



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205163287 U

(45) 授权公告日 2016. 04. 20

(21) 申请号 201520788685. 0

(22) 申请日 2015. 10. 12

(73) 专利权人 治齿灵有限公司

地址 中国台湾屏东县九如乡新庄路 42 号

(72) 发明人 陈京恺

(74) 专利代理机构 北京汇智英财专利代理事务

所(普通合伙) 11301

代理人 张俊阁

(51) Int. Cl.

A61C 17/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

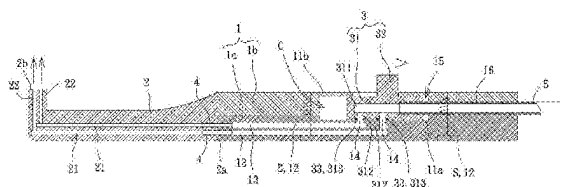
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 实用新型名称

口腔清洁装置

(57) 摘要

一种口腔清洁装置,用以解决以往冲牙面积无法调整的问题。该口腔清洁装置包含:一握柄,具有一容置空间及数个前段水道,该数个前段水道的一端分别连通至该容置空间;一冲牙喷头,具有数个后段水道,该冲牙喷头设于该握柄的一端,该数个后段水道的一端与该数个前段水道的另一端相连通,该数个后段水道的另一端则分别于该冲牙喷头的一端形成一喷嘴;及一调控件,设有一进水通道及数个注水孔,且该数个注水孔分别与该进水通道相连通,该调控件可移动地设于该握柄的容置空间,以控制该数个注水孔与该数个前段水道的连通状态。



1. 一种口腔清洁装置,其特征在于,其包含:

一个握柄,具有一个容置空间及数个前段水道,该数个前段水道的一端分别连通至该容置空间;

一个冲牙喷头,具有数个后段水道,该冲牙喷头设于该握柄的一端,该数个后段水道的一端与该数个前段水道的另一端相连通,该数个后段水道的另一端则分别于该冲牙喷头的一端形成一个喷嘴;及

一个调控件,设有一个进水通道及数个注水孔,且该数个注水孔分别与该进水通道相连通,该调控件可移动地设于该握柄的容置空间,以控制该数个注水孔与该数个前段水道的连通状态。

2. 如权利要求1所述的口腔清洁装置,其特征在于:还设有数个连接管,该数个连接管的局部分别结合固定于该数个前段水道,剩余的部分则凸伸于该握柄的端面以穿入对应的后段水道。

3. 如权利要求1所述的口腔清洁装置,其特征在于:还设有数个连接管,该数个连接管的局部分别结合固定于该数个后段水道,剩余的部分则凸伸于该冲牙喷头的端面以穿入对应的前段水道。

4. 如权利要求1至3中任一项所述的口腔清洁装置,其特征在于:该冲牙喷头的二端分别为一个连接端及一个出水端,该冲牙喷头以该连接端连接该握柄的一端,各该后段水道的一端延伸至该冲牙喷头的连接端端面,另一端延伸至该冲牙喷头的出水端端面以形成该喷嘴。

5. 如权利要求4所述的口腔清洁装置,其特征在于:该调控件具有一个基部及一个调控部,该进水通道及数个注水孔设于该基部,该调控部设于该基部的外表面,该基部可移动地设于该握柄的容置空间,该调控部裸露于该握柄的外表面。

6. 如权利要求5所述的口腔清洁装置,其特征在于:该握柄包含可相互结合的一个第一壳体及一个第二壳体,该第一壳体及第二壳体分别设有一个凹槽以共同形成该容置空间。

7. 如权利要求6所述的口腔清洁装置,其特征在于:该数个前段水道设于该第一壳体,各该前段水道的一端连通该第一壳体的凹槽以形成一个入水口,另一端延伸至该第一壳体朝向该冲牙喷头的表面。

8. 如权利要求7所述的口腔清洁装置,其特征在于:该调控件的基部的外表面设有数个嵌槽,该数个嵌槽分别与该数个注水孔相对位并嵌设有一个防漏件。

9. 如权利要求7所述的口腔清洁装置,其特征在于:该握柄及该调控件分别设有一个调整定位部以相互卡掣,该握柄的调整定位部平行于该数个入水口的排列方向。

10. 如权利要求9所述的口腔清洁装置,其特征在于:该握柄的调整定位部设在该第一壳体,该调控件的调整定位部设于该基部。

11. 如权利要求10所述的口腔清洁装置,其特征在于:该握柄的调整定位部是数个缺槽,该调控件的调整定位部是至少一个凸块。

12. 如权利要求6所述的口腔清洁装置,其特征在于:该第二壳体设有一个管槽,该管槽的一端连通该第二壳体的凹槽并朝向该调控件的进水通道的开口端,该管槽的另一端延伸至该第二壳体的外表面。

13. 如权利要求 12 所述的口腔清洁装置,其特征在于:还包含一个进水管,该进水管的局部穿伸于该管槽中,以由该进水管的一端连接于该调控件的进水通道。

14. 如权利要求 6 所述的口腔清洁装置,其特征在于:该第二壳体设有一个贯穿的开槽,该开槽与该第二壳体的凹槽对位连通,该调控件的调控部穿伸通过该开槽而裸露于该握柄的外表面。

