

一种口腔护理用的牙缝清洁器

技术领域

本实用新型涉及口腔护理技术领域，具体为一种口腔护理用的牙缝清洁器。

背景技术

口腔是消化道的起始部分，口腔内有牙、舌等器官，口腔的前壁为唇、侧壁为颊、顶为腭、口腔底为黏膜和肌等结构，临床上当病人牙关紧闭时，可借此通道置开口器或插管，注入药物或营养物质，同时防止舌的咬伤，在口腔护理中，需要剔除掉牙缝内的污渍，以避免牙缝内的污渍发臭而引发口臭，也避免口腔感染，但现有的牙缝清洁器结构简单，降低了牙缝清洁效果，为此，我们提出一种口腔护理用牙缝清洁器。

实用新型内容

本实用新型的目的在于提供一种口腔护理用牙缝清洁器，具备清洁效果的优点，解决了现有的牙缝清洁器结构简单，降低了牙缝清洁效果的问题。

为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种口腔护理用牙缝清洁器，包括第一箱体和第二箱体，所述第一箱体内腔底部的右端固定安装有超声波发生器，第一箱体内腔底部的左端固定安装有泵机，且泵机的出水端通过出水管连通有喷头，所述第一箱体的顶部固定连接第二箱体，且第二箱体内腔的上端固定连接隔板，所述隔板顶部的左端固定安装有风机，且风机的进风端通过进风管连通有吸管，所述第二箱体内腔底部的右端固定安装有振动电机，振动电机的左侧插接有接头，且接头的左侧通过连接管活动连接有振动棒。

优选的，所述第一箱体底部的四周均固定连接支撑腿，且支撑腿的底部通过脲醛树脂胶连接有碳氟橡胶防滑垫。

优选的，所述第一箱体左侧的底部开设有出水口，第一箱体右侧的顶部

开设有注水口，且注水口和出水口远离第一箱体的一端均螺纹连接有密封盖。

优选的，所述第一箱体正表面的右下端固定连接有观察窗，且观察窗包括聚碳酸酯塑料板。

优选的，所述第二箱体内腔的顶部与隔板的顶部之间从左到右依次固定连接 HEPA 滤网和聚酯纤维水刺毡层，且隔板底部的右端固定连接紫外线灯管。

优选的，所述第二箱体正表面的上端通过合页活动连接有活动门，且活动门底部的左端开设有预留孔，活动门正表面的右下端固定安装有把手，同时，第二箱体右侧的上端还开设有通孔。

与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

本实用新型设置了超声波发生器，人们通过外置控制器打开超声波发生器，可对第一箱体内的水进行超声波处理，提高了牙缝清洁效果，设置了风机、进风管和吸管，人们通过外置控制器打开风机，风机产生吸力，并通过吸管和进风管将牙齿或牙缝中的残渣进行吸附，设置了振动电机、接头、连接管和振动棒，人们可通过外置控制器打开振动电机，振动电机将振动力通过接头和连接管传递到振动棒上，从而达到对牙缝的高频振动需求，通过以上结构的配合，有效提高了本装置对牙缝的清洁效果，解决了现有的牙缝清洁器结构简单，降低了牙缝清洁效果的问题。

附图说明

图 1 为本实用新型剖视结构示意图；

图 2 为本实用新型主视结构示意图。

图中：1 第一箱体、2 超声波发生器、3 支撑腿、4 出水口、5 喷头、6 出水管、7 泵机、8 连接管、9 振动棒、10 吸管、11 进风管、12 风机、13 HEPA 滤网、14 接头、15 聚酯纤维水刺毡层、16 紫外线灯管、17 通孔、18 第二箱体、19 振动电机、20 注水口、21 预留孔、22 活动门、23 把手、24 观察窗、

25 隔板。

具体实施方式

下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

本实用新型的第一箱体 1、超声波发生器 2、支撑腿 3、出水口 4、喷头 5、出水管 6、泵机 7、连接管 8、振动棒 9、吸管 10、进风管 11、风机 12、HEPA 滤网 13、接头 14、聚酯纤维水刺毡层 15、紫外线灯管 16、通孔 17、第二箱体 18、振动电机 19、注水口 20、预留孔 21、活动门 22、把手 23、观察窗 24 和隔板 25 部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

