



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102513235 A

(43) 申请公布日 2012.06.27

(21) 申请号 201110386730.6

(22) 申请日 2011.11.28

(71) 申请人 厦门松霖科技有限公司

地址 361000 福建省厦门市海沧区新阳工业  
区阳光西路 298 号

申请人 周华松

(72) 发明人 陈东海 陈健民 林志聪 周华松

(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 杨依展

(51) Int. Cl.

B05B 1/16 (2006.01)

B05B 1/18 (2006.01)

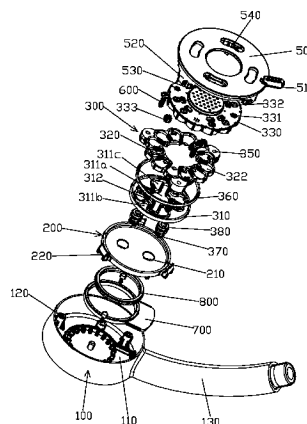
权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图 6 页

(54) 发明名称

面盖隐藏式花洒

(57) 摘要

本发明公开了面盖隐藏式花洒,它包括:一花洒本体,它设一进水通路;一进水座,它能转动装设在花洒本体内并设进水孔,所述进水孔接通进水通路;一分水机构,它固设在花洒本体内且具有多个分水通道和一面盖,通过分水机构和进水座的相对转动实现多个分水通道切换接通进水孔,所述面盖设多组环形间隔布置且分别接通多个分水通道的出水嘴;及一装饰盖,它盖接面盖全部或部分且能转动装接在花洒本体,所述装饰盖外周和进水座外周通过装接部相对固定,所述装饰盖设大贯穿孔,通过装饰盖和面盖的相对转动实现多组出水嘴切换对应大贯穿孔。只需旋转装饰盖,装饰盖上只需设置几个大贯穿孔就可满足不同水花的出水要求,不仅结构简单而且外形美观。



1. 面盖隐藏式花洒,其特征在于:它包括:

一花洒本体(100),它设一进水通路(110);

一进水座(200),它能转动装设在花洒本体(100)内并设进水孔(210),所述进水孔(210)接通进水通路(110);

一分水机构(300),它固设在花洒本体(100)内且具有多个分水通道(311a、311b、311c)和一面盖(330),通过分水机构(300)和进水座(200)的相对转动实现多个分水通道(311a、311b、311c)切换接通进水孔(210),所述面盖(330)设多组环形间隔布置且分别接通多个分水通道(311a、311b、311c)的出水嘴(331);及

一装饰盖(500),它盖接面盖(330)全部或部分且能转动装接在花洒本体(100),所述装饰盖(500)外周和进水座(200)外周通过装接部相对固定,所述装饰盖(500)设大贯穿孔,而且,通过装饰盖(500)和面盖(330)的相对转动实现多组出水嘴切换对应大贯穿孔。

2. 根据权利要求1所述的面盖隐藏式花洒,其特征在于:所述分水机构(300)周边凸设多个螺孔(350),所述花洒本体(100)上设有若干与所述螺孔(350)对应的螺钉座(120),另设若干螺钉(600)穿过所述分水机构(300)上的螺孔(350)螺接在螺钉座(120);所述装接部位于相邻二螺钉(600)之间;所述分水机构介于进水座(200)和装饰盖(500)之间。

3. 根据权利要求1所述的面盖隐藏式花洒,其特征在于:所述面盖(330)中心部分凸起(332),所述装饰盖(500)呈环形,所述环形装饰盖(500)转动密封套接在凸起(332)外。

4. 根据权利要求1所述的面盖隐藏式花洒,其特征在于:所述分水机构(300)还包括一分水座(310),所述分水座(310)顶抵所述进水座(200);所述分水通道(311a、311b、311c)设于所述分水座(310)上,每一分水通道(311a、311b、311c)均开设有分水孔(312),所述分水孔(312)切换对应所述进水孔(210)。

5. 根据权利要求4所述的面盖隐藏式花洒,其特征在于:所述分水机构(300)还包括一设有若干过水孔(321)的连接座(320),所述连接座(320)、分水座(310)和面盖(330)三者固定连接在一起;所述连接座(320)顶面设有多个装接槽(322),所述装接槽(322)与所述分水座(310)的分水通道(311a、311b、311c)相适配接通,所述过水孔(321)均匀间隔的布置在所述装接槽(322)内;所述连接座(320)底面设有与多组环形间隔布置的装配腔(323),每一组装配腔(323)与每一组出水嘴(331)相适配接通。

6. 根据权利要求5所述的面盖隐藏式花洒,其特征在于:所述进水孔(210)设为二个;所述分水孔(312)设为六个,且所述分水孔(312)设为环形间隔交错阵列的三组,所述二进水孔(210)能分别切换接通三组分水孔(312);所述分水通道(311a、311b、311c)设为相互独立的三个,分别为一花洒水分水通道(311a)、一喷雾水分水通道(311b)及一注水分水通道(311c),三组分水孔(312)分别对应连通三个分水通道(311a、311b、311c);所述连接座(320)顶面设有与三个分水通道(311a、311b、311c)相适配接通的三个装接槽(322),所述过水孔(321)环形间隔布置在三个装接槽(322)内。