口腔清洁装置

技术领域

[0001] 本实用新型是关于一种洁牙装置,尤其是一种能产生水柱以清洁牙齿的口腔清洁装置。

背景技术

[0002] 目前的口腔清洁装置中,其用以出水的喷嘴头多仅设有单一水道,以喷出单一道集中而强力的水柱,供使用者进行牙缝间或牙缝与牙龈间的清洁;例如中国台湾公告第 M462588 号“携带式冲牙机控制阀之结构”、第 M461410 号“可手动控制水量之冲牙机”、第 M456178 号“冲牙器结构改良”及第 M443508 号“水震动式冲牙机”等专利案所揭示现有的口腔清洁装置均是如此。

[0003] 只是,由于该些现有的口腔清洁装置,其喷嘴头只能喷出单一道水柱,故所能提供的冲牙面积即仅限于一个小范围中,使用者需不断地微幅调整水柱冲于口腔内的位置,才能完成洁牙的动作,故冲牙的操作时间长,以致洁牙效率不佳。

[0004] 另,值得一提的是,请参照图 1,其是中国台湾公告第 M350281 号“自动冲水牙刷”所揭示的一种冲水牙刷 9,该现有的冲水牙刷 9 包含一牙刷柄 91 及一替换刷毛单元 92;该牙刷柄 91 具有一柄身 911 及一柄头 912,该柄身 911 内部设有一第一水道 913 及一第二水道 914,其中该第一水道 913 设有一第一水量调整钮 915,该第二水道 914 则设有一第二水量调整钮 916,该柄头 912 设有与该第一水道 913 相连通的一容置空间 917,且该柄头 912 的最前端设有与该第二水道 914 相连通的一喷嘴 918;该替换刷毛单元 92 具有一基板 921 及数刷毛 922,该基板 921 组设卡合于该柄头 912 的容置空间 917 内,该基板 921 设有与该第一水道 913 相连通的一入水孔 923,该基板 921 的外表面设有数开孔 924 并供该数刷毛 922 植覆。

[0005] 据此,欲使用该现有的冲水牙刷 9 刷牙时,由该第一水量调整钮 915 控制该第一水道 913 呈开启,及由该第二水量调整钮 916 控制该第二水道 914 呈关闭,令水流仅能经该第一水道 913 及该入水孔 923 而从该基板 921 的数开孔 924 流出,以于该数刷毛 922 之间形成数道水柱,供使用者润湿口腔、刷牙、漱口;此时该喷嘴 918 是不出水的。

[0006] 又,欲使用该现有的冲水牙刷 9 冲牙时,由该第一水量调整钮 915 控制该第一水道 913 呈关闭,及由该第二水量调整钮 916 控制该第二水道 914 呈开启,令水流仅能经该第二水道 914 及该喷嘴 918 而从该牙刷柄 91 的最前端喷出一水柱,供使用者冲牙;此时该数刷毛 922 之间是不出水的。

[0007] 由此可知,该现有的冲水牙刷 9 复合以牙刷刷牙及以水柱冲牙的功能,而此二功能于使用时选择性的进行而非同步,故就其冲牙功能而言,其仍仅具有单一水道(即该第二水道 914)而只能喷出单一道水柱,故冲牙时同样具有前述洁牙效率不佳的缺点。

[0008] 基于上述原因,现有的口腔清洁装置仍有加以改善的必要。

实用新型内容

[0009] 本实用新型的目的是提供一种口腔清洁装置,其冲牙面积可调整,以提升洁牙效率。

[0010] 为达到前述目的,本实用新型所运用的技术内容包含有:

[0011] 一种口腔清洁装置,包含:一握柄,具有一容置空间及数个前段水道,该数个前段水道的一端分别连通至该容置空间;一冲牙喷头,具有数个后段水道,该冲牙喷头设于该握柄的一端,该数个后段水道的一端与该数个前段水道的另一端相连通,该数个后段水道的另一端则分别于该冲牙喷头的一端形成一喷嘴;及一调控件,设有一进水通道及数个注水孔,且该数个注水孔分别与该进水通道相连通,该调控件可移动地设于该握柄的容置空间,以控制该数个注水孔与该数个前段水道的连通状态。

[0012] 该口腔清洁装置另设有数个连接管,该数个连接管的局部可以分别结合固定于该数个前段水道,剩余的部分则凸伸于该握柄的端面以穿入对应的后段水道;或者,该数个连接管的局部可以分别结合固定于该数个后段水道,剩余的部分则凸伸于该冲牙喷头的端面以穿入对应的前段水道。

[0013] 其中,该冲牙喷头的二端分别为一连接端及一出水端,该冲牙喷头以该连接端连接该握柄的一端,各该后段水道的一端延伸至该冲牙喷头的连接端端面,另一端延伸至该冲牙喷头的出水端端面以形成该喷嘴。

[0014] 其中,该调控件具有一基部及一调控部,该进水通道及数个注水孔设于该基部,该调控部设于该基部的外表面,该基部可移动地设于该握柄的容置空间,该调控部裸露于该握柄的外表面。

