(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 216060826 U
(45)授权公告日 2022.03.18

(21)申请号 202122544103.2

(22)申请日 2021.10.21

(73)专利权人 中山智选科技有限公司
地址 528425 广东省中山市东凤镇同安村同安大道东路展业十八巷1号四楼之二

(72)发明人 刘美文

(74)专利代理机构 中山卓融知识产权代理事务所(普通合伙) 44791
代理人 赵钊 彭国军

(51)Int.Cl.
A61C 17/02(2006.01)
A61C 15/00(2006.01)
A61H 13/00(2006.01)

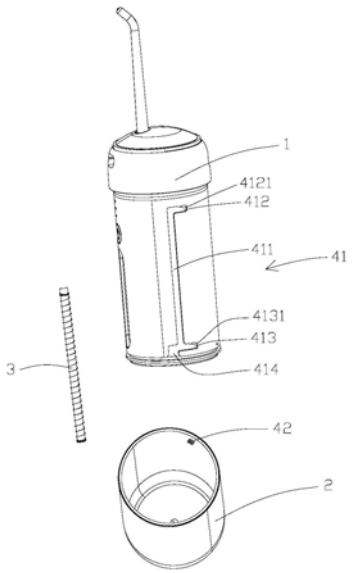
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种冲牙器

(57)摘要

本实用新型公开了一种冲牙器，其特征在于，包括：冲牙基体(1)，与所述冲牙基体(1)相配的杯体(2)，在所述冲牙基体(1)下端设有能伸入所述杯体(2)内吸水的水管(3)，在所述冲牙基体(1)外侧面和所述杯体(2)之间设有卡扣装置(4)，该冲牙器能够将装水的杯体便捷收纳于冲牙基体侧壁，大大减小冲牙器整体的体积，小巧便携，迷你尺寸，方便出行。



CN 216060826 U

1.一种冲牙器,其特征在于,包括:冲牙基体(1),与所述冲牙基体(1)相配的杯体(2),在所述冲牙基体(1)下端设有能伸入所述杯体(2)内吸水的水管(3),在所述冲牙基体(1)外侧面和所述杯体(2)之间设有卡扣装置(4)。

2.根据权利要求1所述的冲牙器,其特征在于:所述卡扣装置(4)包括设在所述冲牙基体(1)外侧面的卡槽(41)和设在所述杯体(2)内侧面的卡块(42)。

3.根据权利要求2所述的冲牙器,其特征在于:所述卡槽(41)包括行程卡槽(411),设在所述卡槽(41)上端的收纳卡槽(412),设在所述行程卡槽(41)下端一侧的工作卡槽(413),设在所述行程卡槽(41)下端一侧的退杯卡槽(414)。

4.根据权利要求3所述的冲牙器,其特征在于:所述行程卡槽(411)为设在所述冲牙基体(1)侧面的竖向直型卡槽,所述收纳卡槽(412)为设在所述行程卡槽(411)上端右侧第一弧形卡槽,所述工作卡槽(413)为设在所述行程卡槽(411)下端右侧的第二弧形卡槽,所述退杯卡槽(414)为设在所述行程卡槽(411)下端左侧的弯折卡槽。

5.根据权利要求3或4所述的冲牙器,其特征在于:在所述收纳卡槽(412)上设有第一弧形凸起(4121),在所述工作卡槽(413)上设有第二弧形凸起(4131)。

6.根据权利要求1所述的冲牙器,其特征在于:在所述冲牙基体(1)外侧面和所述杯体(2)之间设有一个或者多个所述卡扣装置(4)。

一种冲牙器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种冲牙器。

背景技术

[0002] 随着生活水平的提高，人们对口腔护理的意识逐渐提高，市面上的口腔清洁工具也越发多样，其中，冲牙器作为传统牙线的替代品成了家庭必备小家电之一。其基本工作原理为利用泵体从水箱中抽水，经过喷嘴喷射出每分钟几百次乃至上千次的高压脉冲水流用以清理牙齿缝隙中的食物残渣、牙菌斑以及按摩牙龈等，改善口腔环境。

[0003] 目前现有的脉冲式冲牙器产品，脉冲和水压是其发挥清洁作用的关键机制。为达到清洁效果，需保证冲牙器的水流强度，这就要求喷嘴与冲牙器主体的连接需牢固，防止产品使用时喷嘴与冲牙器主体分离。

[0004] 传统的冲牙器，用于装水的杯体固定在冲牙基体的下端，杯体具有一定的高度，该设置使得冲牙器的整体体积大，不便于收纳包装，给人们的生活带来不便。

[0005] 因此，如何克服上述存在的缺陷，已成为本领域技术人员亟待解决的重要课题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型克服了上述技术的不足，提供了一种冲牙器，该冲牙器能够将装水的杯体便捷收纳于冲牙基体侧壁，大大减小冲牙器整体的体积，小巧便携，迷你尺寸，方便出行。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型采用了下列技术方案：

