



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212346769 U

(45) 授权公告日 2021.01.15

(21) 申请号 201922126626.8

(22) 申请日 2019.12.02

(73) 专利权人 厦门松霖科技股份有限公司

地址 361000 福建省厦门市中国(福建)自由贸易试验区厦门片区(保税港区)海景东路18号4楼A06

(72) 发明人 林杰阳 谢水秀 刘汀科 张明富

(74) 专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所有限公司 35204

代理人 李雁翔

(51) Int.Cl.

A61C 17/02 (2006.01)

A61L 9/14 (2006.01)

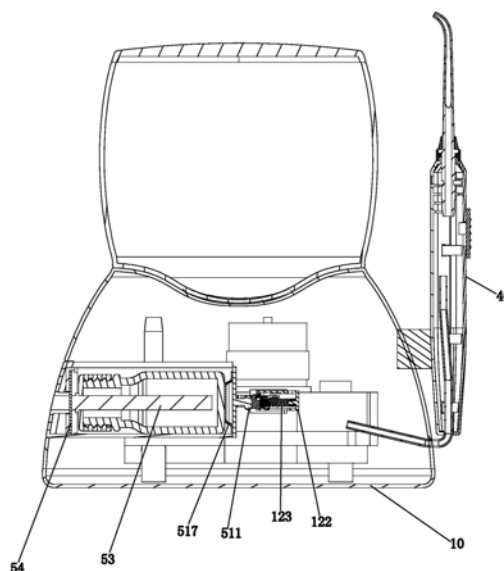
权利要求书1页 说明书4页 附图9页

(54) 实用新型名称

一种香薰冲牙器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种香薰冲牙器,其包括壳体、水箱、冲牙部件、手持水嘴部件和电路板,所述水箱安装在壳体之上,所述冲牙部件装设在壳体内且其设有进水口和出水口,该进水口与水箱内腔相接通,该出水口与手持水嘴部件相连通,电路板与冲牙部件电连接,该冲牙器还包括香薰组件,该香薰组件包括香薰盒和香薰模块,所述香薰盒能开合地安装在壳体内,所述香薰模块设置在香薰盒内,所述香薰模块与电路板电连接。该冲牙器不仅具有冲洗牙齿的功能,还具有香薰机的香薰功能,不仅降低购买成本,也减少了收纳空间。



1. 一种香薰冲牙器,其包括壳体、水箱、冲牙部件、手持水嘴部件和电路板,所述水箱安装在壳体之上,所述冲牙部件装设在壳体内且其设有进水口和出水口,该进水口与水箱内腔相接通,该出水口与手持水嘴部件相连通,所述电路板与冲牙部件电连接,其特征在于:该冲牙器还包括香薰组件,该香薰组件包括香薰盒和香薰模块,所述香薰盒能开合地安装在壳体内,所述香薰模块设置在香薰盒内,所述香薰模块与电路板电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种香薰冲牙器,其特征在于:所述香薰模块包括精油瓶、吸油棒和雾化片,所述雾化片固接在香薰盒内,所述精油瓶能分离地装设在香薰盒内,所述吸油棒插置在精油瓶内且其与雾化片相接触,所述电路板装设在壳体内且其与雾化片电连接。

3. 根据权利要求1所述的一种香薰冲牙器,其特征在于:还包括锁扣机构,该锁扣机构安装在香薰盒与壳体之间。

4. 根据权利要求3所述的一种香薰冲牙器,其特征在于:所述锁扣机构包括固接在香薰盒的锁凸部以及固接在壳体内的门扣,该门扣具有至少两个活动卡臂,向内推动香薰盒以带动锁凸部向内移动直至锁凸部卡入两个活动卡臂之间进而使香薰盒关闭;再次向内推动香薰盒以使两个活动卡臂脱开锁凸部进而使香薰盒打开。

5. 根据权利要求4所述的一种香薰冲牙器,其特征在于:所述门扣包括门扣座和复位弹性件,所述活动卡臂活动装接在门扣座内且其头端伸出门扣座,两个活动卡臂头端围成用于供锁凸部卡入的卡入空间,所述复位弹性件一端固接在两个活动卡臂末端、另一端固接在门扣座内壁。

6. 根据权利要求1所述的一种香薰冲牙器,其特征在于:所述香薰盒还设有正极导电部和负极导电部,所述壳体内还设有均与电路板电连接的正极弹簧和负极弹簧,当香薰盒打开时正极导电部与正极弹簧相分离、负极导电部与负极弹簧相分离,当香薰盒关闭时正极导电部与正极弹簧相接触、负极导电部与负极弹簧相接触。

7. 根据权利要求6所述的一种香薰冲牙器,其特征在于:所述壳体内固设有正极固定座和负极固定座,另设有正极导电接触片和负极导电接触片,所述正极导电接触片活动装接在正极固定座内且其头端伸出正极固定座,正极弹簧两端分别顶抵在正极固定座内壁和正极导电接触片;所述负极导电接触片活动装接在负极固定座内且其头端伸出负极固定座,负极弹簧两端分别顶抵在负极固定座内壁和负极导电接触片。

8. 根据权利要求1所述的一种香薰冲牙器,其特征在于:所述香薰盒内还设有用于顶紧精油瓶的顶紧弹片。

9. 根据权利要求2所述的一种香薰冲牙器,其特征在于:所述精油瓶包括瓶体和瓶盖,所述瓶盖能分离地盖接在瓶体开口,且该瓶盖开设有穿孔,所述吸油棒头端外周设有凸边,该吸油棒末端伸入瓶体内且凸边靠抵在瓶盖外侧面,所述雾化片靠抵在吸油棒头端面处。

10. 根据权利要求1所述的一种香薰冲牙器,其特征在于:所述香薰盒前侧开设有便于香气散出的散气孔,该散气孔与雾化片相对应。

一种香薰冲牙器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种香薰冲牙器。

背景技术

[0002] 香薰机利用多种方式将水和纯植物精油雾化,使居室保持较高的湿度,并产生一定数量的天然负氧离子,从而净化空气,达到芳疗的效果。但是,现有的冲牙器,仅具有冲洗牙齿的功能,不具有香薰机的功能,需要额外购买香薰机,不仅占用空间,也提高购买成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种香薰冲牙器,其克服了背景技术所存在的不足。本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0004] 一种香薰冲牙器,其包括壳体、水箱、冲牙部件、手持水嘴部件和电路板,所述水箱安装在壳体之上,所述冲牙部件装设在壳体内且其设有进水口和出水口,该进水口与水箱内腔相接通,该出水口与手持水嘴部件相连通,所述电路板与冲牙部件电连接,该冲牙器还包括香薰组件,该香薰组件包括香薰盒和香薰模块,所述香薰盒能开合地安装在壳体内,所述香薰模块设置在香薰盒内,所述香薰模块与电路板电连接。

