



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211746392 U

(45)授权公告日 2020.10.27

(21)申请号 201922004689.6

(22)申请日 2019.11.19

(73)专利权人 广东人与物科技有限公司

地址 528429 广东省中山市黄圃镇成业大道23号首层之二

(72)发明人 倪自彬

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务有限公司 44205

代理人 薛建强

(51)Int.Cl.

A01M 3/02(2006.01)

H01R 13/502(2006.01)

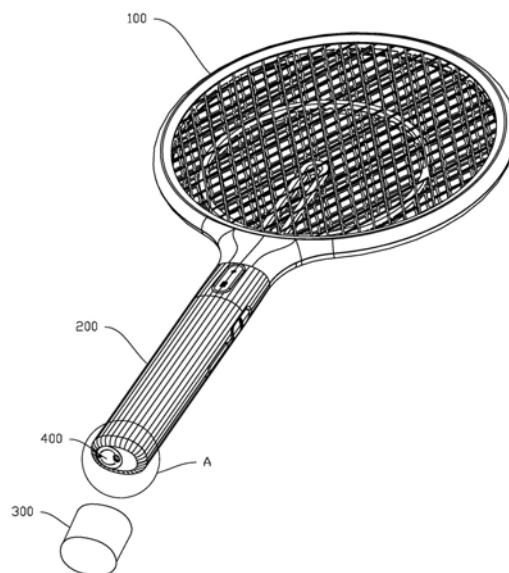
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

安全电蚊拍

(57)摘要

本实用新型公开了一种安全电蚊拍,包括电网拍部、手柄部、底座,电网拍部工作时,电蚊拍需充电时,将手柄插装于底座内时,使底座内的充电插头穿过充电孔插入手柄部内的充电插座中,为充电电池充电,充电插头通过电源连接线直接与市政电源连接,省去充电PCB板,使底座安装简单,并节省生产成本,为防止电蚊拍内进水导致短路,通过旋转旋盖遮蔽手柄部的充电孔,可防止水进入电蚊拍内。



1. 一种安全电蚊拍,其特征在于,包括:

电网拍部(100);

手柄部(200),所述手柄部(200)设于所述电网拍部(100)的下端,所述手柄部(200)内腔装有PCB板(210)、充电电池(220),所述PCB板(210)上设有电源开关键(211),所述手柄部(200)壳体上设有按钮(230)、推钮(250),所述按钮(230)用于按动所述电源开关键(211),所述手柄部(200)内腔底部装有充电插座(240),所述手柄部(200)底部壳体上开有与所述充电插座(240)配合的充电孔(591),所述手柄部(200)的壳体底部装有旋盖(400),通过旋转所述旋盖(400)遮蔽所述充电孔(591);

底座(300),所述底座(300)内固定有与所述充电插座(240)配合的充电插头(330),所述充电插头(330)通过电源连接线直接与市政电源连接。

2. 根据权利要求1所述的一种安全电蚊拍,其特征在于,所述底座(300)分为底座上壳(310)、底座内壳(320),所述底座上壳(310)上设有用于插装所述手柄部(200)的插装位(340),所述插装位(340)背侧设有固定位(350),所述固定位(350)用于安装所述充电插头(330),所述底座内壳(320)卡接于所述底座上壳(310)内,并使所述充电插头(330)固定于所述固定位(350)内,所述充电插头(330)伸入所述插装位(340)内。

3. 根据权利要求1所述的一种安全电蚊拍,其特征在于,所述电网拍部(100)的壳体与所述手柄部(200)的壳体组成拍体壳体(500),所述拍体壳体(500)包括上壳(510)、下壳(520),所述上壳(510)分为网拍壳(511)、手柄壳(512),所述网拍壳(511)与所述下壳(520)配合安装,所述网拍壳(511)与下壳(520)之间依次装有第一外电网(530)、第一中板(540)、中电网(550)、第二中板(560)、第二外电网(570);所述手柄壳(512)上装有手柄下盖(580),所述手柄下盖(580)上设有电池仓(581),所述手柄下盖(580)内腔底部装有充电插座(240),所述电池仓(581)上盖有电池盖(590),所述电池盖(590)底部装有所述旋盖(400)。

