(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 212755966 U
(45)授权公告日 2021.03.23

(21)申请号 202020696774.3

(22)申请日 2020.04.29

(73)专利权人 亨通医疗科技(广州)有限公司
地址 510000 广东省广州市南沙区丰泽东路106号(自编1号楼)X1301-I8890(集群注册)(JM)

(72)发明人 刘朝燊

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202
代理人 张艳美 王乔丽

(51)Int.Cl.
A61C 17/34(2006.01)
A61C 17/02(2006.01)
A61C 15/00(2006.01)
A61B 17/24(2006.01)
A47K 7/04(2006.01)
A61H 7/00(2006.01)
A61L 2/10(2006.01)

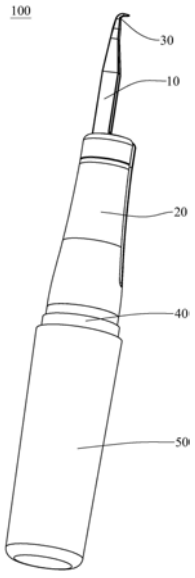
权利要求书1页 说明书7页 附图11页

(54)实用新型名称

多功能清洁仪

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能清洁仪，包括握柄、刷杆、清洁件、水泵和振动器，刷杆呈收折的设置于握柄，清洁件呈拆卸的安装于刷杆，振动器设置于刷杆内，刷杆上设置有第一安装部，清洁件通过第一安装部可拆卸连接于刷杆，水泵安装于握柄内，水泵的出水口连通于清洁件。本实用新型的多功能清洁仪，结构简单，可收折的刷杆结构，节省了放置空间，更便于携带。另外可通过更换安装于刷杆上的清洁件，实现不同的清洁功能。



CN 212755966 U

1.一种多功能清洁仪，其特征在于，包括握柄、刷杆、清洁件、水泵和振动器，所述刷杆呈收折的设置于所述握柄，所述清洁件呈拆卸的安装于刷杆，所述振动器设置于所述刷杆内，所述刷杆上设置有第一安装部，所述清洁件通过所述第一安装部可拆卸连接于所述刷杆，所述水泵安装于所述握柄内，所述水泵的出水口连通于所述清洁件。

2.根据权利要求1所述的多功能清洁仪，其特征在于，所述握柄上设置有用于容置所述刷杆的容置腔，所述容置腔的一端设置有第二安装部，所述刷杆呈转动的设置于所述第二安装部，借由转动所述刷杆以使所述刷杆收容于所述容置腔内或凸伸出所述容置腔。

3.根据权利要求2所述的多功能清洁仪，其特征在于，所述容置腔内设置有消毒装置，所述刷杆呈收折状时所述清洁件靠近所述消毒装置。

4.根据权利要求2所述的多功能清洁仪，其特征在于，所述刷杆还设置有与所述第二安装部配合的转动部，所述转动部的一端开设有用于流通液体的第一通槽，所述转动部的另一端开设有用于走线的第二通槽，所述第一通槽上设置有用于防水的防水垫，所述第二通槽上设置有用于接线的导电片。

5.根据权利要求1所述的多功能清洁仪，其特征在于，所述多功能清洁仪还包括存贮仓，所述存贮仓呈拆卸地连接于所述握柄。

6.根据权利要求5所述的多功能清洁仪，其特征在于，所述多功能清洁仪还设置有贮液杯，所述存贮仓的外壁上设置有卡块，所述贮液杯内设置有与所述卡块配合的卡槽，借由所述卡槽卡合于所述卡块，以使所述贮液杯安装于所述存贮仓且罩设于所述握柄和所述刷杆上，或，所述贮液杯安装于所述存贮仓且位于远离所述刷杆的一端。

7.根据权利要求1所述的多功能清洁仪，其特征在于，所述清洁件包括洁牙件，所述洁牙件包括用于清洁的刷毛、与所述第一安装部配合的第一安装孔、与所述水泵连通的第一过水通道和用于出液的第一出水孔。

8.根据权利要求1所述的多功能清洁仪，其特征在于，所述清洁件包括洗鼻件，所述洗鼻件包括用于清洗鼻腔的清洁部、与所述第一安装部配合的第二安装孔、与所述水泵连通的第二过水通道和用于出液的第二出水孔，所述第二出水孔位于所述清洁部的顶部，所述清洁部自第二出水孔往下呈由窄至宽的渐变结构。

9.根据权利要求1所述的多功能清洁仪，其特征在于，所述清洁件包括洁面件，所述洁面件包括与所述第一安装部配合的第三安装孔、与所述水泵连通的第三过水通道、用于清洁面部的清洁部和多个用于出液的第三出水孔，所述清洁部上设置有多个凸起。

10.根据权利要求1所述的多功能清洁仪，其特征在于，所述清洁件包括洗牙件，所述洗牙件的一端按预设角度折弯且开设有用于出水的第四出水孔，所述第四出水孔侧面设置有用于排水的排水槽，所述洗牙件的另一端设置有与所述第一安装部配合的第四安装孔以及与所述水泵连通的第四过水通道。

多功能清洁仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及人体清洁防护器具，尤其涉及一种多功能清洁仪。

背景技术

[0002] 俗话说“病从口入”，口腔是病原微生物入侵人体的主要渠道，为保持身体健康，需要经常对口腔进行清洁。日常口腔清洁一般包括牙齿、齿间和舌头清洁等，其中牙齿清洁多使用牙刷，多通过对牙刷施加一定的压力，使刷毛在牙齿表面运动以适应牙齿的不同形状，并驱使牙膏内微粒与牙齿表面相对运动从而产生清洁、研磨和抛光效果，其中电动牙刷因其更高的刷毛运动频率和清洁效果而被推荐。

[0003] 现有的电动牙刷马达主要都是装在握柄里，这带来两个弊端：一是马达的振动容易传导到手上，令使用者感觉到不适，二是马达实际上需要带动整个握柄以及手臂运动，马达的动力大部分无法传导到刷毛上。

[0004] 此外由于牙齿形状各异，即使采用电动牙刷仍容易有较多的死角未能得到良好的清洁，如齿间和牙龈线附近等。临床上，牙科医生多建议除刷牙外还需要使用牙线、牙缝刷或冲牙器清理齿间污垢，而冲牙器因能同时清洁牙龈线下的污垢而逐渐被更多人接受。

[0005] 鼻腔是病原微生物入侵人体的另一重要渠道，医学上证明定期清洗鼻腔可大大减少呼吸道疾病如呼吸道过敏、流感、季节性感冒等。清洗鼻腔一般需要使用洗鼻器。

[0006] 而现有的电动牙刷、冲牙器、洗鼻器和洁面仪一般都是分开的，需要清洁口腔时选用电动牙刷和冲牙器，在清洁鼻腔时使用洗鼻器，在需要清洁面部时使用洁面仪，这使得整个操作非常繁琐，一般人难以长期坚持，特别是外出时携带不便。

[0007] 因此，亟需一种动力传导效率高、便于携带的多功能清洁仪。

实用新型内容

[0008] 本实用新型的目的在于提供一种动力传导效率高、便于携带的多功能清洁仪。

[0009] 为实现上述目的，本实用新型提供了一种多功能清洁仪，包括握柄、刷杆、清洁件、水泵和振动器，刷杆呈收折的设置于握柄，清洁件呈拆卸的安装于刷杆，振动器设置于刷杆内，刷杆上设置有第一安装部，清洁件通过第一安装部可拆卸连接于刷杆，水泵安装于握柄内，水泵的出水口连通于清洁件。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的多功能清洁仪有以下的优点：1.刷杆可旋转弯折并收纳于握柄内，呈收折状态的多功能清洁仪，大大节省了放置空间，更便于携带。2.多功能清洁仪包括清洁件、刷杆和握柄等部件，彼此之间通过连接部相连且可拆卸，在使用时只需定期更换易损的清洁件而不是包括刷杆和握柄在内的整个部件从而减少使用成本，也有利于环境保护。3.作为动力源的振动器装在刷杆上，刷杆与清洁件和握柄均可拆卸连接，刷杆与握柄之间在连接时可加入减震垫，从而使得振动器的振动大部分传导到清洁件而不是握柄，动力效率更高，使用也更舒适。4.清洁件与刷杆呈可拆卸连接，可根据需要更换各种功能的清洁件，从而实现通过一个仪器配合不同的清洁件就可以完成刷牙、洗牙、洗鼻和洁

面等工作。

[0011] 较佳地，握柄上设置有用于容置刷杆的容置腔，容置腔的一端设置有第二安装部，刷杆呈转动的设置于第二安装部，借由转动刷杆以使刷杆收容于容置腔内或凸伸出容置腔。当刷杆位于容置腔外时，转动刷杆，可以使刷杆收容于容置腔内，体积更小，更便于携带；当刷杆在容置腔内时，转动刷杆，可以使刷杆伸出容置腔外，使用方便。