[0008] 一种冲牙器，包括：冲牙基体，与所述冲牙基体相配的杯体，在所述冲牙基体下端设有能伸入所述杯体内吸水的水管，在所述冲牙基体外侧面和所述杯体之间设有卡扣装置。

[0009] 优选地，如上所述卡扣装置包括设在所述冲牙基体外侧面的卡槽和设在所述杯体内侧面的卡块。

[0010] 优选地，如上所述卡槽包括行程卡槽，设在所述卡槽上端的收纳卡槽，设在所述行程卡槽下端一侧的工作卡槽，设在所述行程卡槽下端一侧的退杯卡槽。

[0011] 优选地，如上所述行程卡槽为设在所述冲牙基体侧面的竖向直型卡槽，所述收纳卡槽为设在所述行程卡槽上端右侧第一弧形卡槽，所述工作卡槽为设在所述行程卡槽下端右侧的第二弧形卡槽，所述退杯卡槽为设在所述行程卡槽下端左侧的弯折卡槽。

[0012] 优选地，在如上所述收纳卡槽上设有第一弧形凸起，在所述工作卡槽上设有第二弧形凸起。

[0013] 优选地，在如上所述冲牙基体外侧面和所述杯体之间设有一个或者多个所述卡扣装置。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0015] 1、本实用新型提供一种冲牙器，该冲牙器能够将装水的杯体便捷收纳于冲牙基体

侧壁，大大减小冲牙器整体的体积，小巧便携，迷你尺寸，方便出行。

[0016] 2、本实用新型提供一种冲牙器，该冲牙器能够清理牙齿表面的牙菌斑，保持口腔洁净，使人倍感清新。清洁舌苔，去除口腔异味。强力去除积陷在牙刷和牙线无法到达的牙齿缝隙的食物残渣和有害细菌，有效预防蛀牙、牙龈炎、牙结石以及牙周炎。按摩和刺激牙龈，改善血液循环，缓解牙痛，抑制牙龈出血。帮助儿童养成良好的口腔清洁习惯，预防早期蛀牙。简单高效清洁正畸矫治器，是正在进行正畸矫正或者佩戴义齿的人清洁口腔的得力工具。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型杯体收纳于冲牙基体侧壁的立体视图。

[0018] 图2是本实用新型杯体从冲牙基体侧壁抽出工作状态的立体视图。

[0019] 图3是本实用新型的爆炸视图。

[0020] 图4是本实用新型的俯视图。

[0021] 图5是图4中的A-A剖视图。

具体实施方式

[0022] 以下通过实施例对本实用新型特征及其它相关特征作进一步详细说明，以便于同行业技术人员的理解。

[0023] 在本实施例中，需要理解的是，术语“中间”、“上”、“下”、“顶部”、“右侧”、“左端”、“上方”、“背面”、“中部”、等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 如图1至图5所示，一种冲牙器，包括：冲牙基体1，与所述冲牙基体1相配的杯体2，在所述冲牙基体1下端设有能伸入所述杯体2内吸水的水管3，在所述冲牙基体1外侧面和所述杯体2之间设有卡扣装置4，本实用新型提供一种冲牙器，该冲牙器能够将装水的杯体便捷收纳于冲牙基体侧壁，大大减小冲牙器整体的体积，小巧便携，迷你尺寸，方便出行。

[0025] 如图2、图3、图4、图5所示，在本实施例中，所述卡扣装置4包括设在所述冲牙基体1外侧面的卡槽41和设在所述杯体2内侧面的卡块42，卡块42可在卡槽41之中滑动，在收纳、工作、退杯三个状态之间切换，便于减小冲牙器整体的体积，便于用完后将杯体取下清洗。本实用新型提供一种冲牙器，该冲牙器能够清理牙齿表面的牙菌斑，保持口腔洁净，使人倍感清新。清洁舌苔，去除口腔异味。强力去除积陷在牙刷和牙线无法到达的牙齿缝隙的食物残渣和有害细菌，有效预防蛀牙、牙龈炎、牙结石以及牙周炎。按摩和刺激牙龈，改善血液循环，缓解牙痛，抑制牙龈出血。帮助儿童养成良好的口腔清洁习惯，预防早期蛀牙。简单高效清洁正畸矫治器，是正在进行正畸矫正或者佩戴义齿的人清洁口腔的得力工具。