[0005] 一较佳实施例之中:所述香薰模块包括精油瓶、吸油棒和雾化片,所述雾化片固接在香薰盒内,所述精油瓶能分离地装设在香薰盒内,所述吸油棒插置在精油瓶内且其与雾化片相接触,所述电路板装设在壳体内且其与雾化片电连接。

[0006] 一较佳实施例之中:还包括锁扣机构,该锁扣机构安装在香薰盒与壳体之间。

[0007] 一较佳实施例之中:所述锁扣机构包括固接在香薰盒的锁凸部以及固接在壳体内的门扣,该门扣具有至少两个活动卡臂,向内推动香薰盒以带动锁凸部向内移动直至锁凸部卡入两个活动卡臂之间进而使香薰盒关闭;再次向内推动香薰盒以使两个活动卡臂脱离锁凸部进而使香薰盒打开。

[0008] 一较佳实施例之中:所述门扣包括门扣座和复位弹性件,所述活动卡臂活动装接在门扣座内且其头端伸出门扣座,两个活动卡臂头端围成用于供锁凸部卡入的卡入空间,所述复位弹性件一端固接在两个活动卡臂末端、另一端固接在门扣座内壁。

[0009] 一较佳实施例之中:所述香薰盒还设有正极导电部和负极导电部,所述壳体内还设有均与电路板电连接的正极弹簧和负极弹簧,当香薰盒打开时正极导电部与正极弹簧相分离、负极导电部与负极弹簧相分离,当香薰盒关闭时正极导电部与正极弹簧相接触、负极导电部与负极弹簧相接触。

[0010] 一较佳实施例之中:所述壳体内固设有正极固定座和负极固定座,另设有正极导电接触片和负极导电接触片,所述正极导电接触片活动装接在正极固定座内且其头端伸出正极固定座,正极弹簧两端分别顶抵在正极固定座内壁和正极导电接触片;所述负极导电接触片活动装接在负极固定座内且其头端伸出负极固定座,负极弹簧两端分别顶抵在负极固定座内壁和负极导电接触片。

- [0011] 一较佳实施例之中:所述香薰盒内还设有用于顶紧精油瓶的顶紧弹片。
- [0012] 一较佳实施例之中:所述精油瓶包括瓶体和瓶盖,所述瓶盖能分离地盖接在瓶体开口,且该瓶盖开设有穿孔,所述吸油棒头端外周设有凸边,该吸油棒末端伸入瓶体内且凸边靠抵在瓶盖外侧面,所述雾化片靠抵在吸油棒头端面处。
- [0013] 一较佳实施例之中:所述香薰盒前侧开设有便于香气散出的散气孔,该散气孔与雾化片相对应。
- [0014] 本技术方案与背景技术相比,它具有如下优点:
- [0015] 1.该冲牙器不仅具有冲洗牙齿的功能,还具有香薰机的香薰功能,不仅降低购买成本,也减少了收纳空间。
- [0016] 2.精油瓶与香薰盒能分离,当精油使用完毕时便于更换精油瓶。
- [0017] 2.在香薰盒与壳体之间安装锁扣机构,可使香薰盒在关闭状态时与壳体保持相对固定,以保证电路的有效连接。
- [0018] 3.香薰盒内还设有用于顶紧精油瓶的顶紧弹片,以保证精油瓶不会从香薰盒内脱出。

附图说明

- [0019] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。
- [0020] 图1绘示了一较佳实施例的一种香薰冲牙器的正面示意图。
- [0021] 图2绘示了一较佳实施例的一种香薰冲牙器的侧面示意图。
- [0022] 图3绘示了一较佳实施例的一种香薰冲牙器的立体分解示意图。
- [0023] 图4绘示了一较佳实施例的一种香薰冲牙器的剖视示意图,此时香薰盒与壳体相分离。
- [0024] 图5绘示了一较佳实施例的一种香薰冲牙器的剖视示意图,此时香薰盒处于关闭状态。
- [0025] 图6绘示了一较佳实施例的一种香薰冲牙器的剖视示意图,此时香薰盒处于关闭状态且正极导电部与正极导电接触片相接触、负极导电部与负极导电接触片相接触。
- [0026] 图7绘示了另一较佳实施例的一种香薰冲牙器的立体分解示意图。
- [0027] 图8绘示了另一较佳实施例的一种香薰冲牙器的剖视示意图,此时香薰盒处于关闭状态。
- [0028] 图9绘示了另一较佳实施例的一种香薰冲牙器的剖视示意图,此时香薰盒处于关闭状态且正极导电部与正极弹簧相接触、负极导电部与负极弹簧相接触。
- [0029] 图10绘示了另一较佳实施例的一种香薰冲牙器的剖视示意图,此时香薰盒与壳体相分离。
- [0030] 壳体10、水箱20、冲牙部件30、手持水嘴部件40、香薰组件50、箱体21、上盖22、香薰盒51、精油瓶52、吸油棒53、雾化片54、电路板55、开口11、锁凸部511、门扣12、活动卡臂121、门扣座122、复位弹性件123、正极导电部 512、负极导电部513、正极导电接触片13、负极导电接触片14、让位孔514、正极外凸部515、负极外凸部516、正极固定座15、负极固定座16、正极弹簧17、顶紧弹片517、散气孔518、瓶体521、瓶盖522、凸边531、导电片131、负极弹簧18

具体实施方式

[0031] 请查阅图1至图6,一种香薰冲牙器的一较佳实施例,一种香薰冲牙器,它包括壳体10、水箱20、冲牙部件30、手持水嘴部件40、香薰组件50和电路板 55。

[0032] 水箱20安装在壳体10之上,冲牙部件30装设在壳体10内且其设有进水口和出水口,该进水口与水箱20内腔相接通,该出水口与手持水嘴部件40相连通,所述电路板55与冲牙部件30电连接。冲牙部件30包括泵,泵包括电机、齿轮、活塞,所述电机与电路板55电性连接且与齿轮传动连接,所述齿轮与活塞传动连接。水箱20包括箱体21和上盖22,箱体21可固接在壳体10上,或者,箱体21也可可拆式装接在壳体10上,不以此为限。