[0012] 较佳地，容置腔内设置有消毒装置，刷杆呈收折状时清洁件靠近消毒装置。在容置腔内设置有消毒装置，当刷杆上的清洁件使用后收折于容置腔内时，消毒装置可以对清洁件进行消毒，更卫生可靠。

[0013] 较佳地，刷杆还设置有与第二安装部配合的转动部，转动部的一端开设有用于流通液体的第一通槽，转动部的另一端开设有用于走线的第二通槽，第一通槽上设置有用于防水的防水垫，第二通槽上设置有用于接线的导电片。转动部设置的防水垫可以起到密封防水的作用，设置的导电片可以用于接线。

[0014] 较佳地，多功能清洁仪还包括存贮仓，存贮仓呈拆卸地连接于握柄。存贮仓可以用于存贮清洁件等物件，大大方便了使用者的携带和使用。

[0015] 较佳地，多功能清洁仪还设置有贮液杯，存贮仓的外壁上设置有卡块，贮液杯内设置有与卡块配合的卡槽，借由卡槽卡合于卡块，以使贮液杯安装于存贮仓且罩设于握柄和刷杆上，或，贮液杯安装于存贮仓且位于远离刷杆的一端。

[0016] 较佳地，清洁件包括洁牙件，洁牙件包括用于清洁的刷毛、与第一安装部配合的第一安装孔、与水泵连通的第一过水通道和用于出液的第一出水孔。洁牙件可以用于清洁牙齿和舌头，且清洁过程通过第一出水孔可进行清洗。

[0017] 较佳地，清洁件包括洗鼻件，洗鼻件包括用于清洗鼻腔的清洁部、与第一安装部配合的第二安装孔、与水泵连通的第二过水通道和用于出液的第二出水孔，第二出水孔位于清洁部的顶部，清洁部自第二出水孔往下呈由窄至宽的渐变结构。使用洗鼻件对鼻腔进行清洗可以减少呼吸道过敏、流感、季节性感冒等。

[0018] 较佳地，清洁件包括洁面件，洁面件包括与第一安装部配合的第三安装孔、与水泵连通的第三过水通道、用于清洁脸部的清洁部和多个用于出液的第三出水孔，清洁部上设置有多个凸起。凸起可以按摩脸部，也能增加摩擦力使得清洁更干净，第三出水孔出水可以对脸部进行冲洗，更加干净舒适。

[0019] 较佳地，清洁件包括洗牙件，洗牙件的一端按预设角度折弯且开设有用于出水的第四出水孔，第四出水孔侧面设置有用于排水的排水槽，洗牙件的另一端设置有与第一安装部配合的第四安装孔以及与水泵连通的第四过水通道。在第四出水孔被堵住的情况下液体可从排水槽中排出，以防止损坏零部件。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0021] 图1是本实用新型一实施例提供的多功能清洁仪的结构示意图。

[0022] 图2是图1的多功能清洁仪另一角度的结构示意图。

[0023] 图3是图1的多功能清洁仪收折状态的结构示意图。

[0024] 图4是图1的多功能清洁仪的结构分解示意图。

[0025] 图5是图1中刷杆的结构分解示意图。

[0026] 图6是图1中握柄的结构示意图。

[0027] 图7是图6中握柄的内部结构示意图。

[0028] 图8是图1中存贮仓的结构示意图。

[0029] 图9是图1中贮液杯的结构示意图。

[0030] 图10是图4的清洁件中洁牙件的结构示意图。

[0031] 图11是图4的清洁件中洗鼻件的结构示意图。

[0032] 图12是本实用新型的清洁件中洁面件的结构示意图。

[0033] 图13是图4的清洁件中洗牙件的结构示意图。

[0034] 图14是图13种A处的结构放大图。

[0035] 附图标记说明：

[0036] 100、多功能清洁仪；

[0037] 10、刷杆；11、第一安装部；12、第一外壳；13、第二外壳；14、第一通道；15、振动器；16、防水通道；17、第一通槽；171、防水垫；18、第二通槽；181、导电片；19、转动部；

[0038] 20、握柄；201、固定件；21、容置腔；22、消毒装置；221、紫外灯；222、隔层；23、壳体；231、密封圈；24、防水件；25、第二安装部；251、接线元件；252、接水元件；26、开关按钮；27、水泵；28、线路板；29、第二通道；

[0039] 30、清洁件；31、洁牙件；311、刷毛；312、第一安装孔；313、第一出水孔；32、洗鼻件；321、第二安装孔；322、第二出水孔；323、清洁部；33、洁面件33；331、第三安装孔；332、洁面部；333、凸起；334、第三出水孔；34、洗牙件；341、第四安装孔；342、第四出水孔；343、排水槽；

[0040] 40、存贮仓；41、第三安装部；42、第一连接部；43、第二连接部；

[0041] 50、贮液杯；51、第三连接部。

具体实施方式

[0042] 为了详细说明本实用新型的技术内容、构造特征，以下结合实施方式并配合附图作进一步说明。

[0043] 请参阅图1至图4，本实用新型提供了一种多功能清洁仪100，包括握柄20、呈收折设置于握柄20的刷杆10、连接于刷杆10的清洁件30、位于握柄20内的水泵27以及位于刷杆10内的振动器15。刷杆10呈收折的设置于握柄20，以减少占用空间，便于收纳。具体的，在刷杆10上设置有用于安装清洁件30的第一安装部11，清洁件30呈拆卸的安装于第一安装部11。清洁件30的种类较多，示例性的，清洁件30可以包括洁牙件31、洗鼻件32、洁面件33和洗牙件34等等，当需要口腔清洁时可以针对性的使用洁牙件31或洗牙件34，当需要清洁鼻子时可以在第一安装部11上安装洗鼻件32，当需要清洗面孔时可以在第一安装部11上安装洁面件33等等。当然，还可以设置与第一安装部11相匹配的其他清洁件30，对身体的其他部位进行清洁，只要清洁件30能够拆卸安装于第一安装部11即可，本申请对此不做限制。

[0044] 采用以上技术方案后，本实用新型的多功能清洁仪100，刷杆10呈收折的设置于握柄20，呈收折状态的多功能清洁仪100，大大节省了放置空间，更便于携带。多功能清洁仪100包括清洁件30、刷杆10和握柄20等部件，彼此之间可拆卸连接，在使用时只需定期更换易损的清洁件30而不是包括刷杆10和握柄20在内的整个部件从而减少使用成本，也有利于环境保护。另外，作为动力源的振动器15装在刷杆10上，刷杆10与清洁件30和握柄20均可拆卸连接，刷杆10与握柄20之间在连接时可加入减震垫，从而使得振动器15的振动大部分传导到清洁件30而不是握柄20，动力效率更高，使用也更舒适。还有，清洁件30与刷杆10呈可拆卸连接，可根据需要更换各种功能的清洁件30，从而通过一个仪器配合不同的清洁件30就可以完成刷牙、洗牙、洗鼻和洁面等工作。本实用新型的多功能清洁仪100，结构简单，可收折的刷杆10结构，节省了放置空间，更便于携带；而且可通过更换安装于刷杆10上的清洁件30，实现不同的清洁功能。

[0045] 请参阅图1至图4和图6，在一些可选的实施例中，握柄20上设置有用于容置刷杆10的容置腔21，容置腔21的一端设置有第二安装部25，刷杆10呈转动的设置于第二安装部25，刷杆10可以通过转动轴等呈转动的安装于第二安装部25，借由转动刷杆10以使刷杆10收容于容置腔21内/或凸伸出容置腔21。可以理解的，当刷杆10位于容置腔21外时，转动刷杆10，可以使刷杆10收容于容置腔21内，使得体积更小，更便于携带。当刷杆10在容置腔21内时，转动刷杆10，可以使刷杆10伸出容置腔21外，以便进行对相应部位的清洁，使用方便。

[0046] 请参阅图2、图3、图6和图7，在一些可选的实施例中，容置腔21内设置有消毒装置22，当刷杆10呈收折状态置于容置腔21内时，刷杆10上的清洁件30靠近消毒装置22。在容置腔21内设置有消毒装置22，当刷杆10上的清洁件30使用后收折于容置腔21内时，消毒装置22刚好对着清洁件30，以便对清洁件30进行消毒，更卫生可靠。可以理解的，消毒装置22包括紫外灯221和隔层222，紫外灯221安装于握柄20内的固定件201上，固定件201用于固定安装握柄20内的各部件。容置腔21的底面在靠近紫外灯221的地方设置有透明隔层222，以使紫外灯221用于消毒的紫外线能透过隔层222作用于清洁件30上。使用后的清洁件30收折于容置腔21内，通过紫外灯221对清洁件30进行消毒杀菌，设计合理，更有利于健康。本实用新型的多功能清洁仪100，自带消毒功能，能更有效的减少微生物滋生，更卫生可靠，延长清洁件30的使用寿命。