[0015] 其中,该握柄包含可相互结合的一第一壳体及一第二壳体,该第一壳体及第二壳体分别设有一凹槽以共同形成该容置空间。

[0016] 其中,该数个前段水道可以设于该第一壳体,各该前段水道的一端连通该第一壳体的凹槽以形成一入水口,另一端延伸至该第一壳体朝向该冲牙喷头的表面。

[0017] 其中,该调控件的基部的外表面可以设有数个嵌槽,该数个嵌槽分别与该数个注水孔相对位并嵌设有一防漏件。

[0018] 其中,该握柄及该调控件可以分别设有一调整定位部以相互卡掣,该握柄的调整定位部平行于该数个入水口的排列方向。

[0019] 其中,该握柄的调整定位部可以设在该第一壳体,该调控件的调整定位部设于该基部。

[0020] 其中,该握柄的调整定位部可以是数个缺槽,该调控件的调整定位部可以是至少一个凸块。

[0021] 其中,该第二壳体可以设有一管槽,该管槽的一端连通该第二壳体的凹槽并朝向该调控件的进水通道的开口端,该管槽的另一端延伸至该第二壳体的外表面。

[0022] 该口腔清洁装置另可以包含一进水管,该进水管的局部穿伸于该管槽中,以由该进水管的一端连接于该调控件的进水通道。

[0023] 其中,该第二壳体可以设有一贯穿的开槽,该开槽与该第二壳体的凹槽对位连通,该调控件的调控部穿伸通过该开槽而裸露于该握柄的外表面。

[0024] 据此,本实用新型的口腔清洁装置,其冲牙面积可调整,以提升洁牙效率及产品实用性。

附图说明

- [0025] 图 1 :一种现有的冲水牙刷的结构示意图。
 [0026] 图 2 :本实用新型较佳实施例的立体分解结构示意图。
 [0027] 图 3 :本实用新型较佳实施例的平面结构示意图。
 [0028] 图 4 :本实用新型较佳实施例的侧剖结构示意图。
 [0029] 图 5 :本实用新型较佳实施例的实施示意图(一)。
 [0030] 图 6 :本实用新型较佳实施例的实施示意图(二)。
 [0031] 图 7 :本实用新型另一较佳实施例的立体分解结构示意图。

[0032] 【附图标记说明】

[0033] (本实用新型)

[0034]	1	握柄	1a	第一壳体
[0035]	1b	第二壳体	11a、11b	凹槽
[0036]	12	螺孔	13	前段水道
[0037]	14	入水口	15	开槽
[0038]	16	管槽	17	调整定位部
[0039]	2	冲牙喷头	2a	连接端
[0040]	2b	出水端	21	后段水道
[0041]	22	喷嘴		
[0042]	3	调控件	31	基部
[0043]	311	进水通道	312	注水孔
[0044]	313	嵌槽	32	调控部
[0045]	33	防漏件	34	调整定位部
[0046]	4	连接管		
[0047]	5	进水管		
[0048]	C	容置空间		
[0049]	S	螺丝		

[0050] (现有技术)

[0051]	9	冲水牙刷	91	牙刷柄
[0052]	911	柄身	912	柄头
[0053]	913	第一水道	914	第二水道
[0054]	915	第一水量调整钮	916	第二水量调整钮
[0055]	917	容置空间	918	喷嘴
[0056]	92	替换刷毛单元	921	基板
[0057]	922	刷毛	923	入水孔
[0058]	924	开孔。		

具体实施方式

[0059] 为让本实用新型的上述及其他目的、特征及优点能更明显易懂,下文特举本实用

新型的较佳实施例,并配合附图,作详细说明如下:

[0060] 请参照图 2~图 4,其是本实用新型的口腔清洁装置的一较佳实施例,该口腔清洁装置大致上包含有一握柄 1、一冲牙喷头 2 及一调控件 3 进水管 5,该冲牙喷头 2 设于该握柄 1 的一端,该握柄 1 与冲牙喷头 2 具有相连通的数个水道,该调控件 3 组装于该握柄 1 进水管 5,并可供调整以控制该数个水道与水源进水管 5 的连通状态。其中,该冲牙喷头 2 可以一体连接于该握柄 1 的一端,或是可拆离地结合于该握柄 1 的一端;由于可拆式的冲牙喷头 2 具有可替换性,且包装及收纳时亦可较不占空间,故以下兹以具有可拆式冲牙喷头 2 的口腔清洁装置为例进行说明,但并不以此为限。

[0061] 该握柄 1 是该口腔清洁装置中用以供使用者握持的部位,该握柄 1 具有一容置空间 C 以供容置该调控件 3;在本实施例中,该握柄 1 包含可相互结合的一第一壳体 1a 及一第二壳体 1b,该第一壳体 1a 及第二壳体 1b 分别设有一凹槽 11a、11b,该第一壳体 1a 与该第二壳体 1b 结合时,该二凹槽 11a、11b 可共同形成该容置空间 C;其中,该第一壳体 1a 与该第二壳体 1b 的结合方式可以为螺接、卡扣或粘合等,本实施例的图式选择以螺接方式表示,因而在该第一壳体 1a 及第二壳体 1b 分别设有数个螺孔 12,以分别供一螺丝 S 锁固。

[0062] 此外,可选择在该第一壳体 1a 设有数个前段水道 13,各该前段水道 13 的一端连通该第一壳体 1a 的凹槽 11a 以形成一入水口 14,另一端延伸至该第一壳体 1a 朝向该冲牙喷头 2 的表面。该第二壳体 1b 设有一开槽 15,该开槽 15 贯穿该第二壳体 1b 的内、外表面,并与该第二壳体 1b 的凹槽 11b 对位连通。该第二壳体 1b 另设有一管槽 16,该管槽 16 的一端连通该第二壳体 1b 的凹槽 11b,另一端延伸至该第二壳体 1b 的外表面。又,该握柄 1 还可以设有一调整定位部 17,使该调控件 3 在该容置空间 C 中变换位置后能暂时地形成定位;在本实施例中,该调整定位部 17 可选择设在该第一壳体 1a,该调整定位部 17 可以是数个缺槽,并分别设于该凹槽 11a 周缘的二相对侧表面,且该调整定位部 17 平行于该数个入水口 14 的排列方向。