[0033] 该香薰组件50包括香薰盒51和香薰模块,香薰盒51能开合地安装在壳体10内,香薰模块设置在香薰盒51内,香薰模块与电路板55电连接。

[0034] 香薰模块包括精油瓶52、吸油棒53和雾化片54,雾化片54固接在香薰盒 51内,精油瓶52能分离地装设在香薰盒51内,吸油棒53插置在精油瓶52内且其与雾化片54相接触,香薰电路板55装设在壳体10内且其与雾化片54电性连接。如图4所示,壳体10在其侧面开设有一开口11,香薰盒51从该开口 11处伸入壳体10内。根据需要,香薰模块也可不设置吸油棒,直接将精油滴入精油瓶内。

[0035] 本实施例中,该冲牙器还包括锁扣机构,该锁扣机构安装在香薰盒与壳体之间。

[0036] 本实施例中,锁扣机构包括固接在香薰盒51后侧面的锁凸部511以及固接在壳体10内的门扣12,该门扣12具有至少两个活动卡臂121,向内推动香薰盒51以带动锁凸部511向内移动直至锁凸部511卡入两个活动卡臂121之间进而使香薰盒51关闭;再次向内推动香薰盒51以使两个活动卡臂121脱开锁凸部511进而使香薰盒51打开。

[0037] 本实施例中,门扣12包括门扣座122和复位弹性件123,活动卡臂121活动装接在门扣座122内且其头端伸出门扣座122,两个活动卡臂121头端围成用于供锁凸部511卡入的卡入空间,所述复位弹性件123一端固接在两个活动卡臂121末端、另一端固接在门扣座122内壁。

[0038] 本实施例中,香薰盒51还设有正极导电部512和负极导电部513,壳体10 内还设有均与电路板电连接的正极弹簧17和负极弹簧,当香薰盒51打开时正极导电部512与正极弹簧17相分离、负极导电部513与负极弹簧相分离,当香薰盒51关闭时正极导电部512与正极弹簧17相接触、负极导电部513与负极弹簧相接触。具体的,香薰盒51后侧设有两个让位孔514,正极导电部512和负极导电部513分别设有正极外凸部515和负极外凸部516,该正极外凸部515 和负极外凸部516分别正对两个让位孔514且正极外凸部515外侧面和负极外凸部516外侧面均与香薰盒51后侧外表面相齐平。本实施例中,正极导电部512 和负极导电部513均采用片状结构,根据需要,正极导电部512和负极导电部 513也可采用触点结构。

[0039] 本实施例中,壳体10内固设有正极固定座15和负极固定座16,另设有正极导电接触片13和负极导电接触片14,正极导电接触片13活动装接在正极固定座15内且其头端伸出正极固定座15,正极弹簧17两端分别顶抵在正极固定座15内壁和正极导电接触片13;负极导电接触片14活动装接在负极固定座16 内且其头端伸出负极固定座16,负极弹簧两端分别顶抵在负极固定座16内壁和负极导电接触片14。

[0040] 本实施例中,香薰盒51内还设有用于顶紧精油瓶52的顶紧弹片517。如图 5所示,雾化片54和顶紧弹片517分别位于香薰盒51内腔的前后两侧且均纵向布置。香薰盒51前侧

开设有便于香气散出的散气孔518,该散气孔518与雾化片54相对应。

[0041] 本实施例中,精油瓶52包括瓶体521和瓶盖522,瓶盖522能分离地螺纹连接在瓶体521开口,且该瓶盖522开设有穿孔,吸油棒53头端外周设有凸边 531,该吸油棒53末端伸入瓶体521内且凸边531靠抵在瓶盖522外侧面,雾化片54靠抵在吸油棒53头端面处。

[0042] 具体使用过程如下:

[0043] 先将精油瓶52和吸油棒53置于香薰盒51内腔,吸油棒53头端面靠抵在雾化片54上,瓶体521靠抵在顶紧弹片517处,再将香薰盒51从壳体10之开口11处伸入,直至锁凸部511卡入两个活动卡臂121的卡入空间内,此时香薰盒51刚好处于关闭状态,且香薰盒51与壳体10保持固定不动,同时,正极导电部512与正极导电接触片13相接触、负极导电部513与负极导电接触片14 相接触,雾化片54通过正极导电部512与正极导电接触片13、负极导电部513 与负极导电接触片14再与电路板55电性连接,以对雾化片54进行供电,以产生雾化香气;

[0044] 当精油用完后,再次向内推动香薰盒51,锁凸部511脱离两个活动卡臂121 的卡入空间,以使香薰盒51能从壳体10内脱离,再将精油瓶52和吸油棒53 从香薰盒51内腔取出,此时,将装满精油的瓶体521替换空的瓶体与瓶盖522 和吸油棒53相连接,再将替换好的精油瓶52置于香薰盒51内腔内即可。

[0045] 请查阅图7至图10,为一种香薰冲牙器的另一较佳实施例,本实施例与上一实施例的区别之处在于雾化片54与电路板55之间的导电结构不同:

[0046] 本实施例中,并未设置正极导电接触片13和负极导电接触片14,正极弹簧 17一端和负极弹簧一端各自与一个导电片131相连接,两个导电片131与电路板55相电连接,正极弹簧17另一端与负极弹簧18另一端呈悬空状态,当香薰盒51打开时正极导电部512与正极弹簧17相分离、负极导电部513与负极弹簧18相分离,当香薰盒51关闭时正极导电部512与正极弹簧17相接触、负极导电部513与负极弹簧18相接触。

[0047] 以上所述,仅为本实用新型较佳实施例而已,故不能依此限定本实用新型实施的范围,即依本实用新型专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰,皆应仍属本实用新型涵盖的范围内。