4. 根据权利要求3所述的一种安全电蚊拍,其特征在于,所述电池盖(590)底部开有所述充电孔(591),所述充电孔(591)一侧设有旋转孔(592);所述旋盖(400)为圆形,所述旋盖(400)上开有与所述旋转孔(592)配合的插孔(410),所述插孔(410)位于所述旋盖(400)边缘,所述旋盖(400)背面的圆心处设有旋转凸块(420),所述旋转凸块(420)装入所述旋转孔(592)中。

5. 根据权利要求4所述的一种安全电蚊拍,其特征在于,所述旋盖(400)外侧面的边缘上设有拨动凸块(430),所述拨动凸块(430)与所述旋转孔(592)位于同一轴线上。

6. 根据权利要求3所述的一种安全电蚊拍,其特征在于,所述第一中板(540)上设有第一尾板(541),所述第二中板(560)上设有与所述第一尾板(541)配合的第二尾板(561),所述第一尾板(541)与所述第二尾板(561)上分别开有相互对称的第一圆槽(5411)、第二圆槽(5611),所述第一圆槽(5411)与所述第二圆槽(5611)的顶端均为圆锥形,所述第一圆槽(5411)与所述第二圆槽(5611)夹装有LED灯珠(600)。

7. 根据权利要求1所述的一种安全电蚊拍,其特征在于,所述充电插座(240)采用DC插座,所述充电插头(330)采用DC插头。

8. 根据权利要求1所述的一种安全电蚊拍,其特征在于,所述充电插座(240)采用USB插口,所述充电插头(330)采用USB插头。

安全电蚊拍

技术领域

[0001] 本实用新型涉及发电蚊拍领域,特别涉及一种安全电蚊拍。

背景技术

[0002] 电蚊拍通过电网面对蚊虫产生电击,来实现杀灭蚊虫的目的,在使用电蚊拍的过程中,未避免人体直接接触已通电的电网面,通过按压按钮使电网面通电,但按钮易误碰受压使电网面通电,造成消费者碰触电网面受到电击;现有电蚊拍会通过插入可充电的底座中进行充电,但现有底座中常安装有充电PCB板,造成底座的安装繁琐,生产成本高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。为此,本实用新型提出一种安全电蚊拍,包括电网拍部、手柄部、底座;所述手柄部设于所述电网拍部的下端,所述手柄部内腔装有PCB板、充电电池,所述PCB板上设有电源开关键,所述手柄部壳体上设有按钮,所述按钮用于按动所述电源开关键、推钮,所述手柄部内腔底部装有充电插座,所述手柄部底部壳体上开有与所述充电插座配合的充电孔,所述手柄部的壳体底部装有旋盖,通过旋转所述旋盖遮蔽所述充电孔;所述底座内固定有与所述充电插座配合的充电插头,所述充电插头通过电源连接线直接与市政电源连接。

[0004] 根据本实用新型实施例的安全电蚊拍,至少具有如下有益效果:手柄插装于底座内时,使底座内的充电插头插入手柄部内的充电插座中进行充电,通过旋转旋盖遮蔽手柄部的充电孔,可防止进水,同时充电插头通过电源连接线直接与市政电源连接,省去充电PCB板,使底座安装简单,并节省生产成本。

[0005] 根据本实用新型的一些实施例,所述底座分为底座上壳、底座内壳,所述底座上壳上设有用于插装所述手柄部的插装位,所述插装位背侧设有固定位,所述固定位用于安装所述充电插头,所述底座内壳卡接于所述底座上壳内,并使所述充电插头固定于所述固定位内,所述充电插头伸入所述插装位内。

[0006] 根据本实用新型的一些实施例,所述电网拍部的壳体与所述手柄部的壳体组成拍体壳体,所述拍体壳体包括上壳、下壳,所述上壳分为网拍壳、手柄壳,所述网拍壳与所述下壳配合安装,所述网拍壳与下壳之间依次装有第一外电网、第一中板、中电网、第二中板、第二外电网;所述手柄壳上装有手柄下盖,所述手柄下盖上设有电池仓,所述手柄下盖内腔底部装有充电插座,所述电池仓上盖有电池盖,所述电池盖底部装有所述旋盖。