[0047] 在本实施例中，壳体23由多个部分组成，以方便内部零部件的安装，壳体23的各部分之间设置有密封圈231，以防内部的液体渗漏出壳体23外。

[0048] 请参阅图5和图6，在一些可选的实施例中，刷杆10包括外壳和安装于外壳内的振动器15。其中，外壳包括相互配合的第一外壳12和第二外壳13，第一外壳12和第二外壳13之间设置有防水层，以免流通于第一外壳12和第二外壳13内的液体渗漏出外壳。第一外壳12和第二外壳13与握柄20的第二安装部25连接的地方设置有转动部19，转动部19可以为转动轴或者是卡块等，转动部19呈转动的连接于第二安装部25。位于第一外壳12的转动部19开设有用于流通液体的第一通槽17，位于第二外壳13的转动部19开设有用于走线的第二通槽18。第一通槽17上设置有用于防水的防水垫171，设置有防水垫171可以起到密封防水的作用，第二通槽18上设置有用于接线的导电片181。具体的，外壳内挖设有第一通道14，即在第一外壳12和第二外壳13内均挖设有用于流通液体的槽体，第一外壳12和第二外壳13配合以使两个槽体拼接成第一通道14。第一通道14的一端连通于第一安装部11，第一通道14的另

一端接软管连接于水泵27的出水口，水泵27的进水口通过第二通道29接软管以接通于存贮仓40。其中，外壳内还设置有用于安装振动器15的安装槽。用于清洁的液体通过第一通道14流至第一安装部11，液体与第一安装部11上的清洁件30配合，以对口腔或鼻腔等部位进行清洁。振动器15通过防水通道16走线并通过导电片181与第二安装部25上的接线元件251相连接。防水通道16上涂一层防水材料，或者设置一层硅胶防水层，以防止第一通道14内的液体渗透到线路处。当然，也可以在第一通道14内增设防水层，以使得第一通道14内的液体不会渗透到线路和外壳外。

[0049] 在本实施例中，第一外壳12上开设有第一通槽17，第一通槽17连通于第一通道14并通过第二安装部25上的接水元件252接通于水泵27的出水口，为防止液体从相接处泄露，第一通槽17与接水元件252相连处可以设置环形的硅胶垫。第二外壳13上开设有第二通槽18，第二通槽18上设置有导电片181，导电片181通过电线与握柄20内的线路板28连通。具体的，第一通道14用于流通液体，防水通道16用于走线，两者分别连通于不同的通槽以与握柄20内的不同部件连接，以免相互干涉，结构简单，设计合理。

[0050] 请参阅图1至图4和图8，在一些可选的实施例中，多功能清洁仪100还包括存贮仓40，存贮仓40呈拆卸地连接于握柄20。其中，存贮仓40内设置有用于存贮放置清洁件30的第三安装部41，清洁件30呈拆卸的安装于第三安装部41。存贮仓40可以用于存贮清洁件30等物件，大大方便了使用者的携带和使用。存贮仓40内设置第三安装部41，以放置暂时不需用到的清洁件30和其他零部件。多个清洁件30暂存于存贮仓40内，收纳方便，使用时只需更换清洁件30就可以方便的实现多种功能切换。此外，一些小物品或者是液体均可以存贮于存贮仓40内，大大方便了使用者的携带和使用。第三安装部41与第一安装部11类似，以使各种清洁件30稳固的放置于存贮仓40内。第三安装部41使得清洁件30的放置更加稳固。具体的，存贮仓40上还设有与握柄20配合的第一连接部42，第一连接部42为内螺纹，握柄20上设置有与内螺纹配合的外螺纹，以使存贮仓40可拆卸的连接于握柄20。另外，存贮仓40上还设有与贮液杯50第三连接部51配合的第二连接部43，以使存贮仓40与握柄20和贮液杯50稳固的连接。在本实施例中，第二连接部43为卡块，第三连接部51为卡槽，卡槽可以从多个方向卡合于卡块。

[0051] 请参阅图7，在一些可选的实施例中，握柄20内设置有第二通道29，第二通道29连通于第一通道14、水泵27和存贮仓40。具体的，存贮仓40与握柄20之间设置有呈拆卸的防水件24，防水件24可以为硅胶塞，拆卸防水件24以使第二通道29连通于存贮仓40，水泵27启动，在第二通道29出接一软管到存贮仓40内，以将存贮仓40内的水通过第二通道29抽取至水泵27内，并由出水口流通至第一通道14内，以使存贮仓40内的液体作用于清洁件30。可以理解的，存贮仓40既可用于存放清洁件30等物品，也可以用于存储液体，水泵27将存贮仓40内的液体泵出至第一通道14内并到达清洁件30处，在不需要使用液体时可以通过防水件24来阻隔液体进入第二通道29。

[0052] 请参阅图1至图4和图9，在一些可选的实施例中，多功能清洁仪100还包括贮液杯50，贮液杯50呈拆卸的安装于存贮仓40。贮液杯50上设置有与存贮仓40配合的第三连接部51，第三连接部51为卡块，存贮仓40的第二连接部43为卡槽，卡块卡合于卡槽内，当然，贮液杯50与存贮仓40也可以通过其他连接方式连接在一起。贮液杯50呈拆卸的安装于存贮仓40，安装方便且便于拆卸，当需要使用杯子时即可拆卸贮液杯50进行使用，结构简单，设计

合理。具体的，贮液杯50可以充当洗漱杯或者是在外出旅游时充当喝水的杯子。另，贮液杯50也可以从存贮仓40上拆下套设于握柄20上，以充当盖子的作用，以免在特殊情况下灰尘与容置腔21内的清洁件30接触。贮液杯50的容量大于存贮仓40的容量，也可以在贮液杯50上设置与握柄20配合的连接部，以使贮液杯50直接连接于握柄20的底部，并在第二通道29处接软管至贮液杯50内，以将贮液杯50内的液体由水泵27抽取至清洁件30处。软管可以存贮于存贮仓40内。可以理解的，也可以在存贮仓40的底部开设一通孔，软管的一端安装于第二通道29，软管的另一端穿过握柄20的底部和存贮仓40的底部并置于贮液杯50内，以直接通过水泵27将贮液杯50内的液体泵出至第一通道14内。

[0053] 请参阅图7，在一些可选的实施例中，握柄20内设置有用于抽取液体的水泵27、线路板28和开关按钮26，水泵27和振动器15均与线路板28和开关按钮26电连接。按压开关按钮26以启动水泵27和/或振动器15。存贮仓40内的液体通过水泵27抽取到第一通道14以与清洁件30配合进行清洁，液体可以为纯净水、生理盐水、漱口水等。水泵27和振动器15均有开关按钮26进行控制开关，按压开关按钮26，可以同时启动水泵27和振动器15，水泵27和振动器15也可以分开控制，在需要启动水泵27时，按压相关的开关按钮26，在需要启动振动器15时按压相关的开关按钮26。另，消毒装置22也电连接于线路板28和开关按钮26，通过按压相关的开关按钮26，可以对紫外灯221的开关进行控制。作为动力源的振动器15装在刷杆10内，刷杆10与清洁件30和握柄20均可拆卸连接。使用时，使用者握持于握柄20上，可以在刷杆10与握柄20之间可加入减震垫，从而使得振动器15的振动大部分传导到清洁件30而不是传导到握柄20，动力效率更高，减少了振动感，使用也更舒适。

[0054] 请参阅图5合图6，在一些可选的实施例中，第二安装部25设置有用于接线的接线元件251。在第二安装部25设置有接线元件251，接线元件251用于将刷杆10内的水泵27电连接至握柄20内的线路板28，以进行通电，实现开关按钮26对水泵27的控制。在第二安装部25处设置接线元件251，能够更好的进行接线，由于第二安装部25设置有接线元件251，线路连接于接线元件251，当刷杆10沿第二安装部25活动时，可以减少因为转动对线路的影响，大大延长了线路的使用寿命。

[0055] 请参阅图10，在一些可选的实施例中，清洁件30包括洁牙件31，洁牙件31包括用于清洁的刷毛311、与第一安装部11配合的第一安装孔312、与水泵27连通的第一过水通道和用于出液的第一出水孔313。其中，第一安装孔312还作为进水口，第一安装孔312通过第一过水道连通于第一出水孔313，水泵27泵出的液体通过第一安装孔312到达第一出水孔313。洁牙件31可以用于清洁牙齿和舌头，且清洁过程中通过第一出水孔313可进行冲洗。