请参阅图 1-2，一种口腔护理用牙缝清洁器，包括第一箱体 1 和第二箱体 18，第一箱体 1 底部的四周均固定连接有支撑腿 3，且支撑腿 3 的底部通过脲醛树脂胶连接有碳氟橡胶防滑垫，可增加本装置与桌面间的摩擦力，从而提高其放置的稳定性，第一箱体 1 左侧的底部开设有出水口 4，第一箱体 1 右侧的顶部开设有注水口 20，且注水口 20 和出水口 4 远离第一箱体 1 的一端均螺纹连接有密封盖，第一箱体 1 正表面的右下端固定连接有用观察窗 24，且观察窗 24 包括聚碳酸酯塑料板，第一箱体 1 内腔底部的右端固定安装有超声波发生器 2，人们通过外置控制器打开超声波发生器 2，可对第一箱体 1 内的水进行超声波处理，提高了牙缝清洁效果，第一箱体 1 内腔底部的左端固定安装有泵机 7，且泵机 7 的出水端通过出水管 6 连通有喷头 5，人们通过外置控制器打开泵机 7，泵机 7 将第一箱体 1 内的水体通过出水管 6 从喷头 5 内喷出，达到对牙缝的清洗效果，第一箱体 1 的顶部固定连接有用第二箱体 18，且第二

箱体 18 内腔的上端固定连接有隔板 25, 第二箱体 18 内腔的顶部与隔板 25 的顶部之间从左到右依次固定连接有 HEPA 滤网 13 和聚酯纤维水刺毡层 15, 可对所吸附的残渣进行阻挡, 当残渣积累过多时, 通过把手 23 打开活动门 22, 将 HEPA 滤网 13 或聚酯纤维水刺毡层 15 取出进行清洁即可, 且隔板 25 底部的右端固定连接有紫外线灯管 16, 人们可通过外置控制器打开紫外线灯管 16, 从而达到对第二箱体 18 内部环境进行杀菌消毒处理的需求, 隔板 25 顶部的左端固定安装有风机 12, 且风机 12 的进风端通过进风管 11 连通有吸管 10, 人们通过外置控制器打开风机 12, 风机 12 产生吸力, 并通过吸管 10 和进风管 11 将牙齿或牙缝中的残渣进行吸附, 第二箱体 18 内腔底部的右端固定安装有振动电机 19, 振动电机 19 的左侧插接有接头 14, 且接头 14 的左侧通过连接管 8 活动连接有振动棒 9, 人们可通过外置控制器打开振动电机 19, 振动电机 19 将振动力通过接头 14 和连接管 8 传递到振动棒 9 上, 从而达到对牙缝的高频振动需求, 第二箱体 18 正表面的上端通过合页活动连接有活动门 22, 且活动门 22 底部的左端开设有预留孔 21, 活动门 22 正表面的右下端固定安装有把手 23, 同时, 第二箱体 18 右侧的上端还开设有通孔 17 (本申请中外置控制器的型号为 DATA-7311, 同时, 外置控制器的两个接线端通过导线连接有电源插头, 且本申请中采用市电进行供电)。

使用时, 先将水体从注水口 20 注入到第一箱体 1 内, 人们通过外置控制器打开泵机 7, 泵机 7 将第一箱体 1 内的水体通过出水管 6 从喷头 5 内喷出, 达到对牙缝的清洗效果, 设置了超声波发生器 2, 人们通过外置控制器打开超声波发生器 2, 可对第一箱体 1 内的水进行超声波处理, 提高了牙缝清洁效果, 设置了风机 12、进风管 11 和吸管 10, 人们通过外置控制器打开风机 12, 风机 12 产生吸力, 并通过吸管 10 和进风管 11 将牙齿或牙缝中的残渣进行吸附, 设置了振动电机 19、接头 14、连接管 8 和振动棒 9, 人们可通过外置控制器打开振动电机 19, 振动电机 19 将振动力通过接头 14 和连接管 8 传递到振动

棒 9 上，从而达到对牙缝的高频振动需求，通过以上结构的配合，有效提高了本装置对牙缝的清洁效果，解决了现有的牙缝清洁器结构简单，降低了牙缝清洁效果的问题，同时，当人们使用完毕后，通过把手 23 打开活动门 22，将喷头 5 和出水管 6、连接管 8 和振动棒 9 以及吸管 10 和进风管 11 收进第二箱体 18 内即可。

综上所述：该口腔护理用牙缝清洁器，通过超声波发生器 2、风机 12、进风管 11 和吸管 10 以及振动电机 19、接头 14、连接管 8 和振动棒 9 的作用，有效提高了本装置对牙缝的清洁效果，解决了现有的牙缝清洁器结构简单，降低了牙缝清洁效果的问题。

尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。