[0007] 根据本实用新型的一些实施例所述电池盖底部开有所述充电孔,所述充电孔一侧设有旋转孔;所述旋盖为圆形,所述旋盖上开有与所述旋转孔配合的插孔,所述插孔位于所述旋盖边缘,所述旋盖背面的圆心处设有旋转凸块,所述旋转凸块装入所述旋转孔中。

[0008] 根据本实用新型的一些实施例,所述旋盖外侧面的边缘上设有拨动凸块,所述拨动凸块与所述旋转孔位于同一轴线上。

[0009] 根据本实用新型的一些实施例,所述第一中板上设有第一尾板,所述第二中板上

设有与所述第一尾板配合的第二尾板,所述第一尾板与所述第二尾板上分别开有相互对称的第一圆槽、第二圆槽,所述第一圆槽与所述第二圆槽的顶端均为圆锥形,所述第一圆槽与所述第二圆槽夹装有LED灯珠。

[0010] 根据本实用新型的一些实施例,所述充电插座采用DC插座,所述充电插头采用DC插头。

[0011] 根据本实用新型的一些实施例,所述充电插座采用USB插口,所述充电插头采用USB插头。

[0012] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0013] 本实用新型的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0014] 图1为本实用新型实施例的电网拍部、手柄部、底座示意图;

[0015] 图2为图1示出的爆炸示意图;

[0016] 图3为图1示出的A的放大示意图;

[0017] 图4为图2示出的B的放大示意图;

[0018] 图5为图2示出的第一中板、第二中板示意图;

[0019] 图6为图5示出的C的放大示意图;

[0020] 图7为图1示出的底座底部示意图;

[0021] 图8为图1示出的底座爆炸示意图。

[0022] 电网拍部100、手柄部200、PCB板210、电源开关键211、充电电池220、按钮230、充电插座240;底座300、底座上壳310、底座内壳320、充电插头330、插装位340、固定位350;旋盖400、插孔410、旋转凸块420、拨动凸块430;拍体壳体500、上壳510、网拍壳511、手柄壳512、下壳520、第一外电网530、第一中板540、第一尾板541、第一圆槽5411、中电网550、第二中板560、第二尾板561、第二圆槽5611、第二外电网570、手柄下盖580、电池仓581、电池盖590、充电孔591、旋转孔592;LED灯珠600。

具体实施方式

[0023] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 参照图1、2所示,一种安全电蚊拍,包括电网拍部100、手柄部200、底座300;手柄部200设于电网拍部100的下端,手柄部200内腔装有PCB板210、充电电池220,PCB板210上设有电源开关键211,手柄部200壳体上设有按钮230、推钮250用于开关LED灯珠600,所述推钮250用于开关,按钮230用于按动电源开关键211,手柄部200内腔底部装有充电插座240,手柄部200底部壳体上开有与充电插座240配合的充电孔591,手柄部200的壳体底部装有旋盖400,通过旋转旋盖400遮蔽充电孔591;底座300内固定有与充电插座240配合的充电插

头330,充电插头330通过电源连接线直接与市政电源连接。

[0025] 电蚊拍需充电时,将手柄插装于底座300内时,使底座300内的充电插头330穿过充电孔591插入手柄部200内的充电插座240中,为充电电池220充电,充电插头330通过电源连接线直接与市政电源连接,省去充电PCB板210,使底座300安装简单,并节省生产成本,为防止电蚊拍内进水导致短路,通过旋转旋盖400遮蔽手柄部200的充电孔591,可防止水进入电蚊拍内。

[0026] 参照图7、8所示,底座300分为底座上壳310、底座内壳320,底座上壳310上设有用于插装手柄部200的插装位340,插装位340背侧设有固定位350,固定位350用于安装充电插头330,使充电插头330伸入插装位340内,底座内壳320卡接于底座上壳310内,使充电插头330固定于固定位350内,避免充电插头330出现移位。

[0027] 参照图2所示,电网拍部100的壳体与手柄部200的壳体组成拍体壳体500,拍体壳体500包括上壳510、下壳520,上壳510分为网拍壳511、手柄壳512,网拍壳511与下壳520配合安装,网拍壳511与下壳520之间依次装有第一外电网530、第一中板540、中电网550、第二中板560、第二外电网570;手柄壳512上装有手柄下盖580,手柄下盖580上设有电池仓581,在电池仓581内安装充电电池220,手柄下盖580内腔底部装有充电插座240,电池仓581上盖有电池盖590,电池盖590底部装有旋盖400。