[0056] 请参阅图11，在一些可选的实施例中，清洁件30包括洗鼻件32，洗鼻件32包括用于清洗鼻腔的清洁部323、与第一安装部11配合的第二安装孔321、与水泵27连通的第二过水通道和用于出液的第二出水孔322。第二安装孔321用于安装在第一安装部11并作为进水口，第二安装孔321通过第二过水通道连通于第二出水孔322，第二出水孔322位于清洁部323的顶部，清洁部323自第二出水孔322往下呈由窄至宽的渐变结构。示例性的，清洁部323末端呈圆锥状，第二出水孔322位于圆锥的顶端。使用洗鼻件32对鼻腔进行清洗可以减少呼吸道过敏、流感、季节性感冒等。

[0057] 请参阅图12，在一些可选的实施例中，清洁件30包括洁面件33，洁面件33包括用于洁面的洁面部332，洁面部332采用亲肤的软质材料制成，例如医用硅胶等。洁面部332上设

置有多个凸起333和多个第三出水孔334，多个第三出水孔334可以分布于洁面部332上，或者多个第三出水孔334分别位于多个凸起333上，或者，洁面部332和凸起333上均设置有第三出水孔334。当然，第三出水孔334也可以位于洁面部332的另一面，用凸起333按摩清洁后再转过一面用第三出水孔334进行冲洗。凸起333可以用于按摩面部，也可以加大摩擦力，使清洁更干净，出水孔出水可以对脸部进行冲洗，更加干净舒适。洁面部332通过第三安装孔331可拆卸的安装于第一安装部11，第三安装孔331也做为进水口，第三安装孔331连通于多个第三出水孔334，由第三安装孔331进入的液体分流到多个第三出水孔334上，以对脸部或身体的其他部位进行冲洗。

[0058] 请参阅图13和图14，在一些可选的实施例中，清洁件30包括洗牙件34，洗牙件34的一端按预设角度折弯且开设有用于出水的第四出水孔342，洁牙件31的另一端设置有与第一安装部11配合的第四安装孔341以及与水泵27连通的第四过水通道。第四安装孔341用于安装和进水，第四安装孔341通过第四过水通道连通于第四出水孔342。第四出水孔342上开设有至少一个排水槽343，当第四出水孔342堵塞时，可以通过排水槽343进行排水，防止零部件因出水口堵塞压力增大而损坏。洗牙件34能够对齿间和牙龈更好的进行清洁。

[0059] 在本实施例中，清洁件30包括洁牙件31、洗鼻件32、洁面件33和洗牙件34等，清洁件30还可以包括对身体的其他部位进行清洁的部件。可以根据实际需要，对清洁件30进行更换，暂时无需使用的清洁件30可以暂放于存贮仓40内，结构简单，设计合理。

[0060] 与现有技术相比，本实用新型的多功能清洁仪100，刷杆10呈收折的设置于握柄20，呈收折状态的多功能清洁仪100，大大节省了放置空间，更便于携带。呈收折的刷杆10位于握柄20的容置腔21内，容置腔21内设置有用于消毒的紫外灯221，以对清洁件30进行消毒，安全卫生。在握柄20上可拆卸的安装有用于存贮物品的存贮仓40，一些小物品或者是液体均可以存贮于存贮仓40内，大大方便了使用者的携带和使用。在刷杆10上可拆卸的安装有清洁件30，清洁件30可拆卸，可更换各种功能的清洁件30，各种清洁件30可以存储于存贮仓40内，结构简单使用方便。本实用新型的多功能清洁仪100，结构简单，可收折的刷杆10结构，节省了放置空间，更便于携带，安装于刷杆10上各种功能的清洁件30可以存贮于存贮仓40内，携带更方便。

[0061] 以上所揭露的仅为本实用新型的较佳实例而已，不能以此来限定本实用新型之权利范围，因此依本实用新型权利要求所作的等同变化，均属于本实用新型所涵盖的范围。