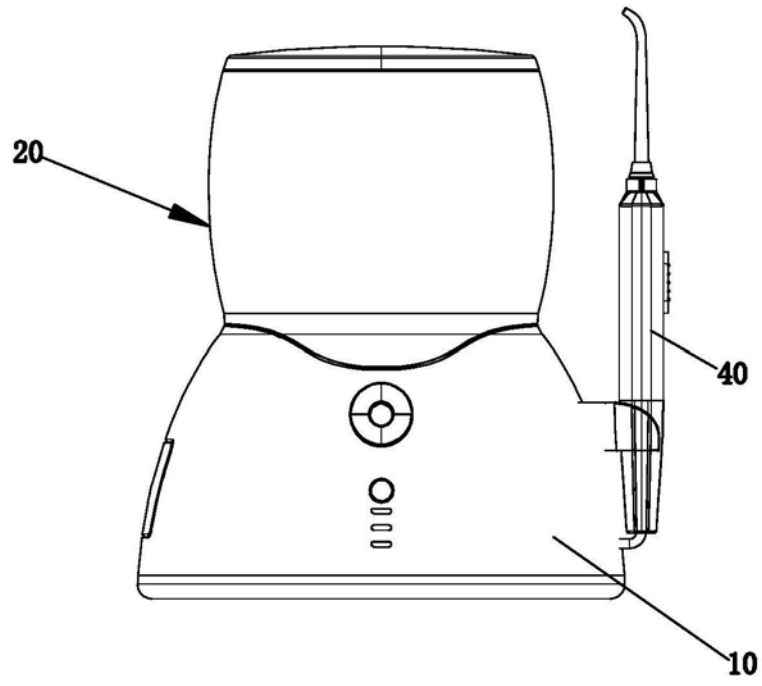


图1

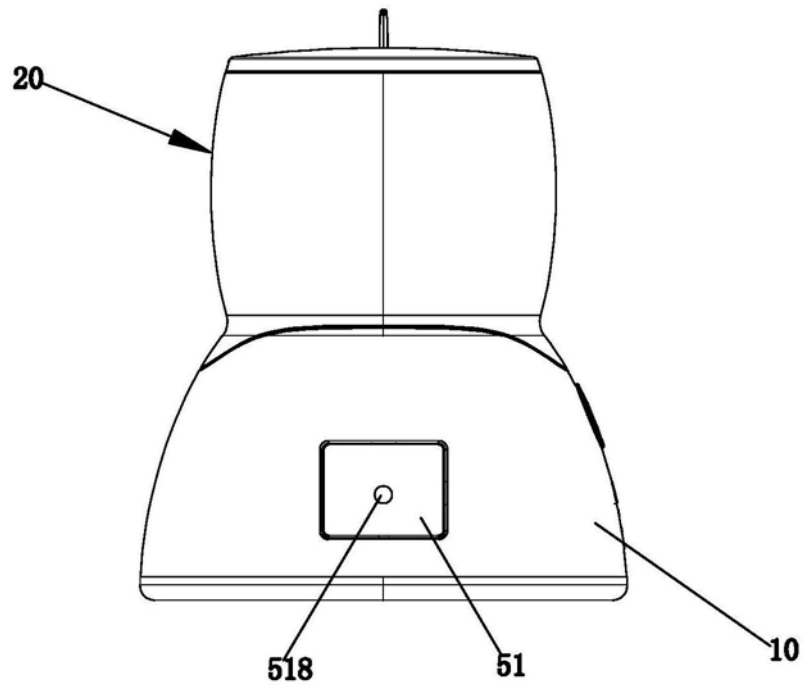


图2