7. 根据权利要求6所述的面盖隐藏式花洒,其特征在于:所述面盖(330)设有三组环形间隔布置的出水嘴(331),分别为花洒式出水嘴(331a)、喷雾式出水嘴(331b)及一注水式出水嘴(331c);所述连接座(320)底面设有与三组出水嘴(331)相适配接通的三组装配腔(323)。

8. 根据权利要求 1 或 2 或 3 或 4 或 5 所述的面盖隐藏式花洒,其特征在于:所述分水机构(300)还设有一密封圈(360),所述密封圈(360)密封套设在所述分水座(310)与所述进水座(200)之间;所述进水孔(210)内设有弹簧(370)及带通孔的密封件(380),所述密封件(380)滑动设置在进水孔(210)内,所述弹簧(370)顶抵在所述密封件(380)及进水孔(210);所述装饰盖(500)的外周沿还设有一拨块(510)。

9. 根据权利要求 1 或 2 或 3 或 4 或 5 所述的面盖隐藏式花洒,其特征在于:还包括一固接所述花洒本体(100)用于密封进水通路(110)的隔水件(700);还设有一密封环(800),所述密封环(800)套设在所述进水座(200)和所述隔水件(700)之间。

10. 根据权利要求 1 或 2 或 3 或 4 或 5 所述的面盖隐藏式花洒,其特征在于:所述隔水件(700)与所述进水座(200)、所述进水座(200)与所述分水座(310)、所述面盖(330)与所述装饰盖(500)之间均为点接触连接。

## 面盖隐藏式花洒

### 技术领域

[0001] 本发明涉及花洒,尤其涉及一种面盖隐藏式花洒。

### 背景技术

[0002] 现有花洒几乎都是装饰盖和面盖连动进行切换,面盖上有多少出水孔,装饰盖上也多少出水孔。中国专利授权公告号为 CN201195132Y 专利名称为《多功能背后切换手提花洒》,公开了一种花洒,它包括手柄和出水壳及一切水装置,所述切水装置包括切水转盘和分水盘,通过转动切水装置来控制出水通道从而进行切换。虽然可从背后进行切换,但是出水壳上仍布满出水孔,不仅切换机构复杂,而且外形也不美观。

### 发明内容

[0003] 本发明提供了面盖隐藏式花洒,其克服了背景技术的所存在的不足。

[0004] 本发明解决其技术问题的所采用的技术方案是:

[0005] 面盖隐藏式花洒,它包括:

[0006] 一花洒本体(100),它设一进水通路(110);

[0007] 一进水座(200),它能转动装设在花洒本体(100)内并设进水孔(210),所述进水孔(210)接通进水通路(110);

[0008] 一分水机构(300),它固设在花洒本体(100)内且具有多个分水通道(311a、311b、311c)和一面盖(330),通过分水机构(300)和进水座(200)的相对转动实现多个分水通道(311a、311b、311c)切换接通进水孔(210),所述面盖(330)设多组环形间隔布置且分别接通多个分水通道(311a、311b、311c)的出水嘴(331);及

[0009] 一装饰盖(500),它盖接面盖(330)全部或部分且能转动装接在花洒本体(100),所述装饰盖(500)外周和进水座(200)外周通过装接部相对固定,所述装饰盖(500)设大贯穿孔,而且,通过装饰盖(500)和面盖(330)的相对转动实现多组出水嘴切换对应大贯穿孔。

[0010] 一较佳实施例之中:所述分水机构(300)周边凸设多个螺孔(350),所述花洒本体(100)上设有若干与所述螺孔(350)对应的螺钉座(120),另设若干螺钉(600)穿过所述分水机构(300)上的螺孔(350)螺接在螺钉座(120);所述装接部位位于相邻二螺钉(600)之间;所述分水机构介于进水座(200)和装饰盖(500)之间。

[0011] 一较佳实施例之中:所述面盖(330)中心部分凸起(332),所述装饰盖(500)呈环形,所述环形装饰盖(500)转动密封套接在凸起(332)外。

[0012] 一较佳实施例之中:所述分水机构(300)还包括一分水座(310),所述分水座(310)顶抵所述进水座(200);所述分水通道(311a、311b、311c)设于所述分水座(310)上,每一分水通道(311a、311b、311c)均开设有分水孔(312),所述分水孔(312)切换对应所述进水孔(210)。

[0013] 一较佳实施例之中:所述分水机构(300)还包括一设有若干过水孔(321)的连接

座 (320), 所述连接座 (320)、分水座 (310) 和面盖 (330) 三者固定连接在一起; 所述连接座 (320) 顶面设有多个装接槽 (322), 所述装接槽 (322) 与所述分水座 (310) 的分水通道 (311a、311b、311c) 相适配接通, 所述过水孔 (321) 均匀间隔的布置在所述装接槽 (322) 内; 所述连接座 (320) 底面设有多个环形间隔布置的装配腔 (323), 每一组装配腔 (323) 与每一组出水嘴 (331) 相适配接通。