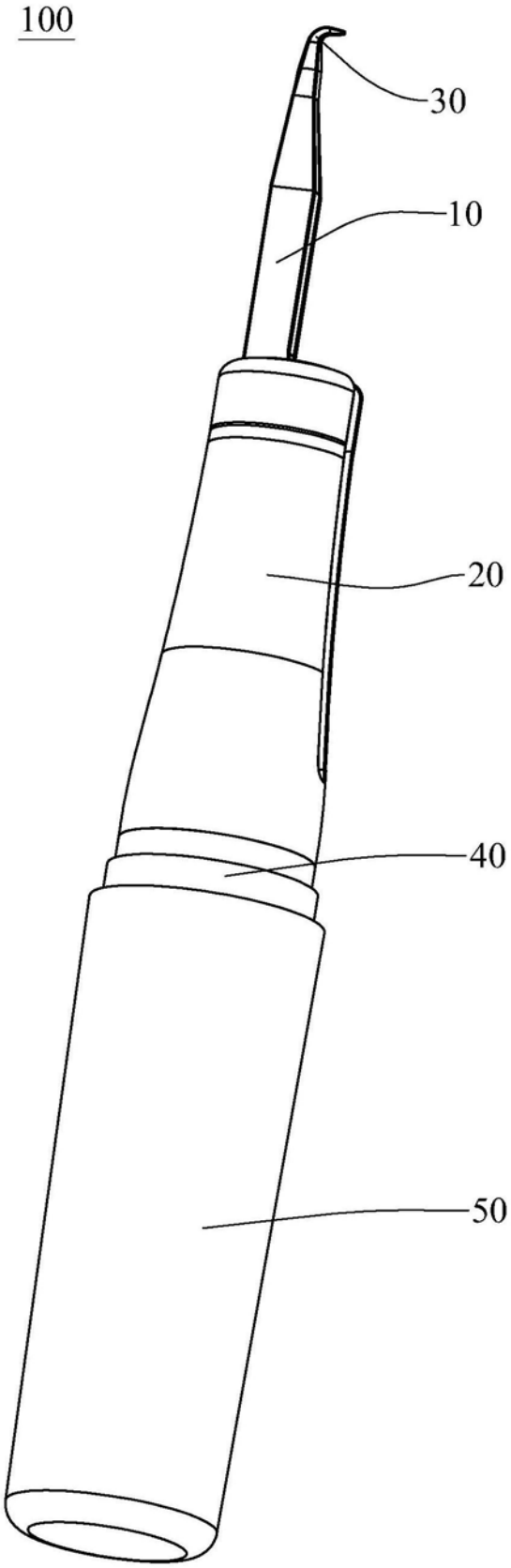


图1

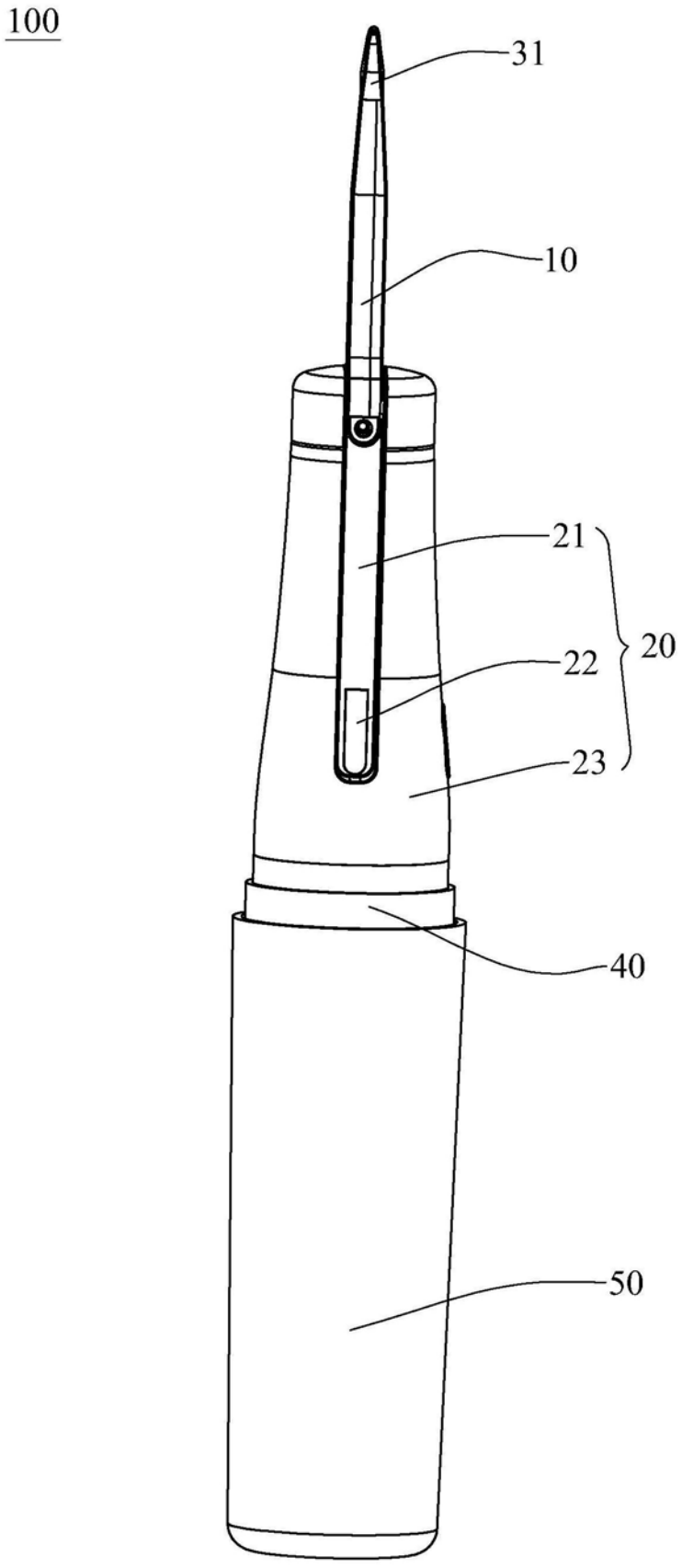


图2

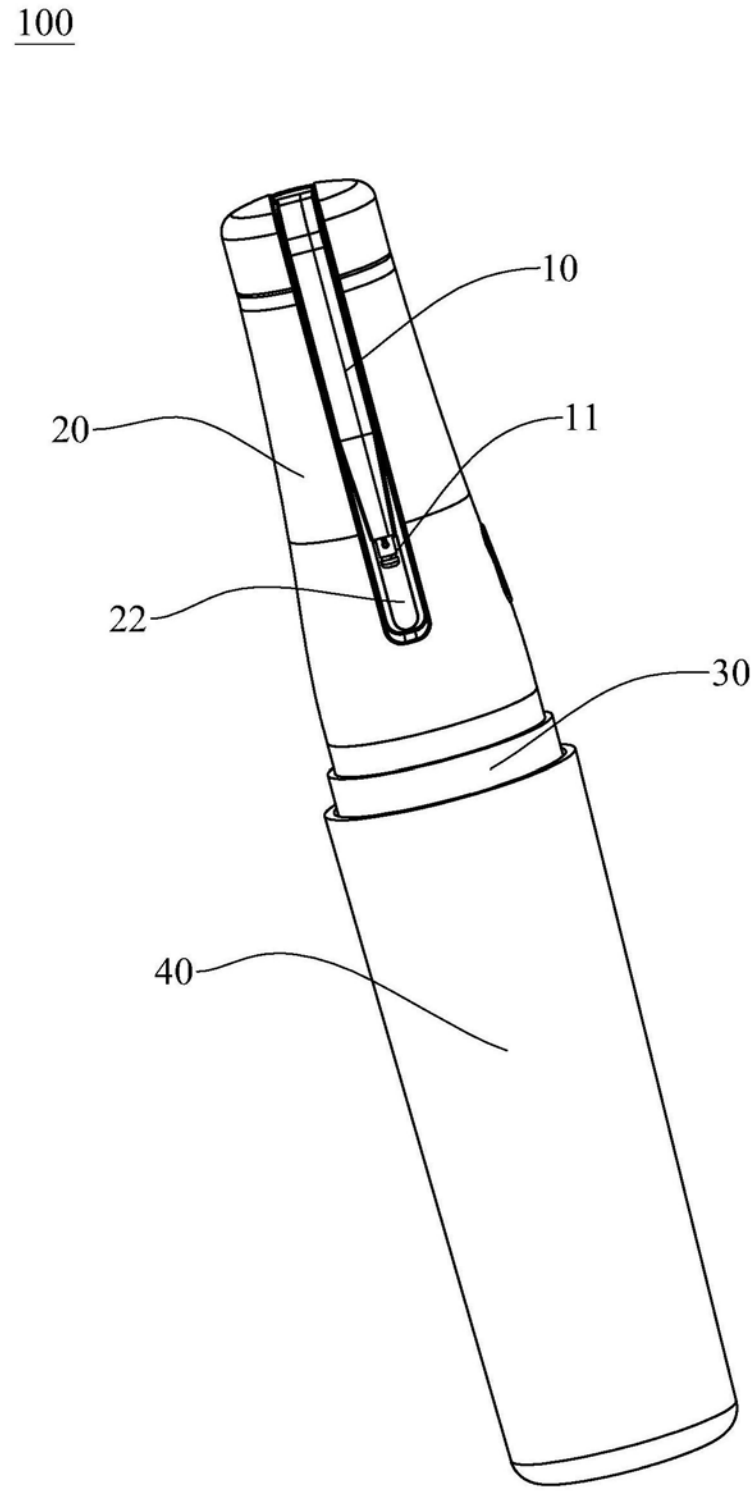


图3

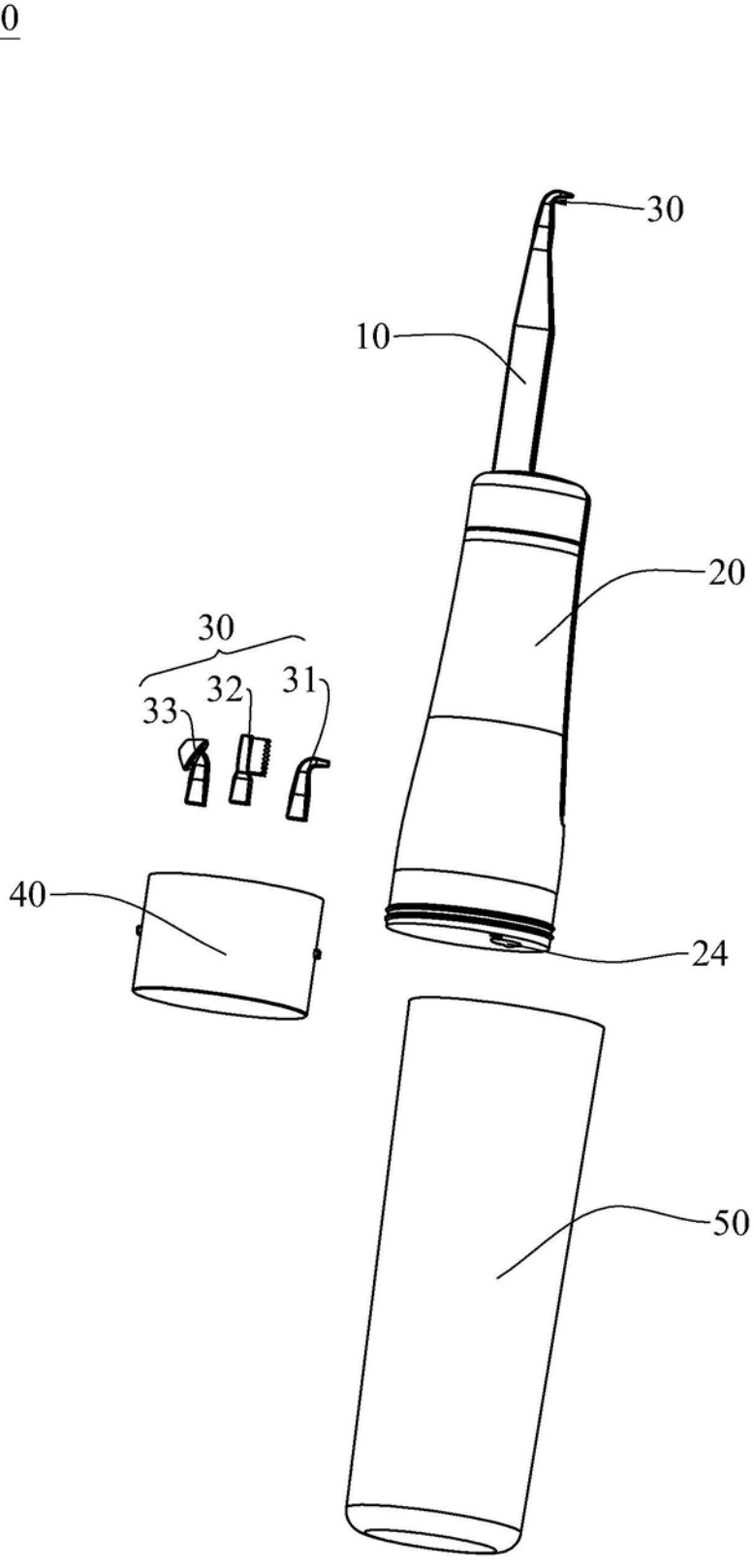