[0028] 参照图3、4所示,在电池盖590底部开有充电孔591,在充电孔591一侧设有旋转孔592;旋盖400为圆形,旋盖400上开有与旋转孔592配合的插孔410,充电插头330依次穿过插孔410、充电孔591后,插入充电插座240内,插孔410位于旋盖400边缘,旋盖400背面的圆心处设有旋转凸块420,旋转凸块420装入旋转孔592中,充电完成后将插孔410旋转离开充电孔591,使充电孔591被遮蔽。

[0029] 为方便旋转旋盖400,在旋盖400外侧面的边缘上设有拨动凸块430,拨动凸块430与旋转孔592位于同一轴线上。

[0030] 参照图5、6所示,在第一中板540上设有第一尾板541,第二中板560上设有与第一尾板541配合的第二尾板561,第一尾板541与第二尾板561上分别开有相互对称的第一圆槽5411、第二圆槽5611,第一圆槽5411与第二圆槽5611夹装有LED灯珠600,第一圆槽5411与第二圆槽5611的顶端均为圆锥形,第一中板、第二中板560可采用透明材质制成,使顶端均为圆锥形的第一圆槽5411与第二圆槽5611作为灯珠的透镜使用,使光线均匀发散。

[0031] 在使用中,充电插座240可采用DC插座,充电插头330可采用与DC插座配合的DC插头;充电插座240也可采用USB插口,充电插头330也可采用与USB插口配合的USB插头。

[0032] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术消费者所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