[0026] 如图2、图3、图5所示，在本实施例中，所述卡槽41包括行程卡槽411，设在所述卡槽41上端的收纳卡槽412，设在所述行程卡槽41下端一侧的工作卡槽413，设在所述行程卡槽41下端一侧的退杯卡槽414，卡块42可在卡槽41之中滑动，在收纳、工作、退杯三个状态之间切换，便于减小冲牙器整体的体积，便于用完后将杯体取下清洗。

[0027] 如图2、图3、图5所示，在本实施例中，所述行程卡槽411为设在所述冲牙基体1侧面

的竖向直型卡槽，所述收纳卡槽412为设在所述行程卡槽411上端右侧第一弧形卡槽，所述工作卡槽413为设在所述行程卡槽411下端右侧的第二弧形卡槽，所述退杯卡槽414为设在所述行程卡槽411下端左侧的弯折卡槽，卡块42可在卡槽41之中滑动，在收纳、工作、退杯三个状态之间切换，便于减小冲牙器整体的体积，便于用完后将杯体取下清洗，该冲牙器能够将装水的杯体便捷收纳于冲牙基体侧壁，大大减小冲牙器整体的体积，小巧便携，迷你尺寸，方便出行。

[0028] 如图2、图3、图5所示，在本实施例中，在所述收纳卡槽412上设有第一弧形凸起4121，在所述工作卡槽413上设有第二弧形凸起4131，当卡块42挤压过第一弧形凸起4121后，杯体与冲牙基体之间形成收纳状态，防止杯体轻易从冲牙基体的收纳卡槽412之中退出，需要施加一定的外力才能解除收纳状态；当卡块42挤压过第二弧形凸起4131后，杯体与冲牙基体之间形成工作状态，防止杯体轻易从冲牙基体的工作卡槽413之中退出，需要施加一定的外力才能解除工作状态。

[0029] 如图2、图3、图5所示，在本实施例中，在所述冲牙基体1外侧面和所述杯体2之间设有一个或者多个所述卡扣装置4，例如在冲牙基体的外侧面设置一个卡槽41，在杯体2的内壁设置一个卡块42；

[0030] 或者在冲牙基体的外侧面设置两个卡槽41，在杯体2的内壁设置两个卡块42，使得二者之间的运行更平稳，更顺畅。

[0031] 或者在冲牙基体的外侧面设置三个卡槽41，在杯体2的内壁设置三个卡块42，使得二者之间的运行更平稳，更顺畅。

[0032] 以上只是本实用新型的典型实例，除此之外，本实用新型还可以有其它多种具体实施方式，凡采用等同替换或等效变换形成的技术方案，均落在本实用新型要求保护的范围之内。