图4

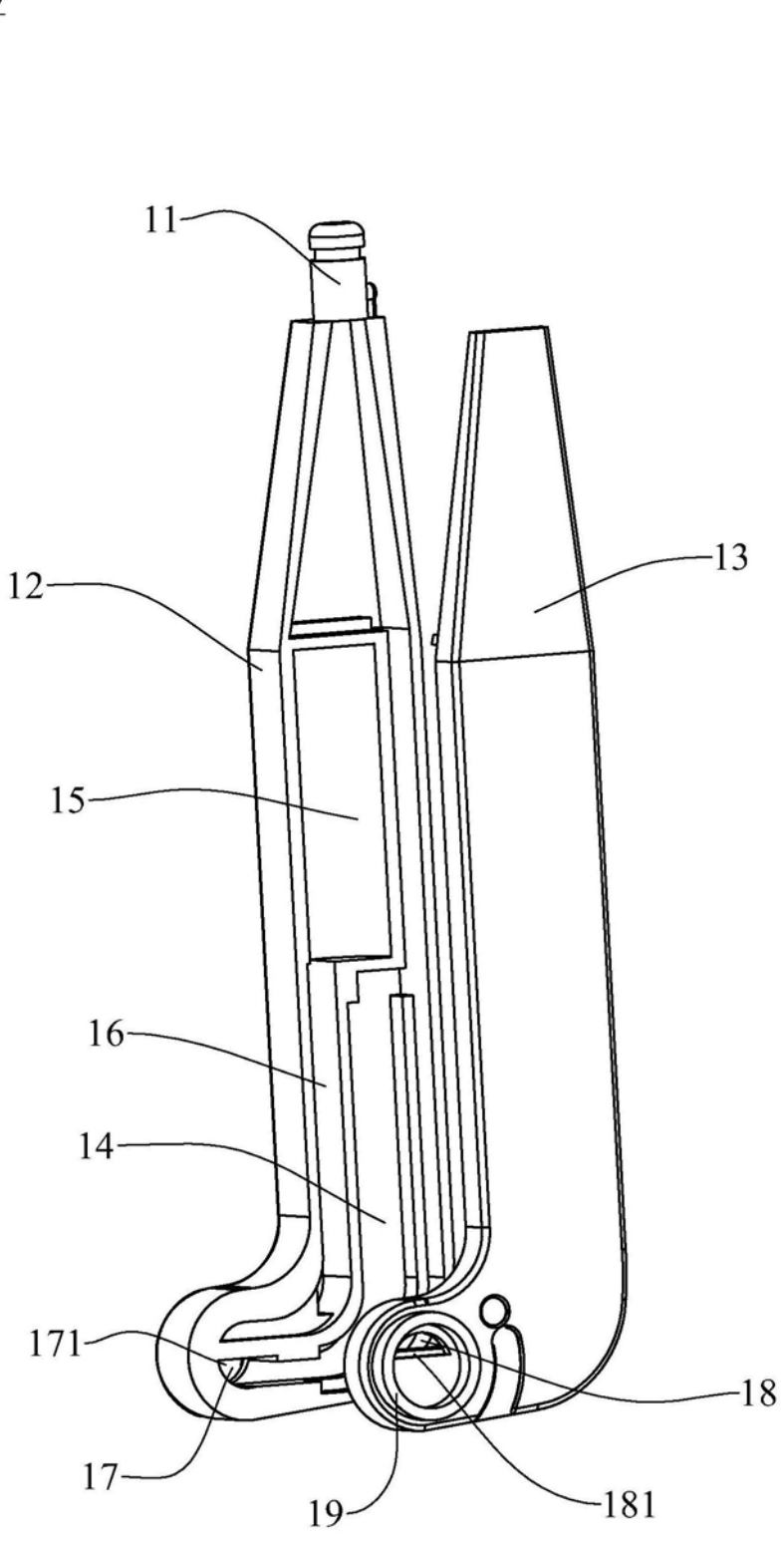


图5

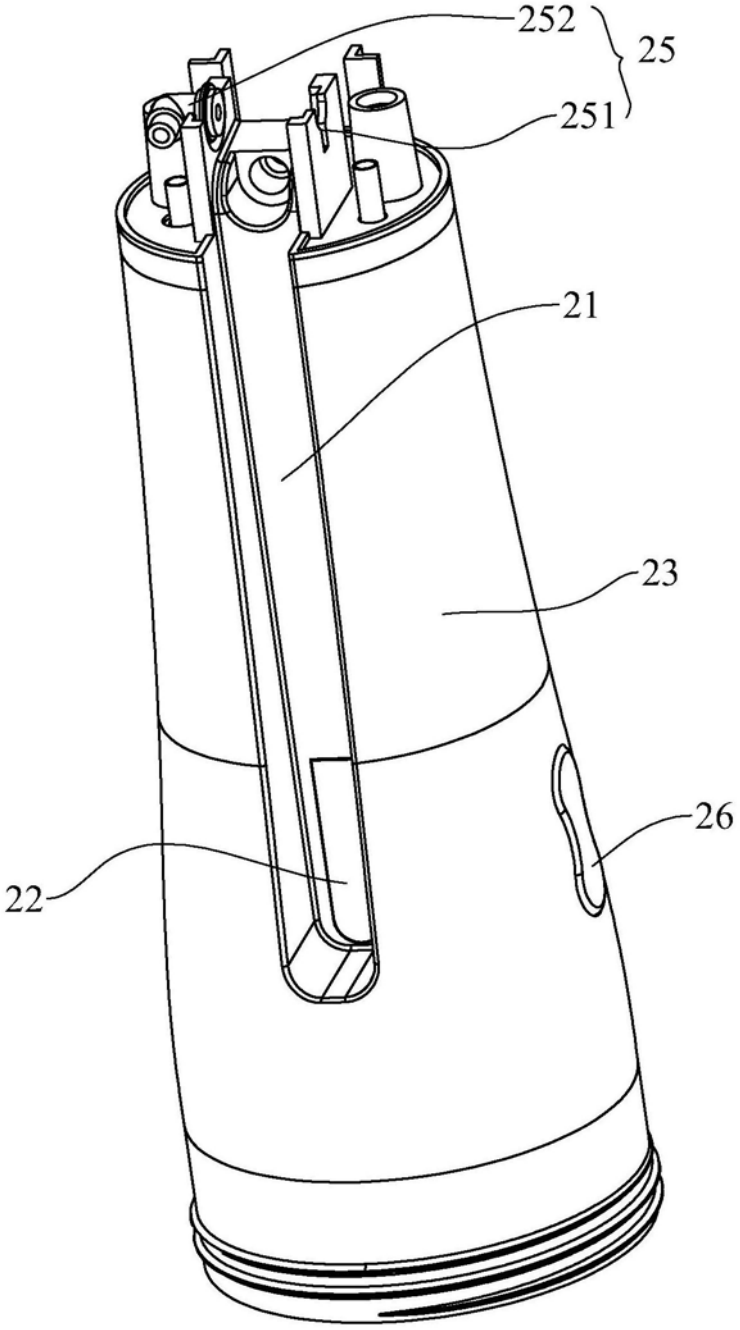


图6

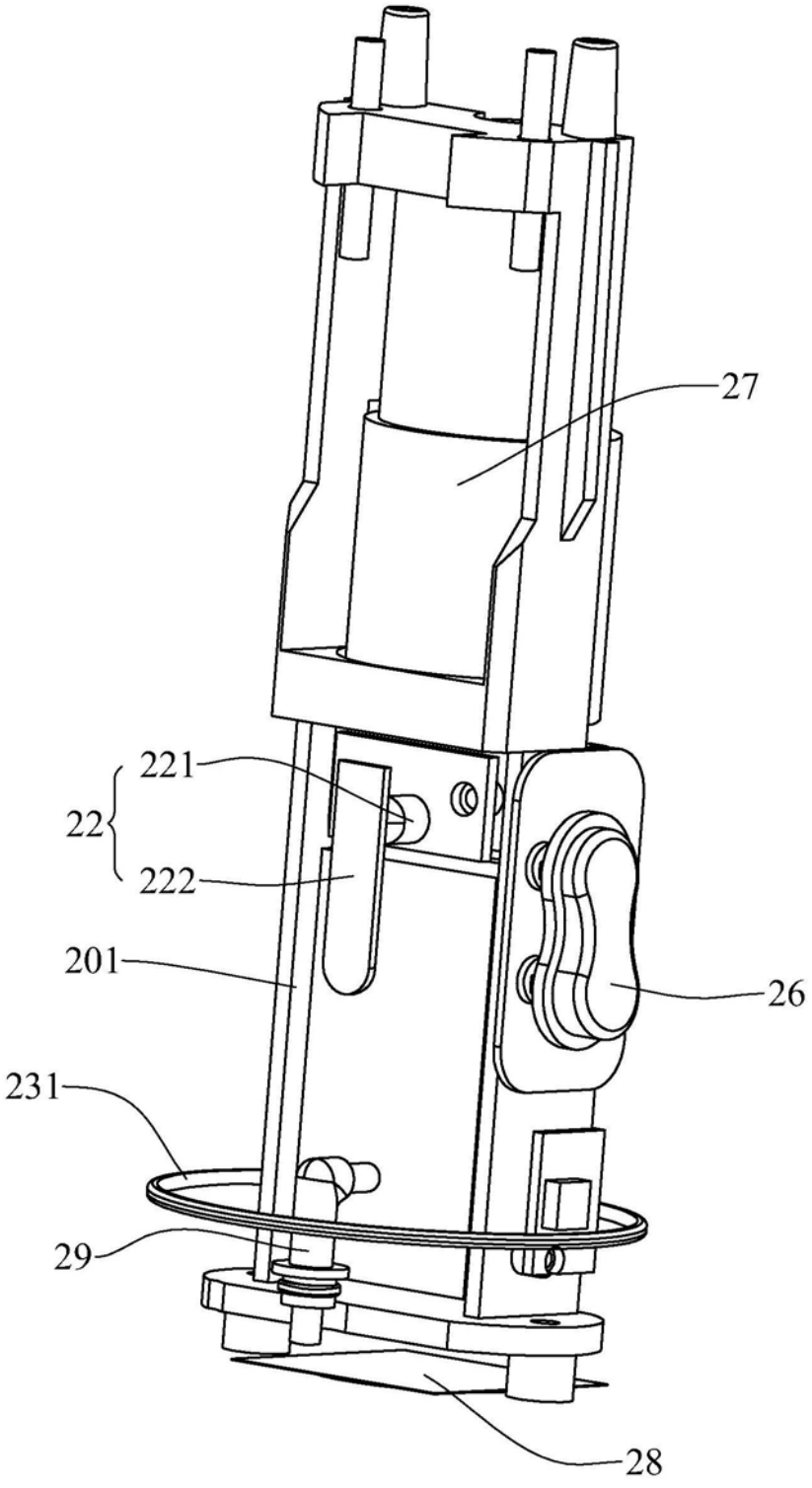


图7