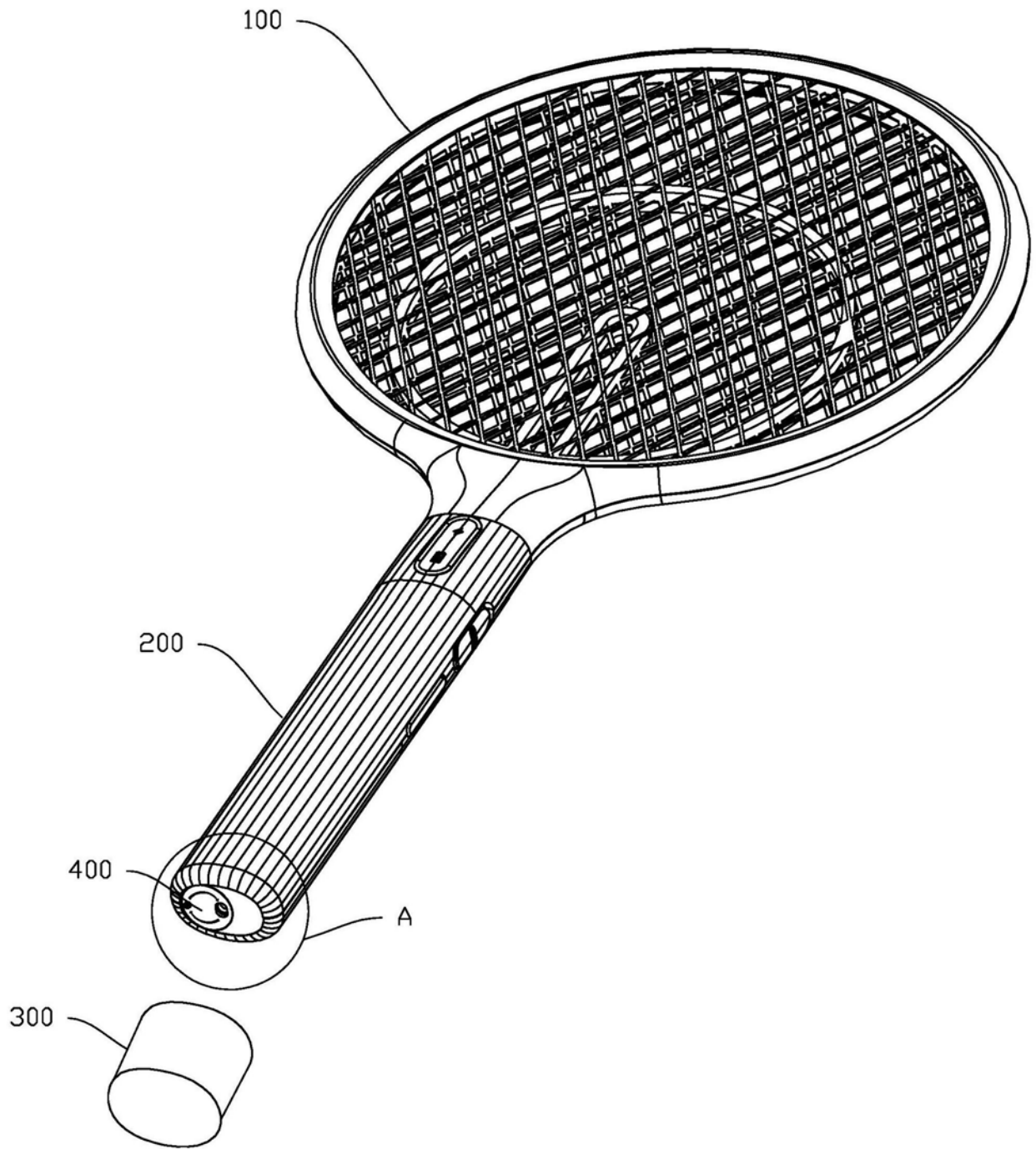


图1

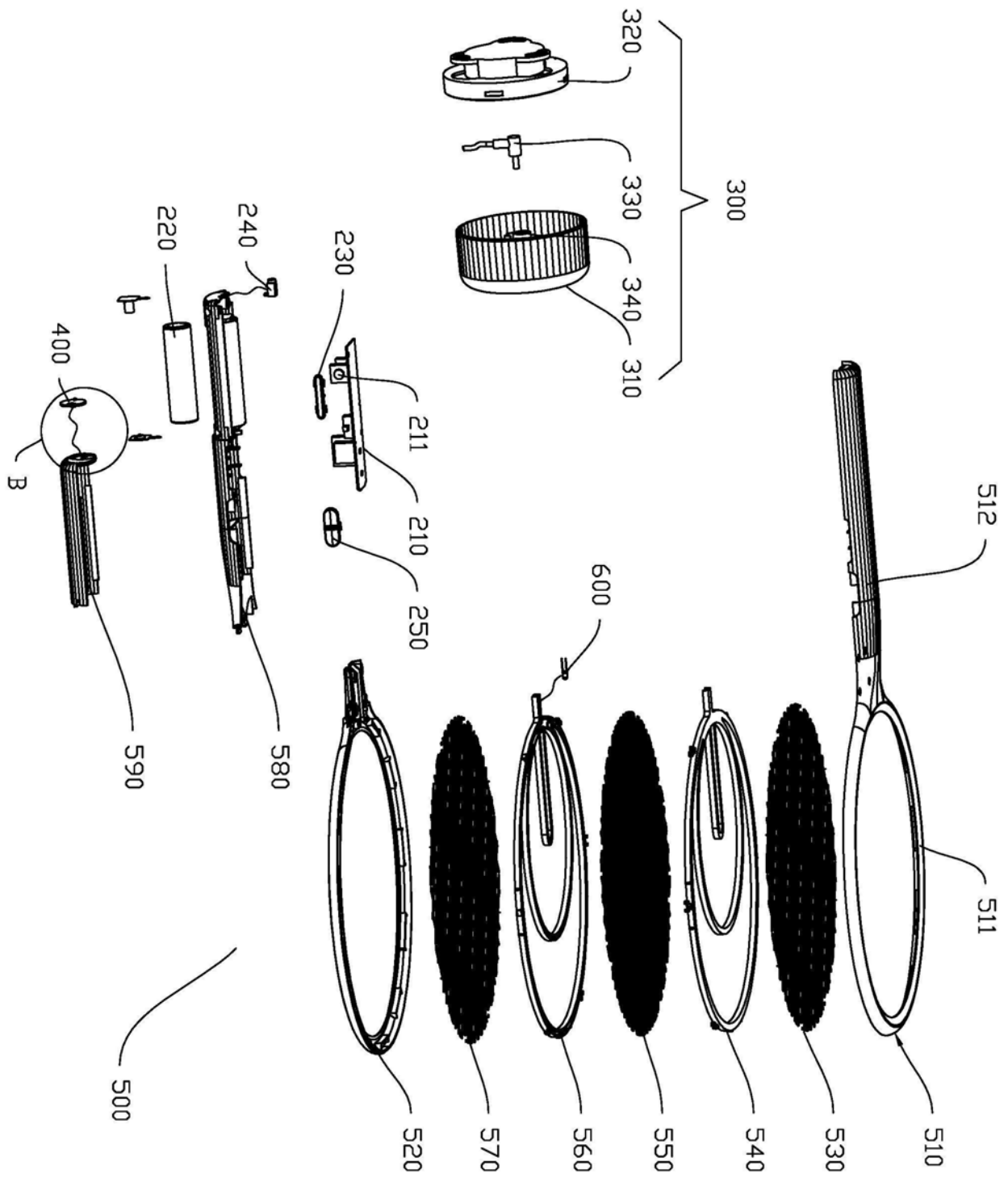


图2