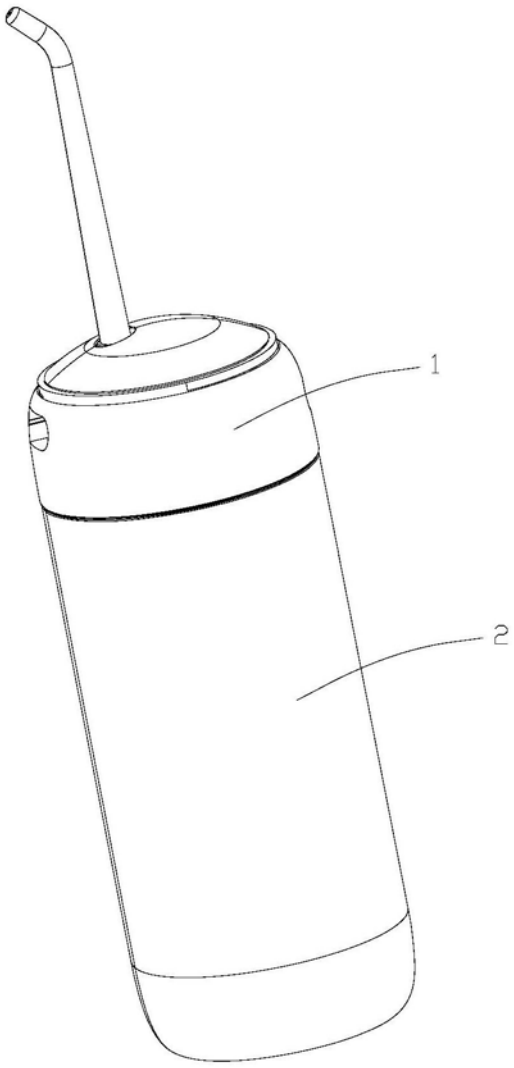


图1

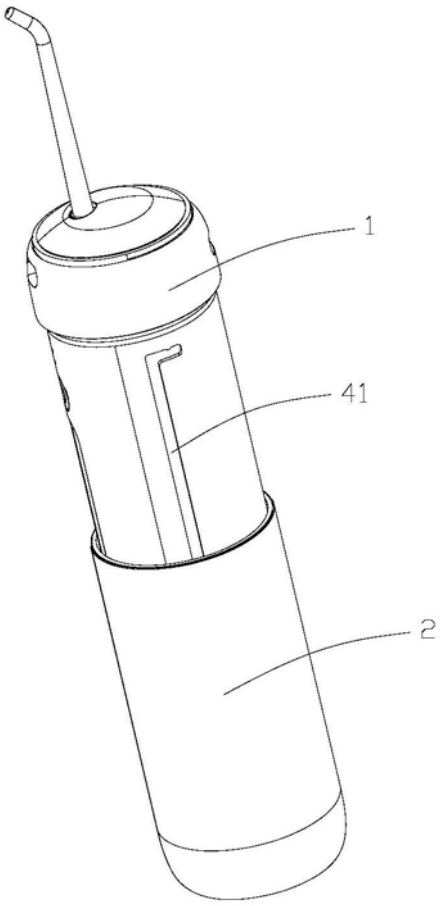


图2

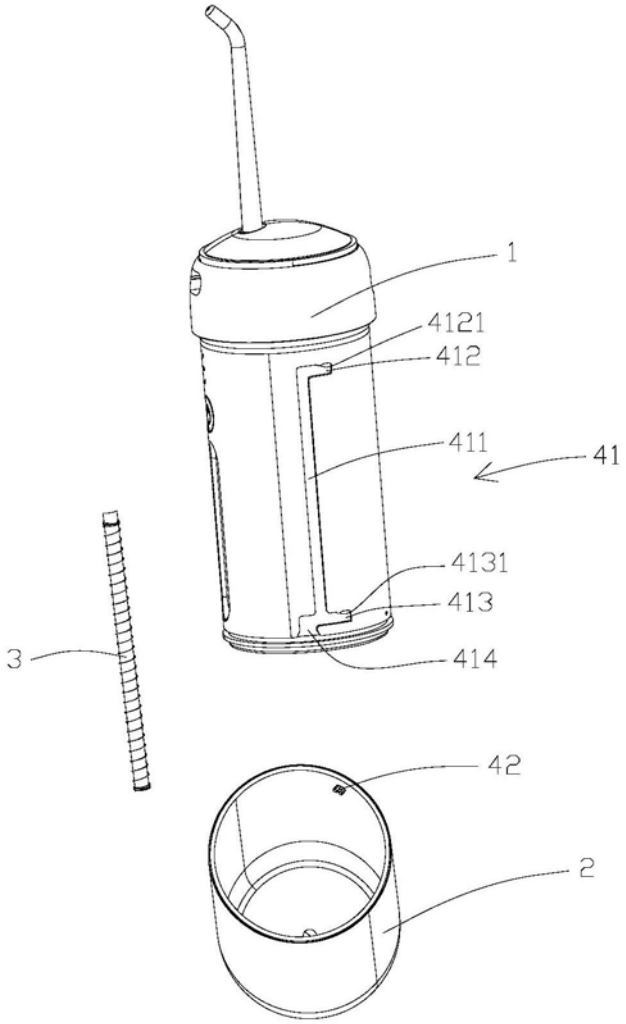


图3

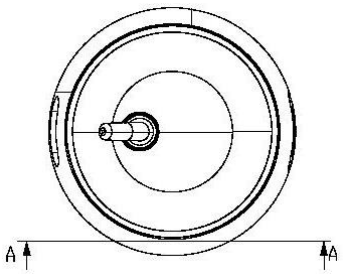


图4

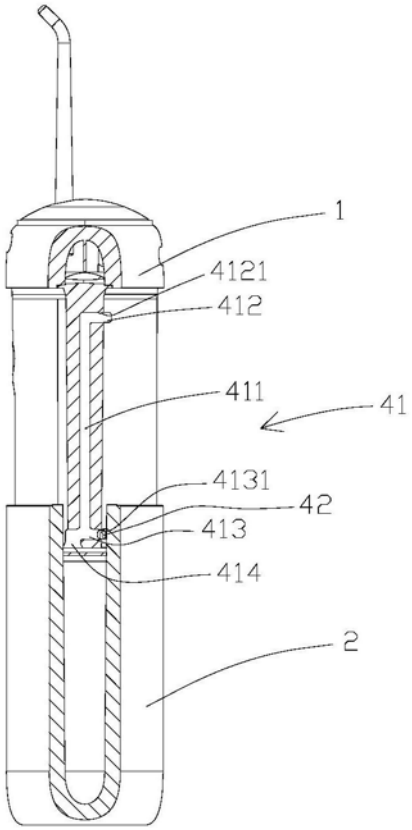


图5