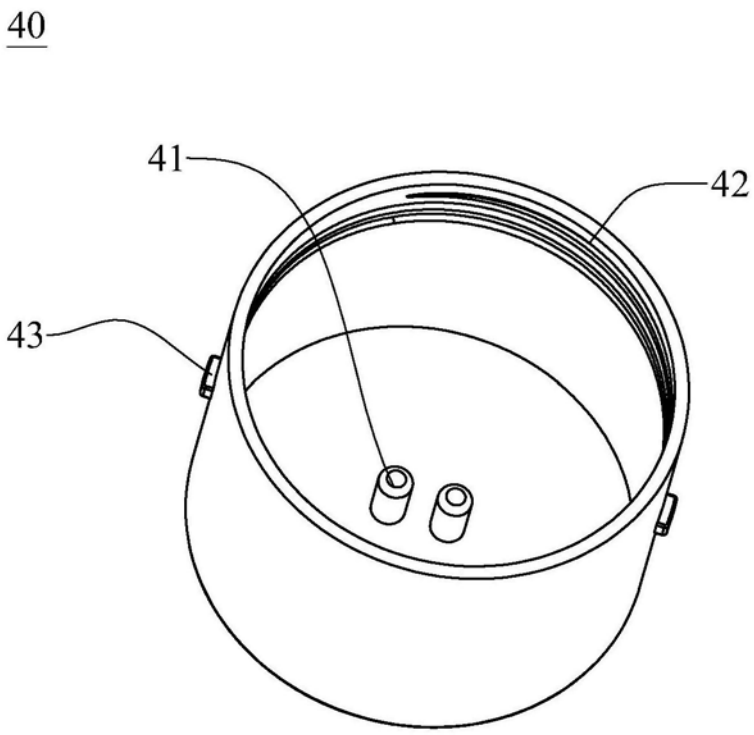


图8

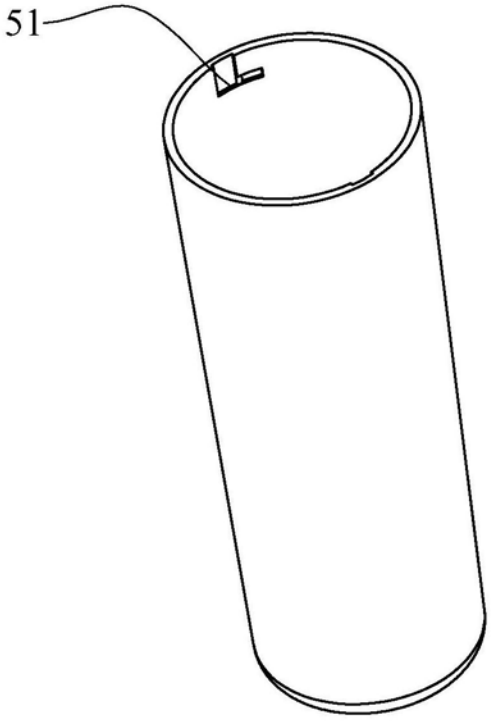


图9

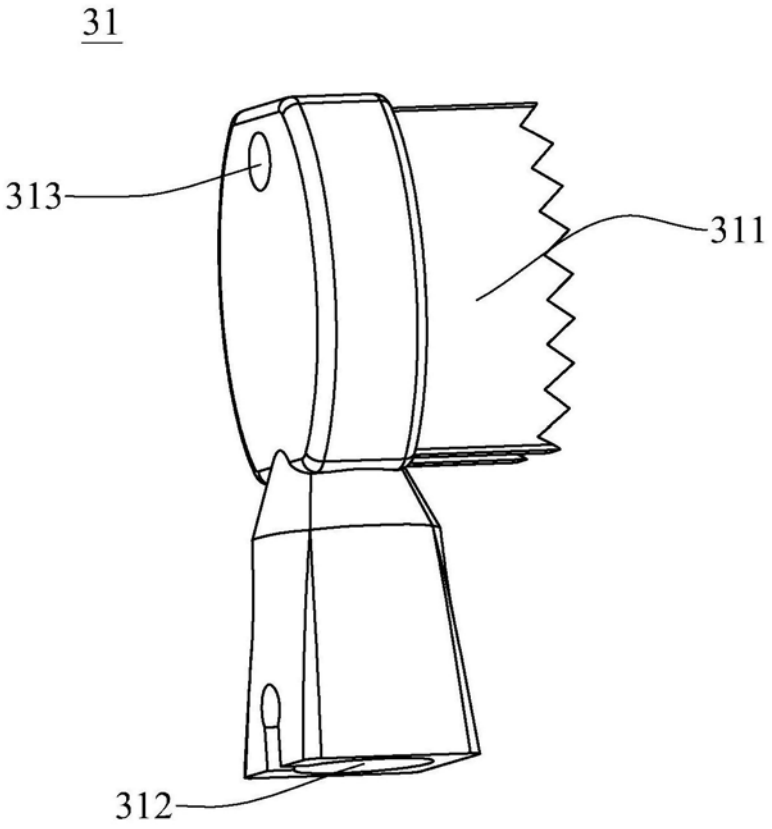


图10

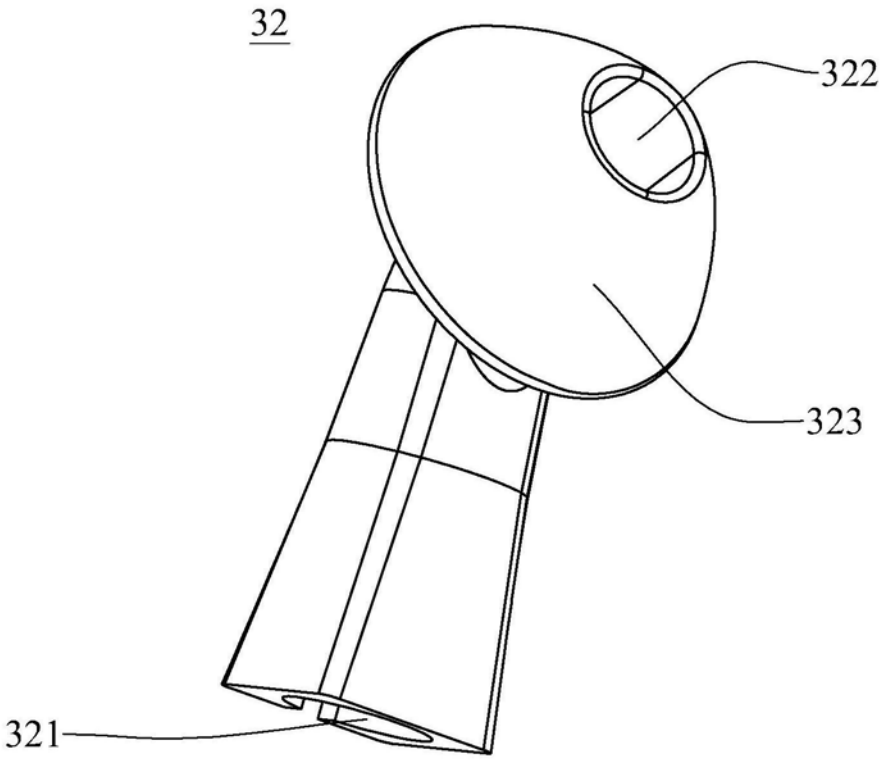