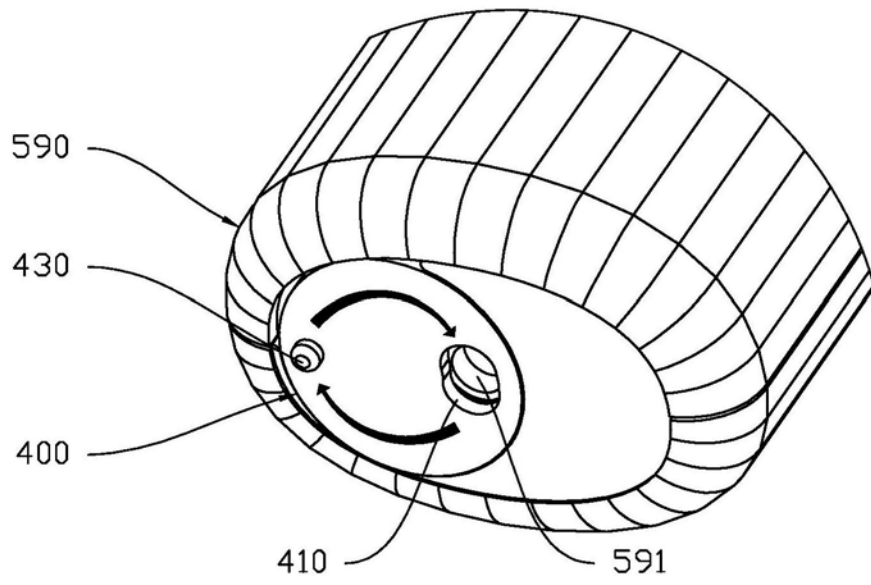


图3

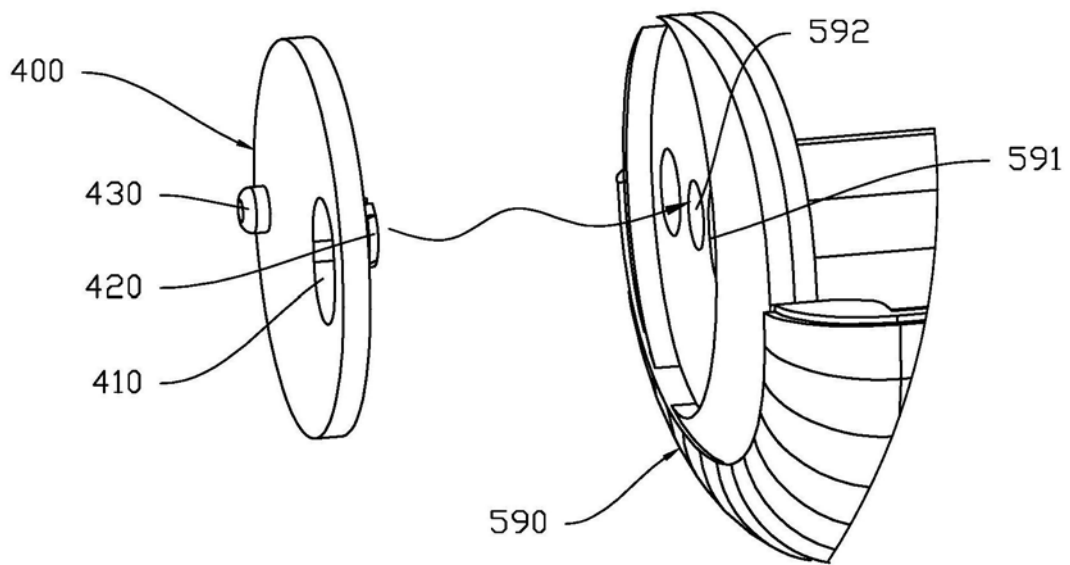


图4