[0063] 该冲牙喷头 2 的二端分别为一连接端 2a 及一出水端 2b,该冲牙喷头 2 的连接端 2a 处具有较大的横截面,使该冲牙喷头 2 较易于被组装于该握柄 1 的一端,并可增加该冲牙喷头 2 与该握柄 1 之间的结合稳定度;该冲牙喷头 2 的出水端 2b 处则可以呈弯曲状,以便使用者能更顺手地操作该口腔清洁装置。该冲牙喷头 2 中设有数个后段水道 21,该数个后段水道 21 的数量较佳对应于该握柄 1 的前段水道 13 数量,各该后段水道 21 的一端延伸至该冲牙喷头 2 的连接端 2a 端面,另一端延伸至该冲牙喷头 2 的出水端 2b 端面以形成一喷嘴 22,且该冲牙喷头 2 以其连接端 2a 连接该握柄 1 的端部时,相对应之前段水道 13 及后段水道 21 可相连通。

[0064] 其中,该冲牙喷头 2 可借助任何常见的结构而可拆离地结合于该握柄 1 的一端;例如但不限于地,该握柄 1 及该冲牙喷头 2 可分别设有能相互卡掣的卡钩与卡槽,或者如本实施例图式所示,该口腔清洁装置可设有数个连接管 4,各该连接管 4 的局部分别以紧配或粘合等方式结合固定于该握柄 1 的前段水道 13 (或该冲牙喷头 2 的后段水道 21),剩余的部分则凸伸于该握柄 1 的端面(或该冲牙喷头 2 的连接端 2a 端面),以于该握柄 1 及该冲牙喷头 2 相结合时,穿入相对应的后段水道 21 (或前段水道 13)。据此,不但可使该冲牙喷头 2 能快速地与该握柄 1 结合或拆离,更能借助该数个连接管 4 使相对应的前段水道 13 与后段水道 21 能准确对位连通,据以确保各喷嘴 22 的出水量不会受到影响,也能避免操作时水液

从该握柄 1 与该冲牙喷头 2 的连接处渗出；同时，该握柄 1 与该冲牙喷头 2 结合后，该数个连接管 4 是藏收于该二者的内部，使该口腔清洁装置的外观不会有多余的卡掣结构，以呈现简洁、大方的美观效果，并兼具有不易卡垢的优点。

[0065] 该调控件 3 具有一基部 31 及一调控部 32，该基部 31 容置于该握柄 1 的容置空间 C 中，该基部 31 中设有延伸至外表面的一进水通道 311 及数个注水孔 312，且该数个注水孔 312 分别与该进水通道 311 相连通，该进水通道 311 的开口端朝向该握柄 1 的管槽 16，该数个注水孔 312 则朝向该凹槽 11a 具有该数个前段水道 13 的开口的表面；较佳地，该基部 31 的外表面还可以设有数个嵌槽 313，该数个嵌槽 313 分别与该数个注水孔 312 相对位，并可供嵌设一防漏件 33（例如：橡胶垫圈）。

[0066] 该调控部 32 设于该基部 31 的外表面，该基部 31 容置于该握柄 1 的容置空间 C 中时，该调控部 32 穿伸通过该开槽 15 而裸露于该握柄 1 的外表面，供使用者可推移该调控部 32 以改变该基部 31 在容置空间 C 中的位置，进而控制该数个注水孔 312 与该数个前段水道 13 的连通状态。

[0067] 又，该调控件 3 亦设有一调整定位部 34，该调控件 3 的调整定位部 34 与该握柄 1 的调整定位部 17 相匹配而可相互卡掣，故本实施例中可选择设使该调控件 3 的调整定位部 34 是至少一个凸块，以于该调控件 3 相对于该握柄 1 移动至预设位置时，由该调控件 3 的调整定位部 34 暂时卡掣对位于该握柄 1 的调整定位部 17 中，以确保该数个注水孔 312 与该数个前段水道 13 能维持所欲达到的连通或不连通状态。在本实施例中，该调整定位部 17 选择设于该握柄 1 的第一壳体 1a，该调整定位部 34 则可对对应设于该调控件 3 的基部 31；于其他实施例中，该调整定位部 17 可选择设于该握柄 1 的第二壳体 1b，该调整定位部 34 则可对对应设于该调控件 3 的调控部 32，为本领域普通技术人员可以理解而不应受到限制。

[0068] 具体而言，例如但不限定地，本实施例可选择使该握柄 1 的调整定位部 17 为六个缺槽，并分别设于该凹槽 11a 周缘的二相对侧表面（即一侧表面具有三个缺槽），以提供止水模式、大冲牙面积模式及小冲牙面积模式等三种使用模式（容后详述），其中止水模式较佳对应于中间位置的缺槽；该调控件 3 的调整定位部 34 则可以是二个凸块，并分别设于该基部 31 的二相对侧表面（即一侧表面具有一个凸块）；据此，当使用者推移该调控件 3 的调控部 32 时，可连动该调控件 3 的基部 31 在该握柄 1 的容置空间 C 中产生位移，使该调控件 3 的调整定位部 34 能选择卡掣于所欲实施的模式所对应的缺槽中。其中，也可以使该握柄 1 的调整定位部 17 为凸块，而该调控件 3 的调整定位部 34 为相匹配的缺槽，同样也能达到前述效果。