图11

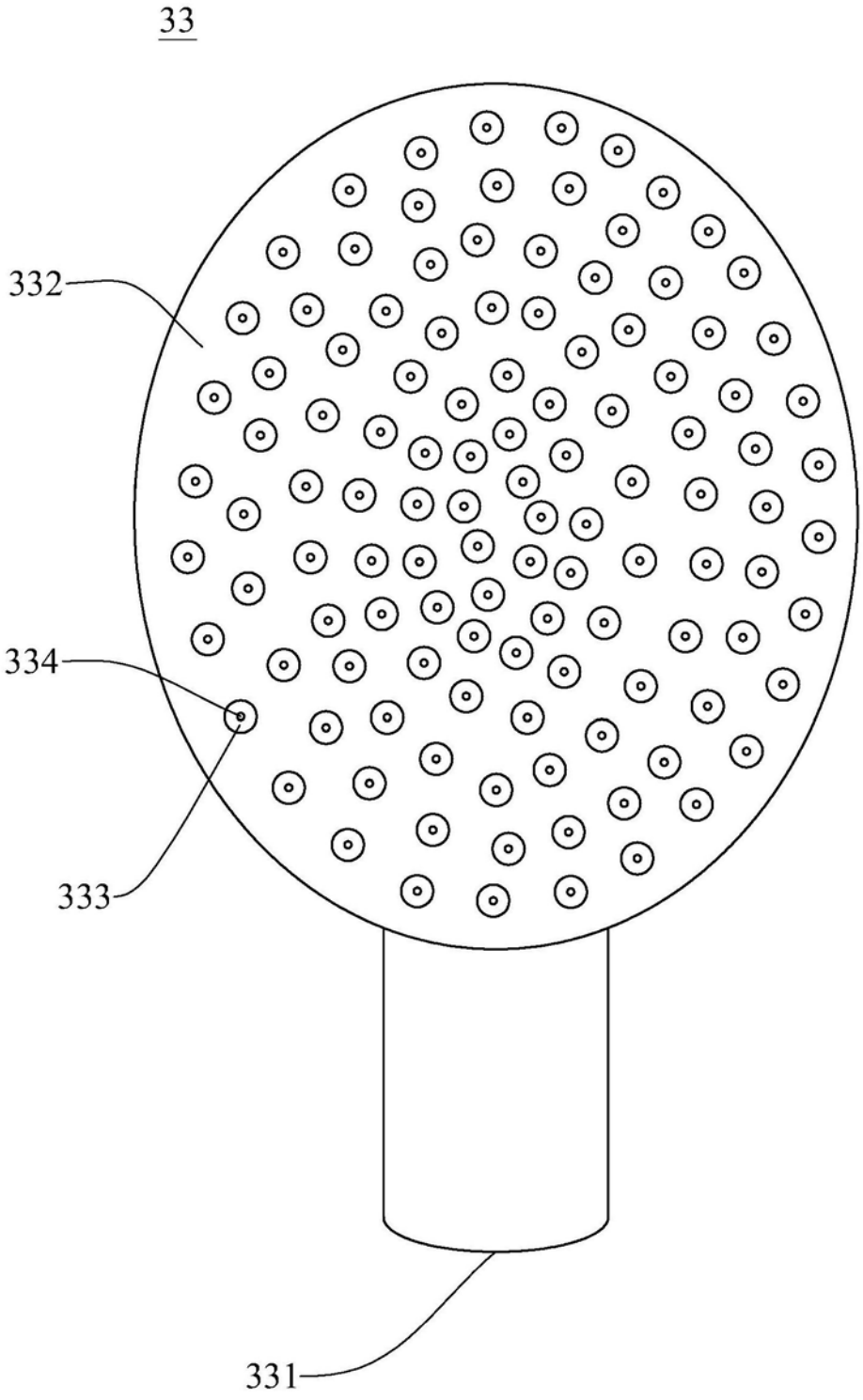


图12

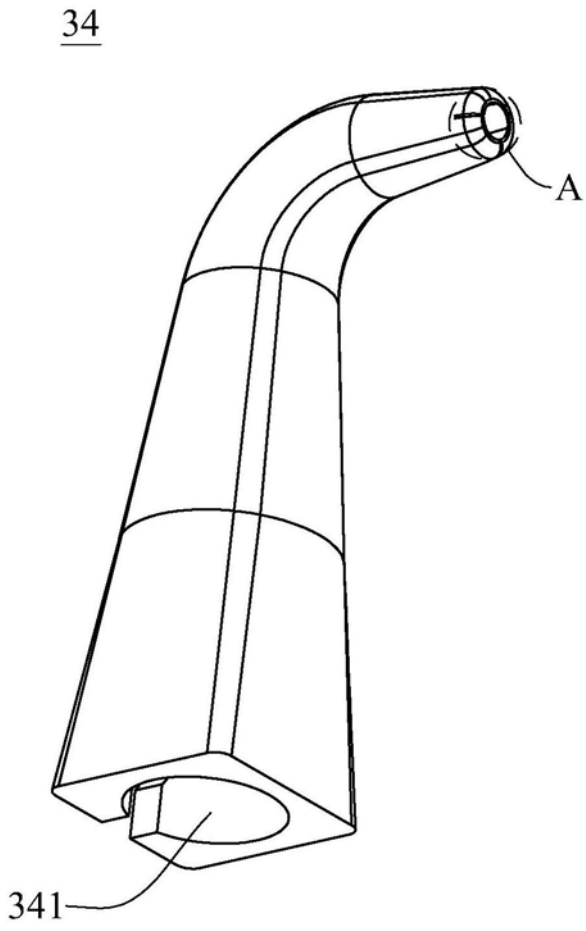


图13

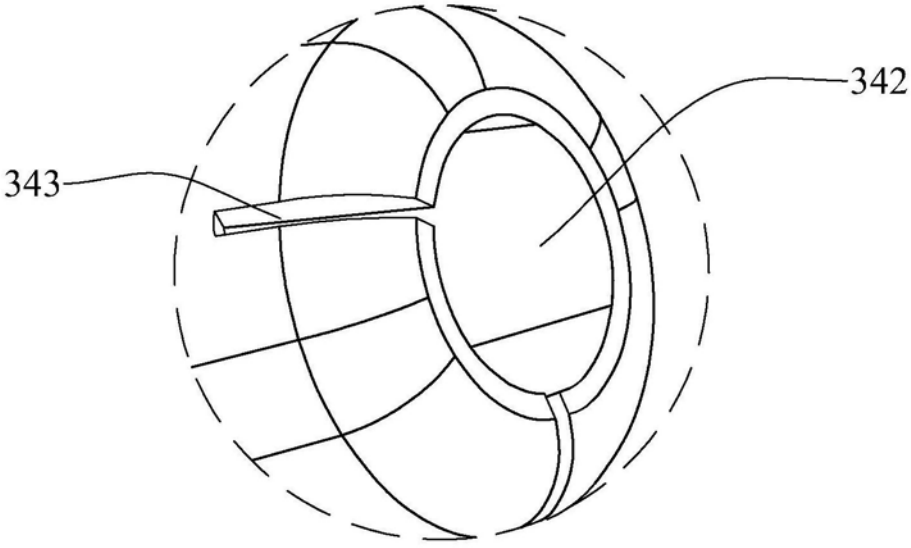


图14