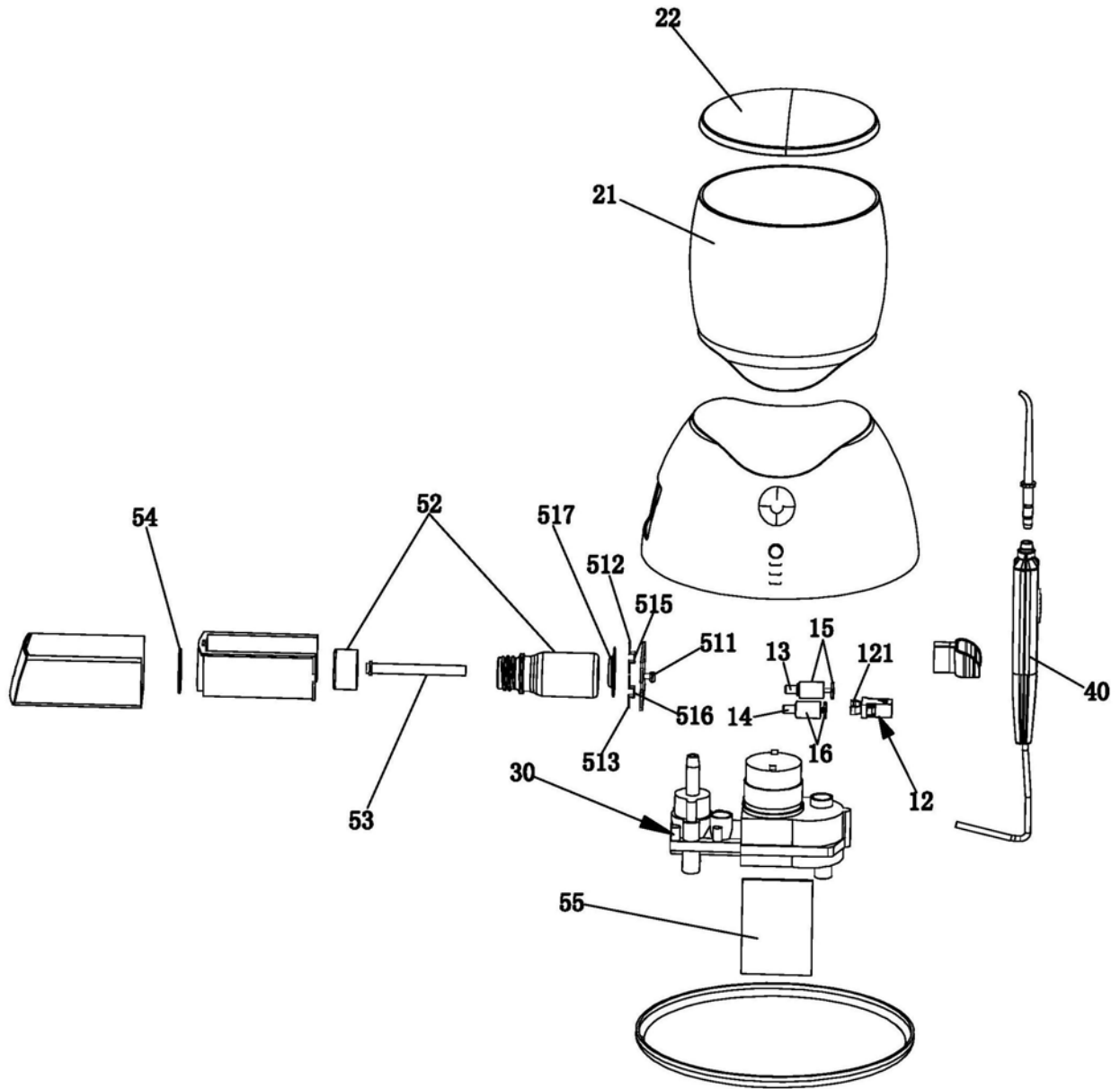


图3

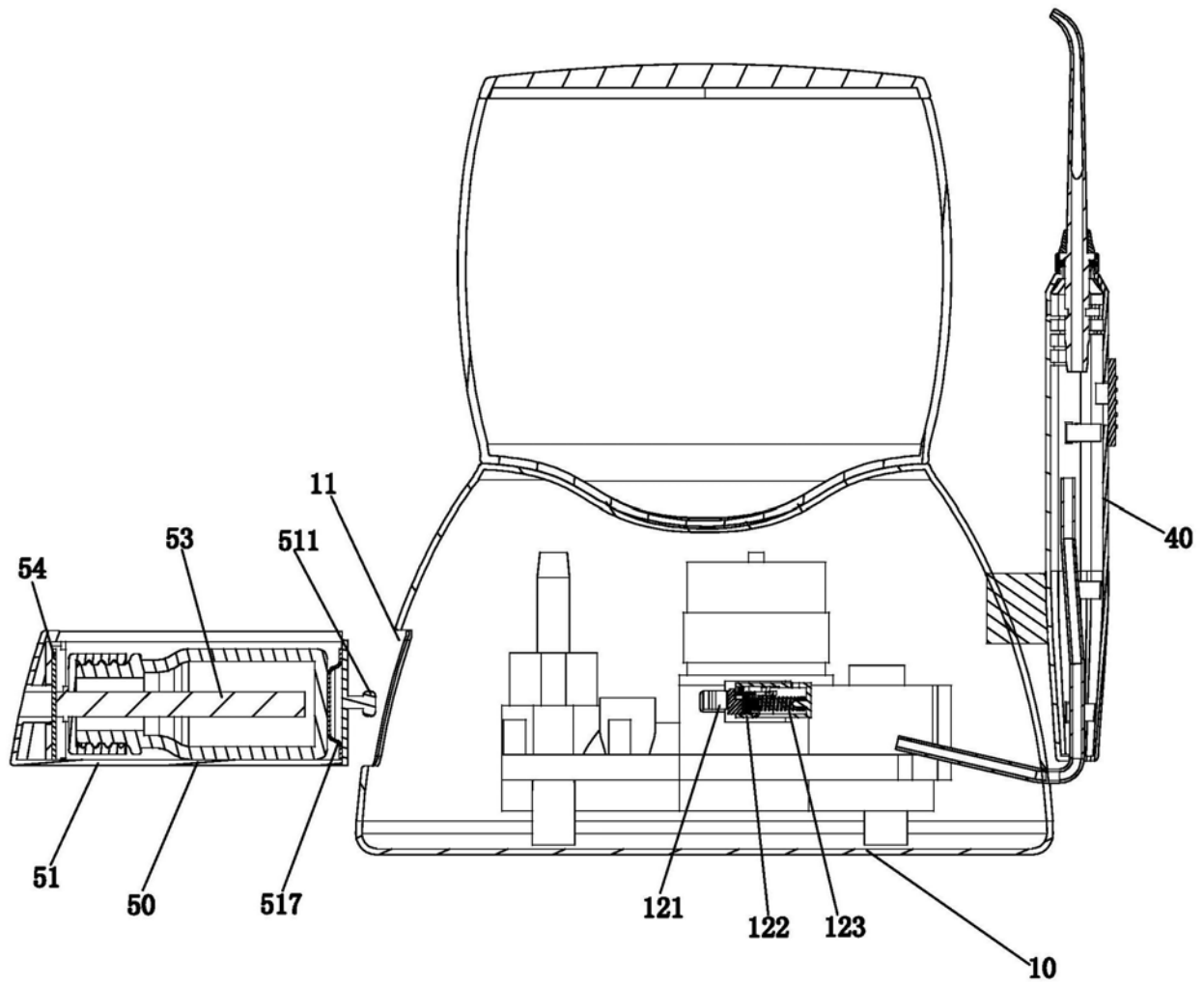


图4