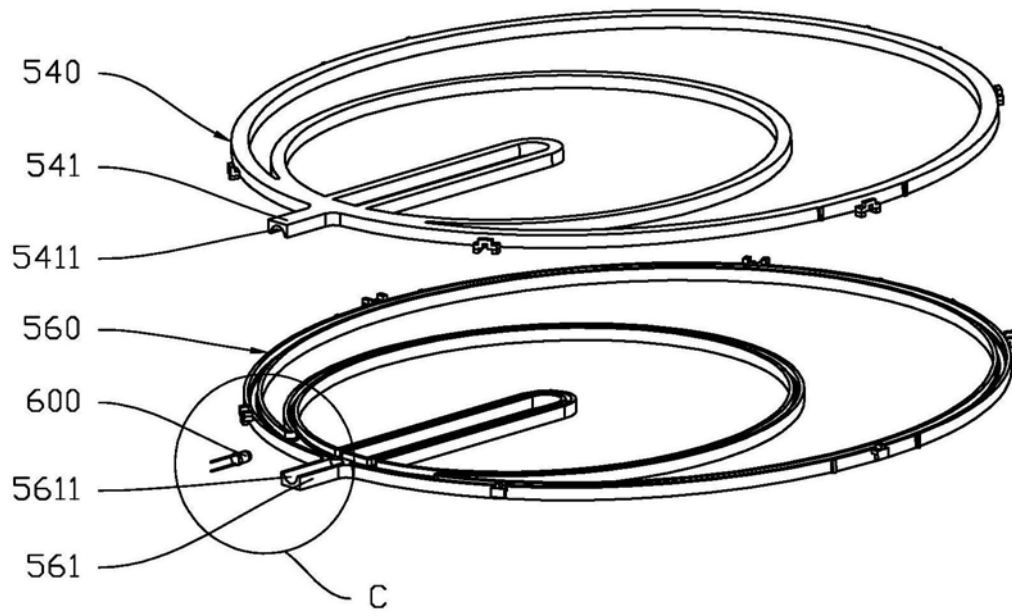


图5

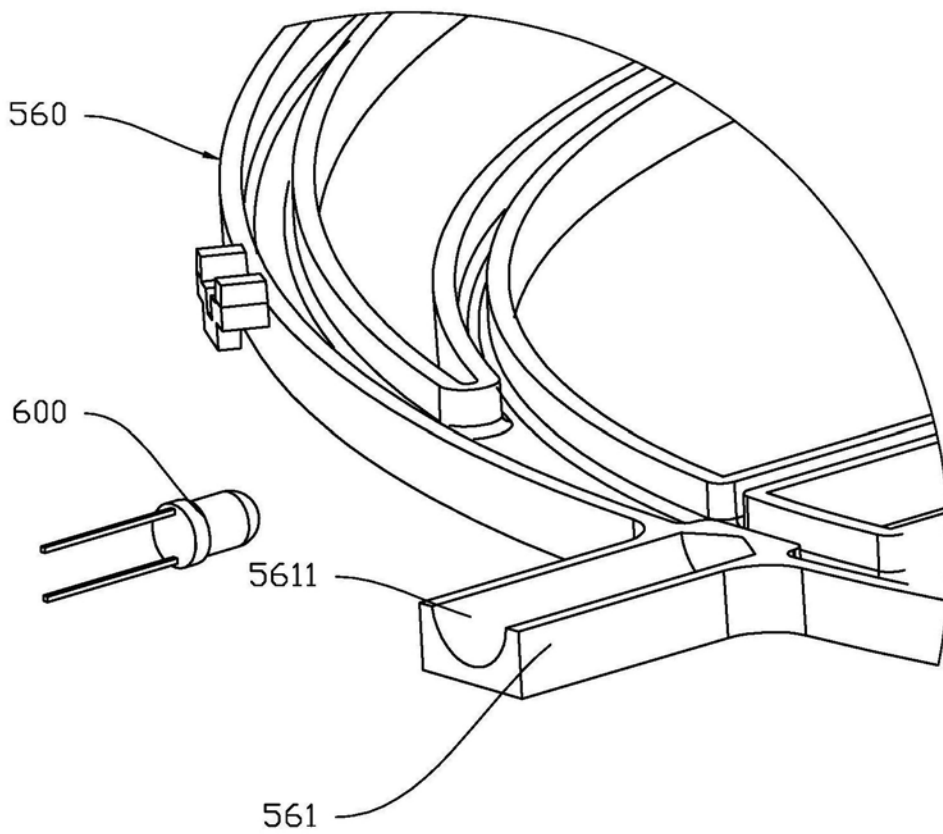


图6