[0069] 该口腔清洁装置使用时可与一进水管 5 连接，该进水管 5 的局部穿伸于该握柄 1 的管槽 16 中，以由该进水管 5 的一端连接于该调控件 3 的进水通道 311，该进水管 5 的另一端则与水源连接，以于该口腔清洁装置动作时，将水源处的水液注入该进水通道 311。

[0070] 据由前述结构，该口腔清洁装置的使用模式可概分为三种。其一为“止水模式”，请参照图 3、图 4，不使用该口腔清洁装置，或是尚未把该冲牙喷头 2 置入使用者口腔中时，该调控件 3 的调整定位部 34 可与该握柄 1 的调整定位部 17 相互卡掣于一初始位置（例如中间位置）；此时，该调控件 3 的数个注水孔 312 均不与任何一个前段水道 13 连通，故来自该进水管 5 的水液无法通过该数个注水孔 312 而流入任何一个前段水道 13 中，该冲牙喷头 2 的各喷嘴 22 自然不会有水柱喷出。

[0071] 其二为“大冲牙面积模式”，请参照图 3、图 5，欲使用此模式时，使用者可推移该调控件 3（以图 5 的图式方向而言为向右移动），使该调控件 3 的调整定位部 34 可与该握柄 1 的调整定位部 17 相互卡掣于一第二位置（以图 3 而言为最远离该冲牙喷头 2 的位置）；此时，该调控件 3 的数个注水孔 312 均与相对应的前段水道 13 对位连通，故来自该进水管 5 的水液即可通过该数个注水孔 312，而由该数个入水口 14 流入该数个前段水道 13 中，再通过该数个后段水道 21，使该冲牙喷头 2 的各喷嘴 22 均有水柱喷出，据以提升单位时间内可清洁的齿垢的冲牙面积，缩短冲牙的操作时间，达到有效提升洁牙效率的功效。其中，借助该数个防漏件 33 的设置，可提升注水孔 312 与前段水道 13 相对位时的密合度，防止水液在通过该数个入水口 14 时发生渗漏的情况。

[0072] 其三为“小冲牙面积模式”，请参照图 3、图 6，欲使用此模式时，使用者可推移该调控件 3（以图 5 的图式方向而言为向左移动），使该调控件 3 的调整定位部 34 可与该握柄 1 的调整定位部 17 相互卡掣于一第三位置（以图 3 而言为最邻近该冲牙喷头 2 的位置）；此时，该调控件 3 的数个注水孔 312 仅部分与前段水道 13 对位连通，剩余的注水孔 312 则不与前段水道 13 对位连通，使得来自该进水管 5 的水液仅能流向与前段水道 13 对位连通的注水孔 312，并通过对应的后段水道 21，使该冲牙喷头 2 上相对应的喷嘴 22 有水柱喷出，故此模式的冲牙面积将较小，但在不调整该进水管 5 的注水强度的情况下，可相对提升该冲牙喷头 2 的喷嘴 22 所喷出水柱的强度，适合针对局部细缝进行清洁时使用。

[0073] 是以，本实用新型的口腔清洁装置可提供不同的操作模式，调整喷出的水柱数量，据以产生不同的冲牙面积，以满足不同的冲牙需求。

[0074] 值得注意的是，本实用新型的口腔清洁装置的数个水道并不仅限于图 2 所示的上下设置型态，在其他实施例中，该数个水道也可以呈左右并排设置的型态（如图 7 所示），以改变该数个喷嘴 22 的排列方向及推移该调控件 3 的操作方式（从原本的上下推移变成左右推移）；又或者可使该数个水道在空间中交错，以实现上下推移该调控件 3 而使该数个喷嘴 22 仍左右喷水等各种型态，此乃本领域普通技术人员所能理解并予以调整，容不再此赘述。

[0075] 综上所述，本实用新型的口腔清洁装置具有数个水道，并可受控制而选择使该数个水道同时出水或仅部分水道出水（即冲牙面积可调整），以于该数个水道同时出水时，提升单位时间内可清洁的齿垢的冲牙面积，缩短冲牙的操作时间，达到提升洁牙效率的功效；另一方面，仅部分水道出水时，可在不调整进水强度的情况下，相对提升喷出水柱的强度，适合针对局部细缝进行齿垢的清洁。是以，本实用新型的口腔清洁装置不仅能有效解决以往洁牙效率不佳的问题，更额外提供了不同的冲牙模式供选择使用，故其兼具有提升产品实用性的功效。