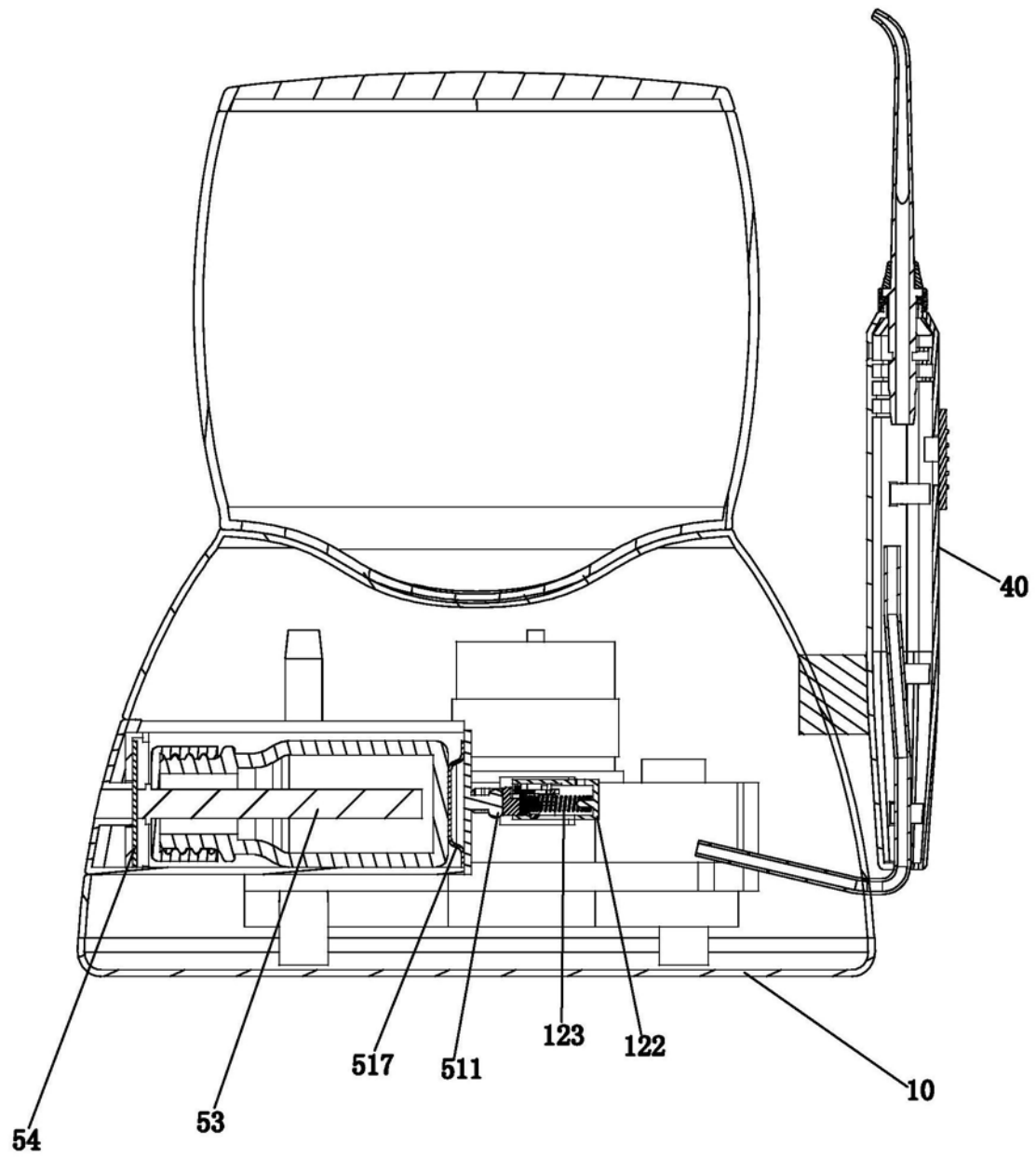


图5

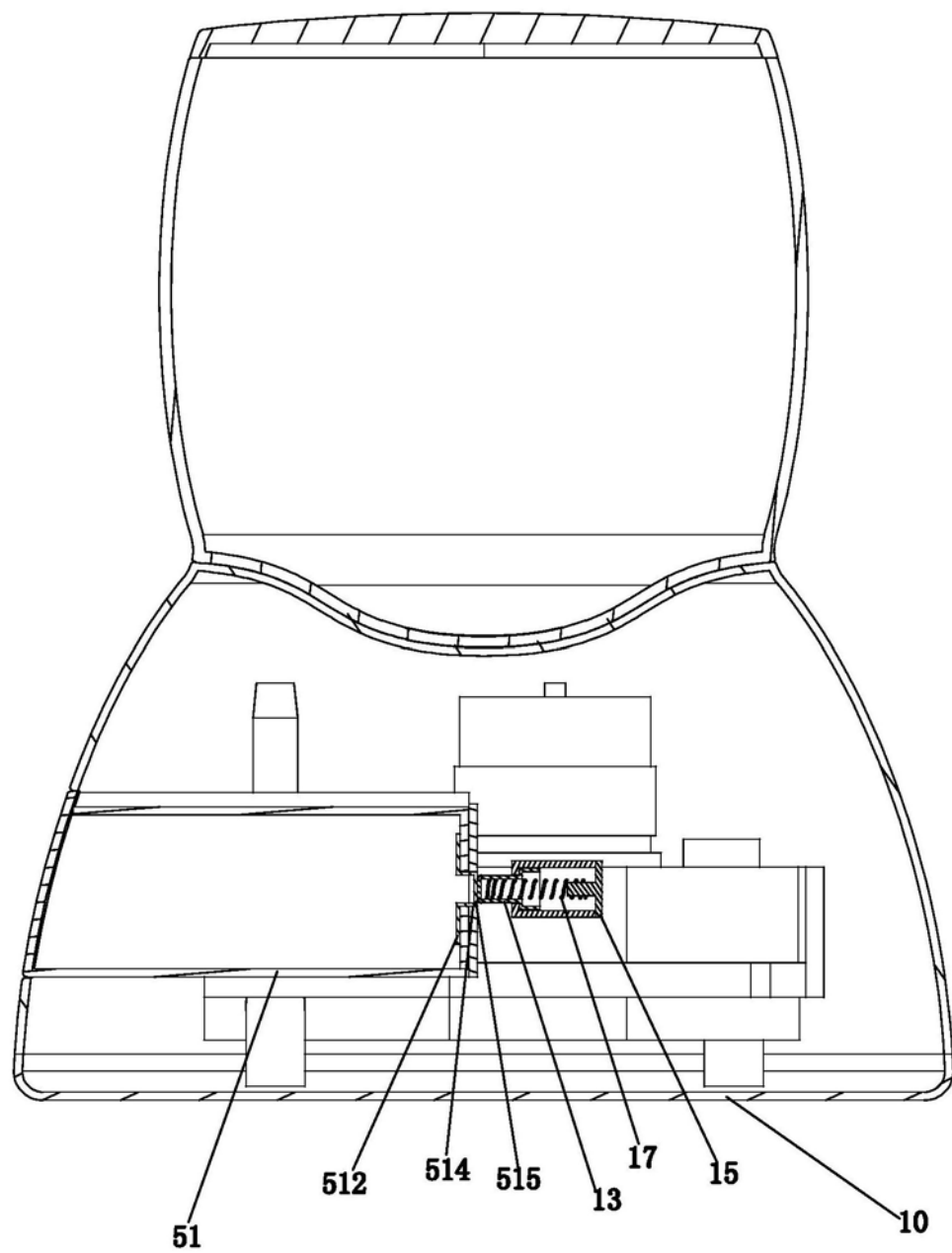


图6