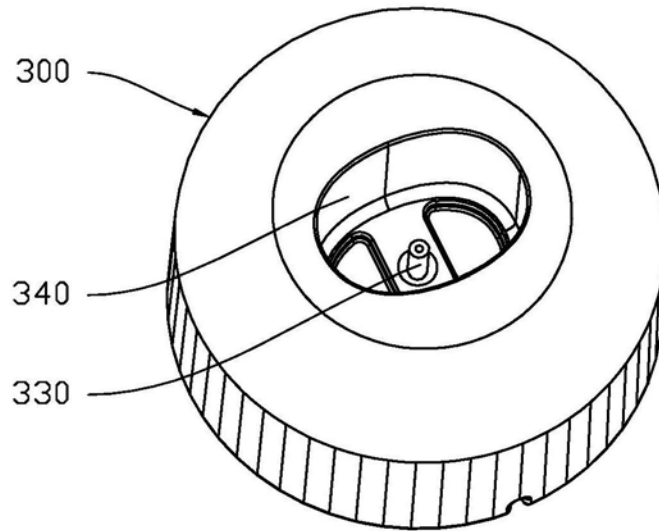


图7

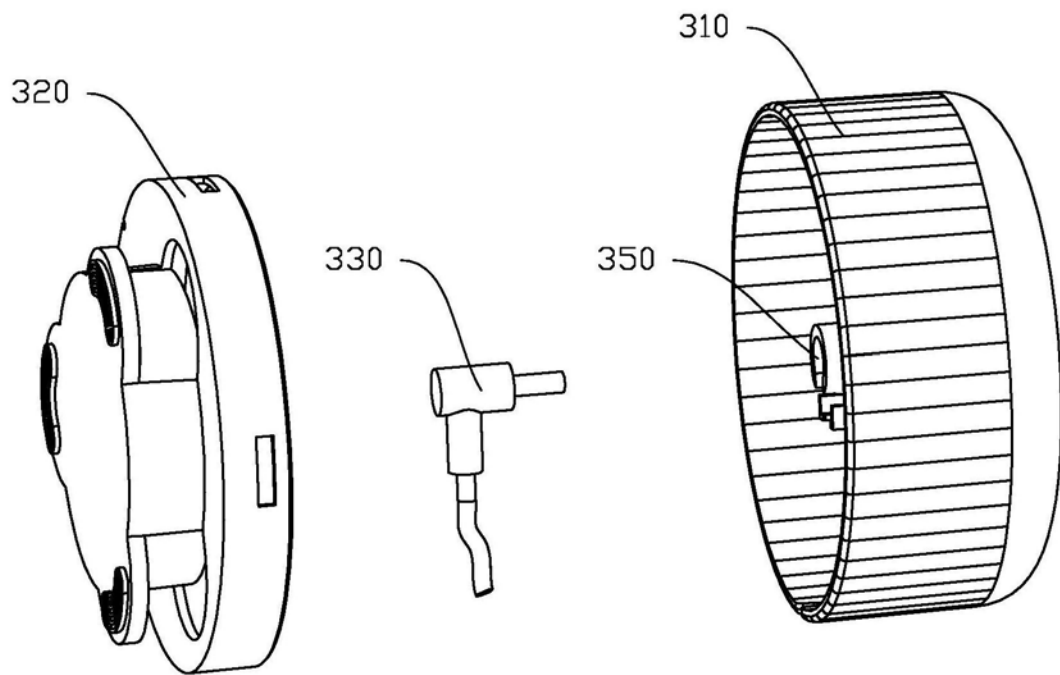


图8