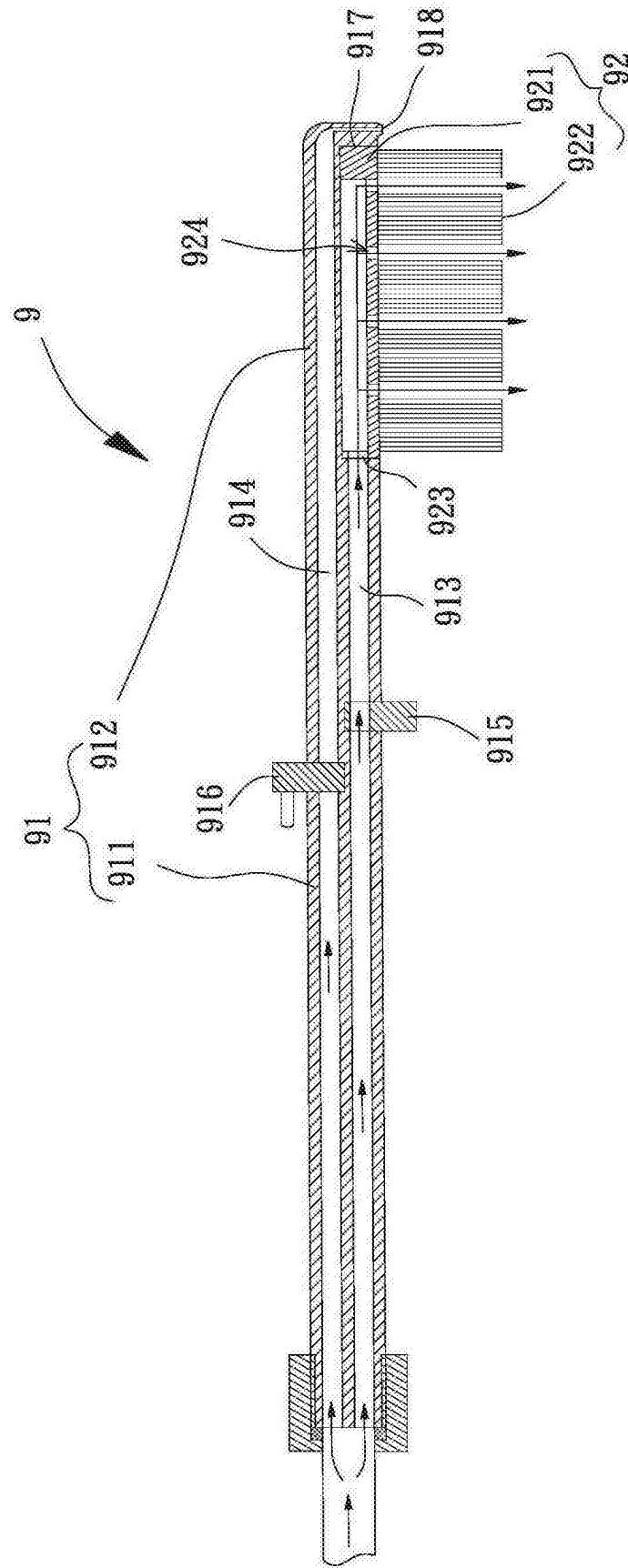


图 1

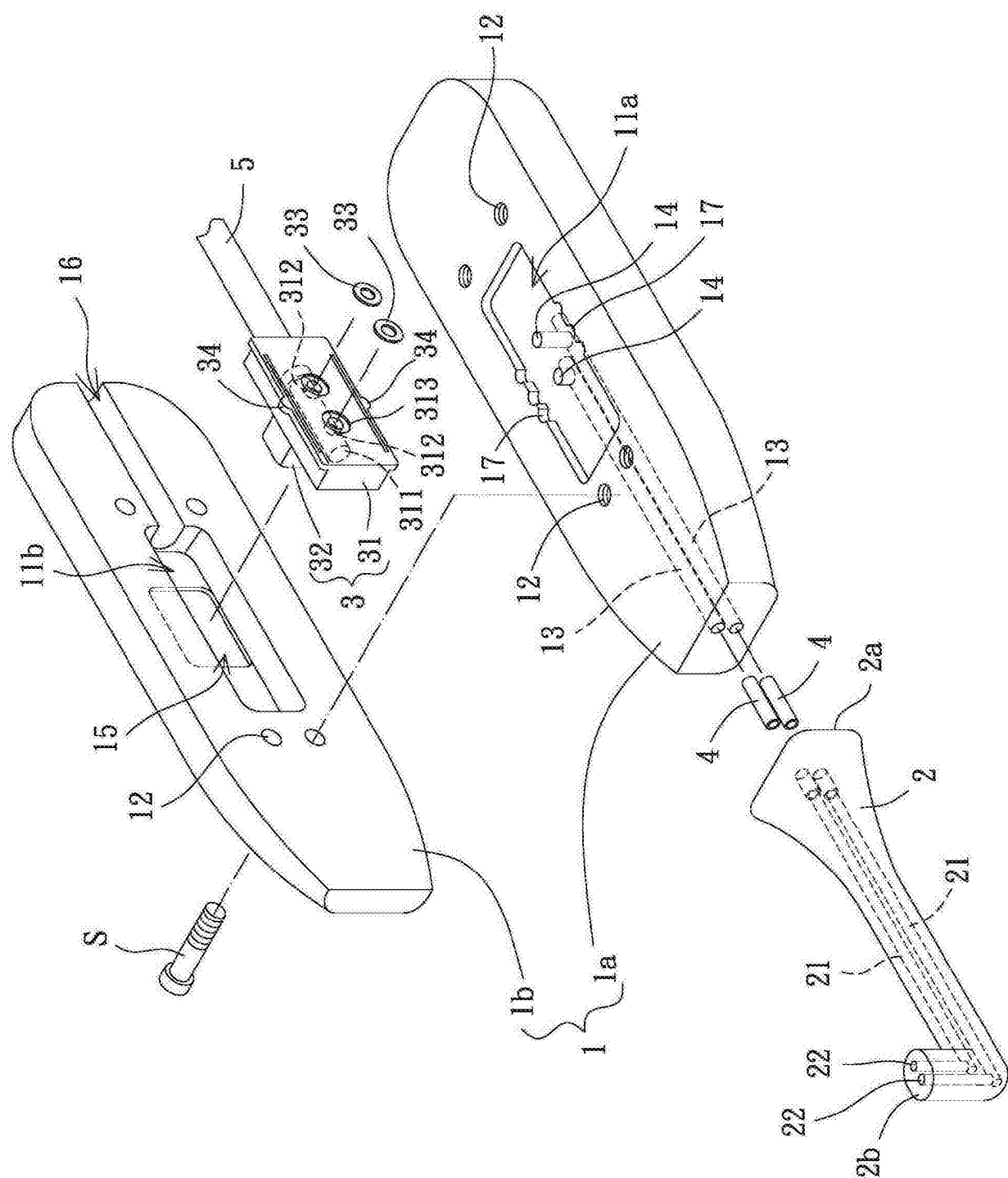


