)的下方的管道中,钢珠(14)位于水泵腔体(13)的上方的管道中,套管(15)以过盈配合的方式与水泵腔体(13)的上方的管道外壁,组装好的水泵部分以过盈配合的方式与产氢模组上盖(11)上部连接;滑动密封圈(19)置于水泵腔体(13)内部第一层,弹簧置于水泵腔体(13)内部的第二层,过盈密封圈以过盈配合的防止置于水泵腔体(13)的第三层,手动按钮以子母扣的防止固定在水泵腔体(13)的最右边;

其中,喷头部分还包括:洁牙器上盖(16)以及喷嘴(17),喷嘴(17)以子母扣的连接方式

置于洁牙器上盖(16)的上部,同时,洁牙器上盖(16)的下部与产氢模组下盖(6)以子母扣的方式连接;

另外,储水盒(1)通过卡扣连接的方式置于产氢模组上盖(11)的下方。

[0009] 进一步地,优选的,一种氢水洁牙器,其特征在于,水泵有手动式,气动式以及电动式三种类型。

[0010] 进一步地,优选的,一种氢水洁牙器,其特征在于,每次射出的氢水量与水泵的容积是一致的,能够充分提高氢浓度,并且确保每次产生的氢水能及时被使用。

[0011] 本发明的其它特征和优点将在随后的说明书中阐述,并且,部分地从说明书中变得显而易见,或者通过实施本发明而了解。本发明的目的和其他优点可通过在所写的说明书、权利要求书、以及附图中所特别指出的结构来实现和获得。

### 附图说明

[0012] 下面结合附图对本发明进行详细的描述,以使得本发明的上述优点更加明确。其中,

图1是本发明氢水洁牙器的结构示意图;

### 具体实施方式

[0013] 以下将结合附图及实施例来详细说明本发明的实施方式,借此对本发明如何应用技术手段来解决技术问题,并达成技术效果的实现过程能充分理解并据以实施。需要说明的是,只要不构成冲突,本发明中的各个实施例以及各实施例中的各个特征可以相互结合,所形成的技术方案均在本发明的保护范围之内。

[0014] 一种氢水洁牙器,其特征在于,包括:储水盒(1),氢水产生模组,水泵,以及喷头部分,其中,氢水产生模组还包括:水管(2),电池盒(3),密封硅胶圈(4)(5),产氢模组下盖(6),产氢模组硅胶圈(7),正极极板(8),负极极板(9),储水盒硅胶圈(10),产氢模组上盖(11),其负极极板(9)在正极极板(8)的上方,同时,产氢模组下盖(6)置于正极极板(8)的下方,产氢模组上盖(11)置于负极极板(9)的上方,产氢模组硅胶圈(7)在产氢模组下盖(6)与产氢模组上盖(11)之间,然后,以螺柱连接方式相互连接,电池盒(3)通过卡扣连接的方式与产氢模组下盖(6)的下方连接固定,电器盒内置有电池模组,此外,密封硅胶圈(4)(5)套在产氢模组下盖(6)下方的卡位中,储水盒硅胶圈(10)套在产氢模组上盖(11)的卡位中,水管(2)则以过盈配合的方式套在产氢模组下盖(6)的下方。

[0015] 水泵部分还包括:钢珠(12),水泵腔体(13),钢珠(14),以及套管(15),其中,钢珠(12)位于水泵腔体(13)的下方的管道中,钢珠(14)位于水泵腔体(13)的上方的管道中,套管(15)以过盈配合的方式与水泵腔体(13)的上方的管道外壁,组装好的水泵部分以过盈配合的方式与产氢模组上盖(11)上部连接;滑动密封圈(19)置于水泵腔体(13)内部第一层,弹簧置于水泵腔体(13)内部的第二层,过盈密封圈以过盈配合的防止置于水泵腔体(13)的第三层,手动按钮以子母扣的防止固定在水泵腔体(13)的最右边;

其中,喷头部分还包括:洁牙器上盖(16)以及喷嘴(17),喷嘴(17)以子母扣的连接方式置于洁牙器上盖(16)的上部,同时,洁牙器上盖(16)的下部与产氢模组下盖(6)以子母扣的方式连接;

另外,储水盒(1)通过卡扣连接的方式置于产氢模组上盖(11)的下方。

[0016] 进一步地,优选的,一种氢水洁牙器,其特征在于,水泵有手动式,气动式以及电动式三种类型。

[0017] 进一步地,优选的,一种氢水洁牙器,其特征在于,每次射出的氢水量与水泵的容积是一致的,能够充分提高氢浓度,并且确保每次产生的氢水能及时被使用。

[0018] 最后应说明的是:以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

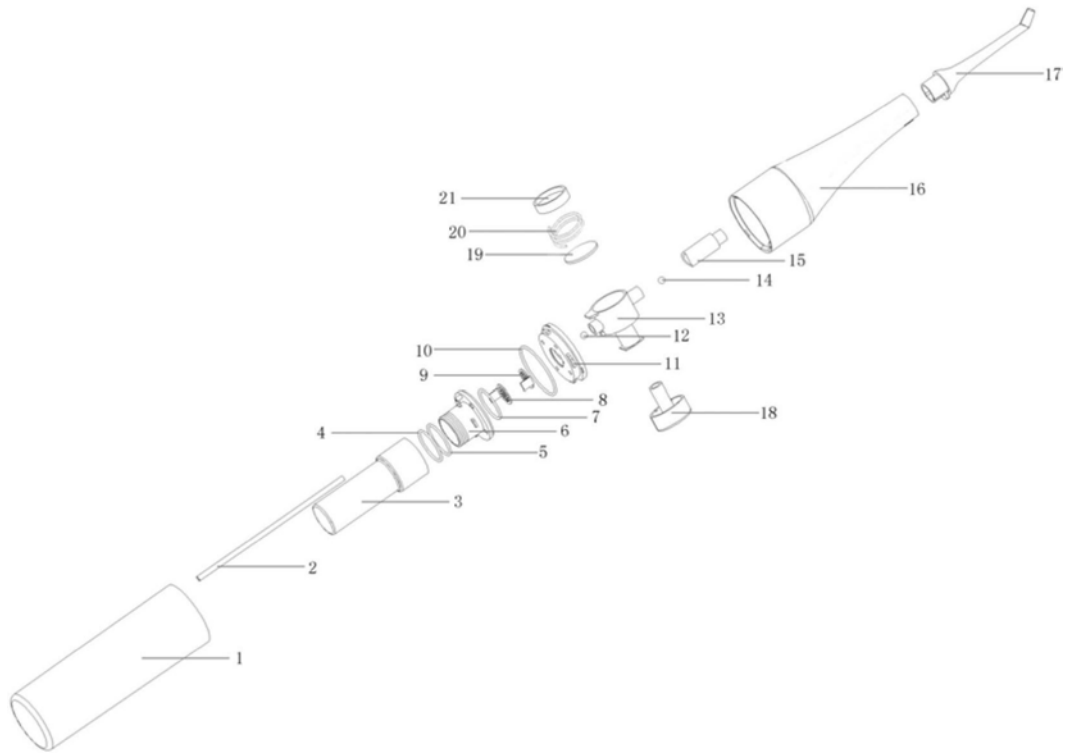


图1