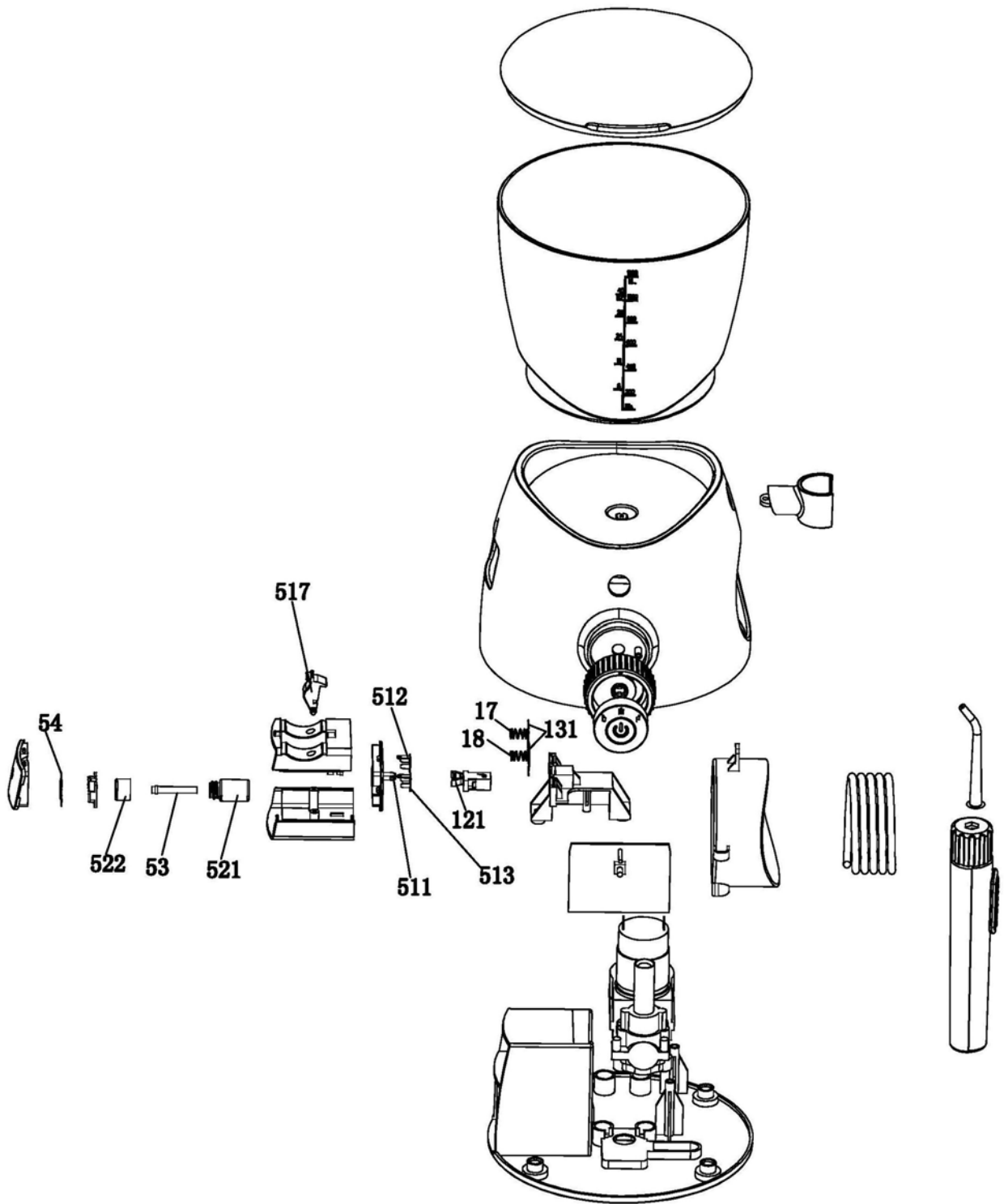


图7

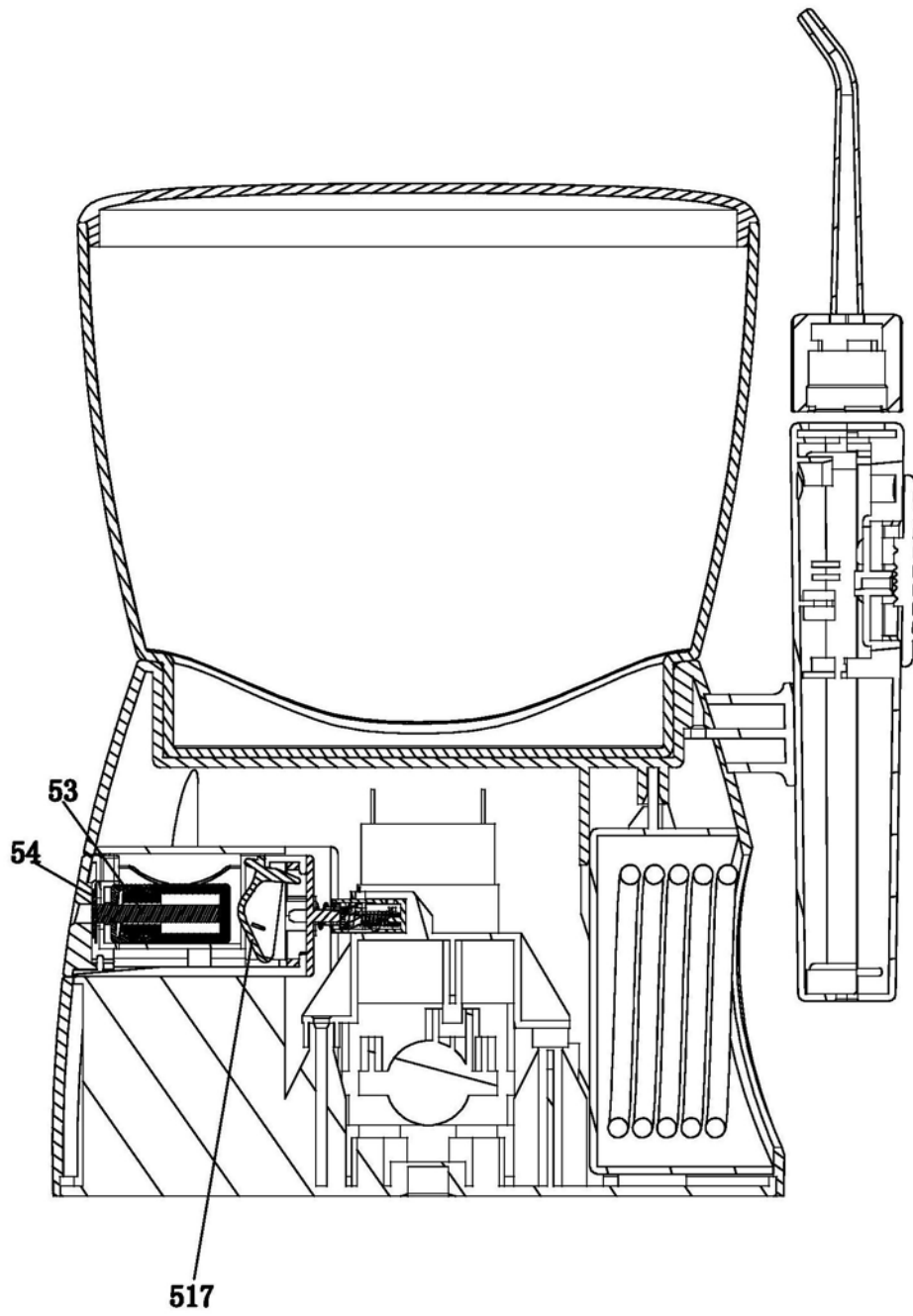


图8