图 2

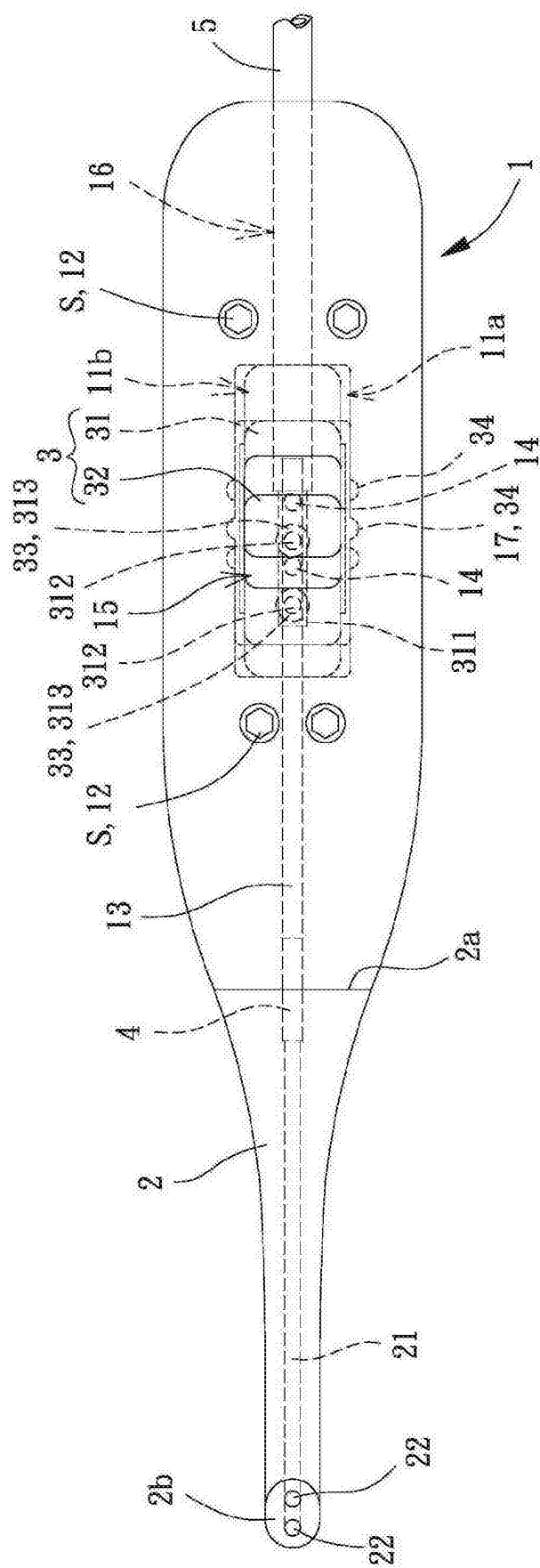


图 3