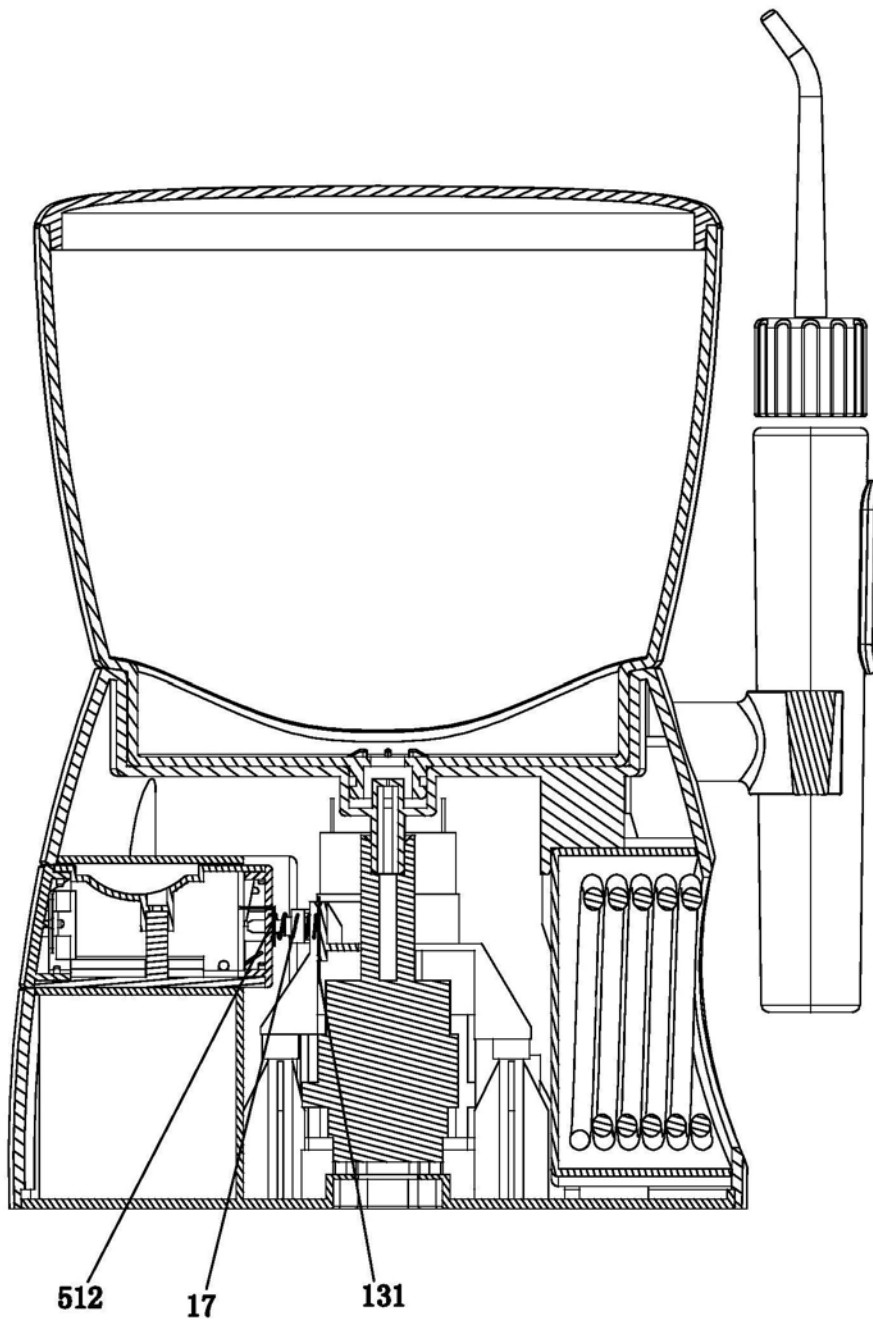


图9

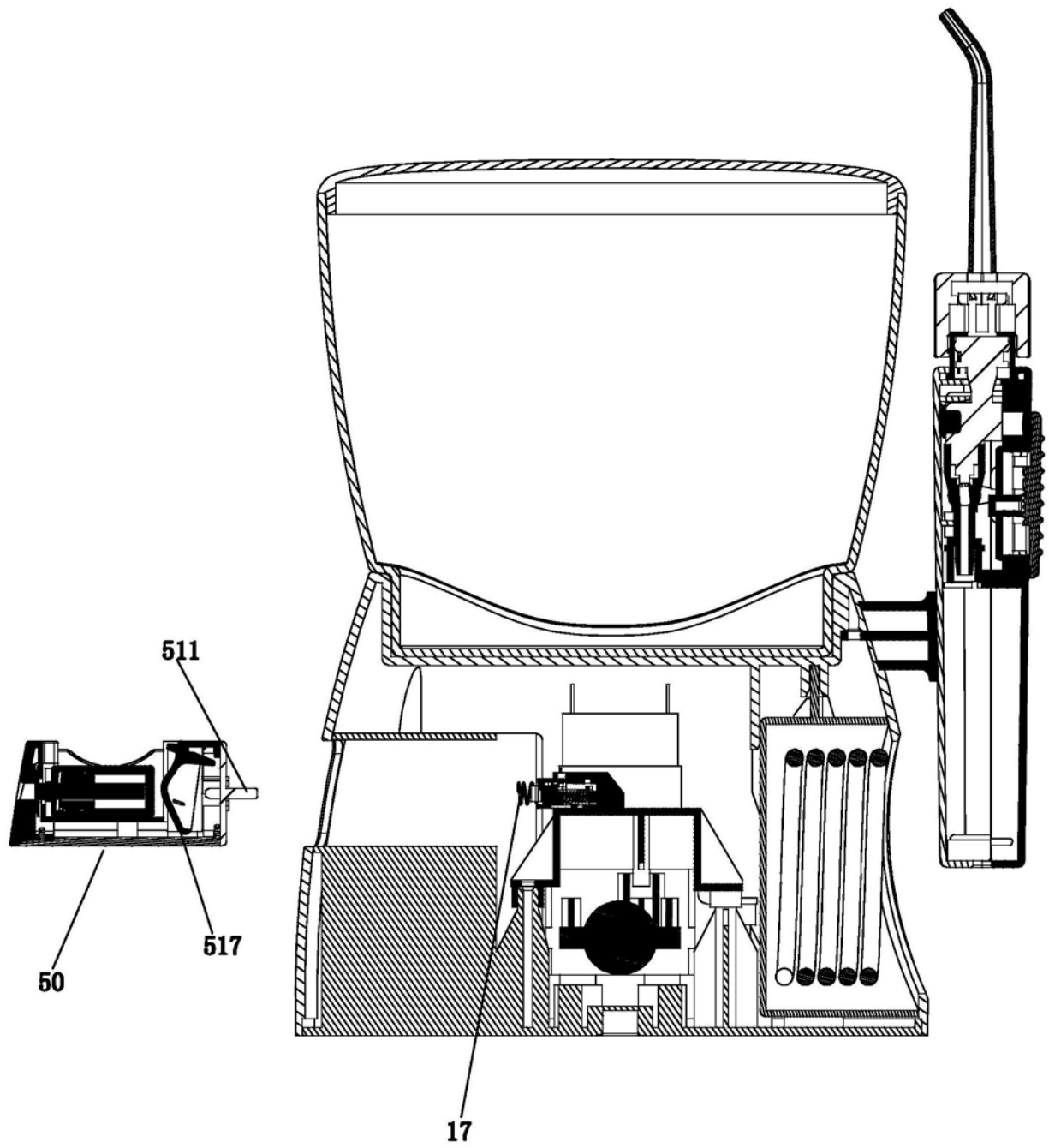


图10