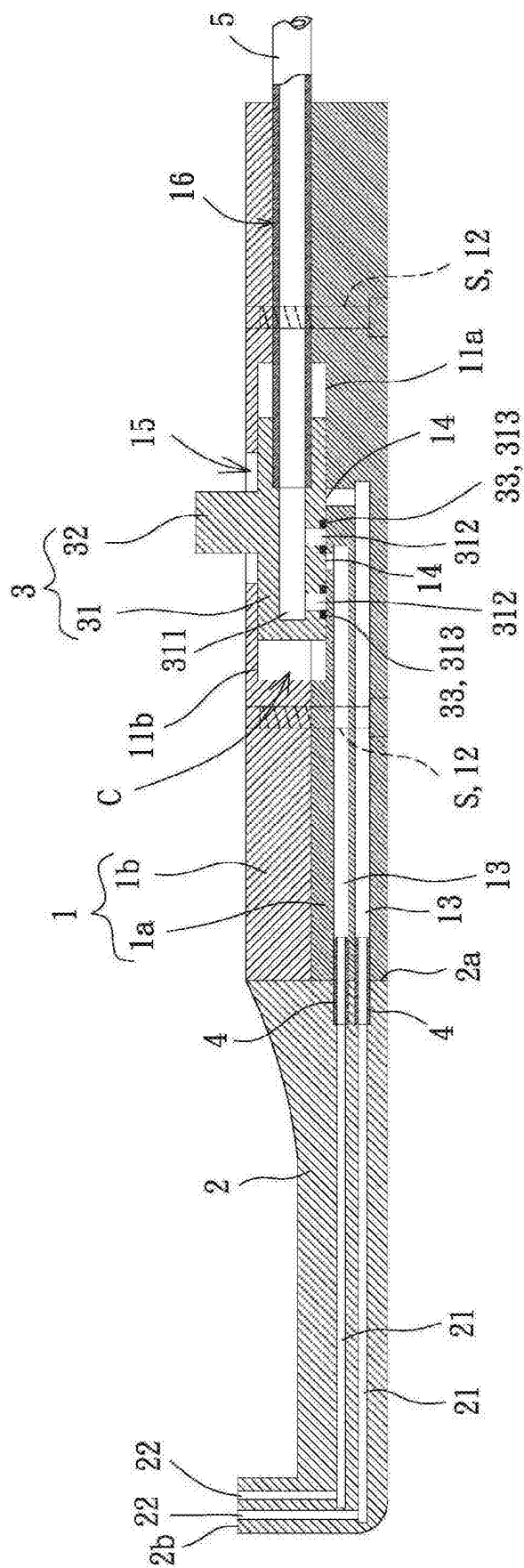


图 4

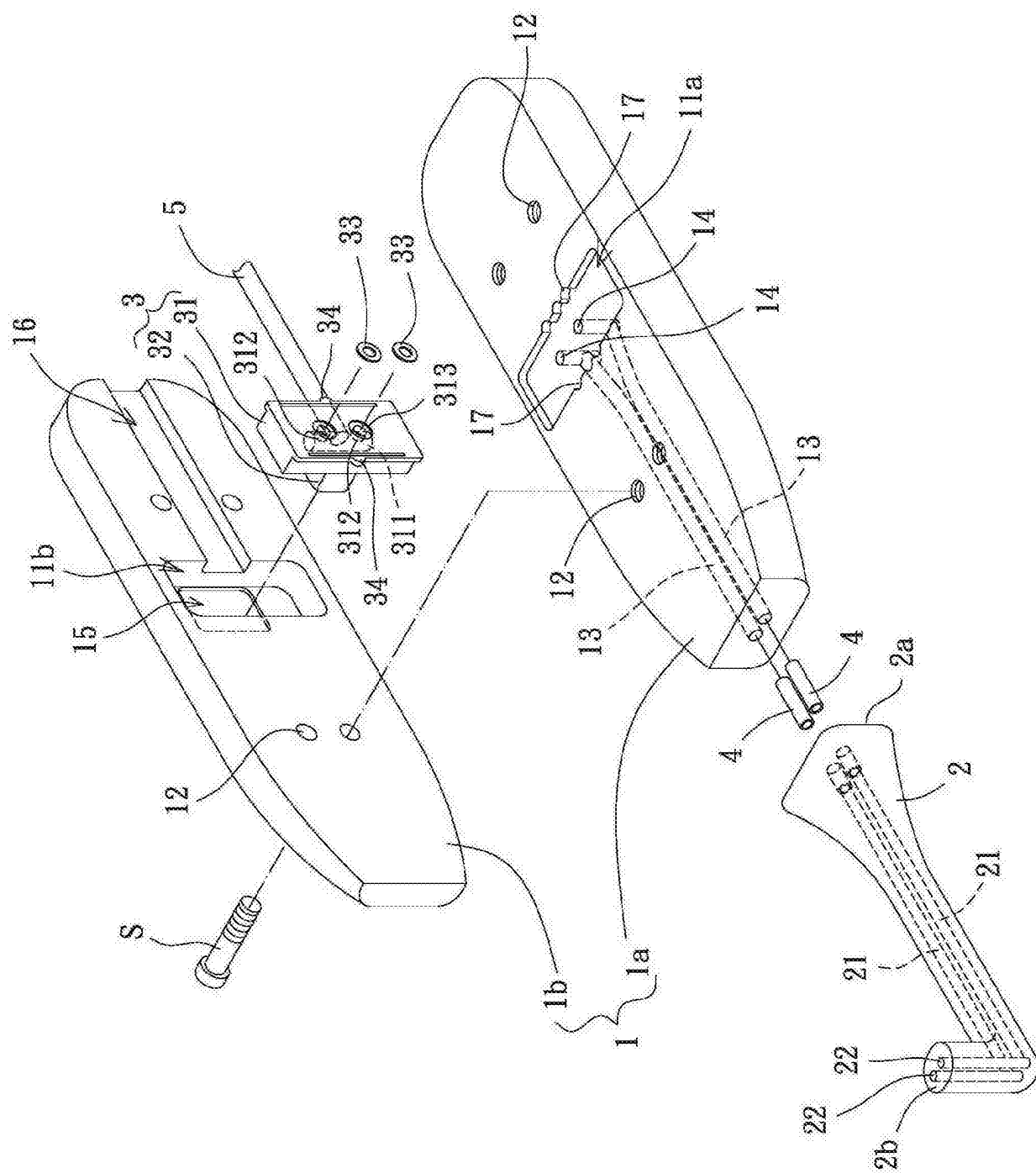


图 7