[0014] 一较佳实施例之中: 所述进水孔 (210) 设为二个; 所述分水孔 (312) 设为六个, 且所述分水孔 (312) 设为环形间隔交错阵列的三组, 所述二进水孔 (210) 能分别切换接通三组分水孔 (312); 所述分水通道 (311a、311b、311c) 设为相互独立的三个, 分别为一花洒水分水通道 (311a)、一喷雾水分水通道 (311b) 及一一注水分水通道 (311c), 三组分水孔 (312) 分别对应连通三个分水通道 (311a、311b、311c); 所述连接座 (320) 顶面设有与三个分水通道 (311a、311b、311c) 相适配接通的三个装接槽 (322), 所述过水孔 (321) 环形间隔布置在三个装接槽 (322) 内。

[0015] 一较佳实施例之中: 所述面盖 (330) 设有三组环形间隔布置的出水嘴 (331), 分别为花洒式出水嘴 (331a)、喷雾式出水嘴 (331b) 及一注水式出水嘴 (331c); 所述连接座 (320) 底面设有与三组出水嘴 (331) 相适配接通的三组装配腔 (323)。

[0016] 一较佳实施例之中: 所述分水机构 (300) 还设有一密封圈 (360), 所述密封圈 (360) 密封套设在所述分水座 (310) 与所述进水座 (200) 之间; 所述进水孔 (210) 内设有弹簧 (370) 及带通孔的密封件 (380), 所述密封件 (380) 滑动设置在进水孔 (210) 内, 所述弹簧 (370) 顶抵在所述密封件 (380) 及进水孔 (210); 所述装饰盖 (500) 的外周沿还设有一拨块 (510)。

[0017] 一较佳实施例之中: 还包括一固接所述花洒本体 (100) 用于密封进水通路 (110) 的隔水件 (700); 还设有一密封环 (800), 所述密封环 (800) 套设在所述进水座 (200) 和所述隔水件 (700) 之间。

[0018] 一较佳实施例之中: 所述隔水件 (700) 与所述进水座 (200)、所述进水座 (200) 与所述分水座 (310)、所述面盖 (330) 与所述装饰盖 (500) 之间均为点接触连接。

[0019] 本技术方案与背景技术相比, 它具有如下优点:

[0020] 1. 装饰盖外周和进水座外周通过装接部相对固定, 装饰盖接面盖全部或部分, 装饰盖设大贯穿孔, 使得旋转装饰盖, 即可带动进水座相对分水机构转动来切换不同的水花, 即可使得装饰盖的大贯穿孔对应在该水花的出水嘴组, 使得水花穿过大贯穿孔出水, 因此装饰盖结构简单无需设置密密麻麻的出水嘴, 而且花洒外形美观, 看不见面盖上密密麻麻的出水嘴。

[0021] 2. 所述分水机构介于进水座和装饰盖之间, 所述分水机构与花洒本体通过螺钉螺接在一起, 通过锁死螺钉行程在轴向上设置微小间隙, 以令进水座能够周向旋转, 使得进水座上的进水孔能分别对准分水座上的分水孔, 以进行水路切换。

[0022] 3. 所述面盖中心部分凸起, 所述装饰盖呈环形, 所述环形装饰盖转动密封套接在凸起外, 不仅外形更美观, 且装饰盖能绕着凸起转动, 旋转装饰盖时摩擦力更小, 更省力。

[0023] 4. 所述分水机构还包括分水座和连接座, 所述连接座、分水座和面盖三者固定连接在一起, 分水通道上的分水孔切换对应所述进水孔, 通过连接座连通面盖上的出水嘴, 来实现整个切换水路的功能, 结构简单、紧凑。

[0024] 5. 所述密封圈密封套设在所述分水座与所述进水座之间,所述密封件滑动设置在进水孔内,所述弹簧顶抵在所述密封件及进水孔,能有效减少摩擦,保证切换时的手感。

[0025] 6. 所述隔水件与所述进水座、所述进水座与所述分水座、所述面盖与所述装饰盖之间均为点接触连接,能有效减少摩擦,保证切换时的手感。

### 附图说明

[0026] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步说明。

[0027] 图 1 绘示了一较佳实施例的面盖隐藏式花洒仰视时的立体分解图。

[0028] 图 2 绘示了一较佳实施例的面盖隐藏式花洒俯视时的立体分解图。

[0029] 图 3 绘示了一较佳实施例的面盖隐藏式花洒未进水时的剖视图。

[0030] 图 4 绘示了一较佳实施例的面盖隐藏式花洒处于花洒水状态的剖视图。

[0031] 图 5 绘示了一较佳实施例的面盖隐藏式花洒处于喷雾水状态的剖视图。

[0032] 图 6 绘示了一较佳实施例的面盖隐藏式花洒处于一柱水状态的剖视图。

### 具体实施方式

[0033] 请查阅图 1 至图 6,面盖隐藏式花洒的一较佳实施例,所述的面盖隐藏式花洒,它包括一花洒本体 100,一进水座 200,一分水机构 300 及一装饰盖 500。

[0034] 所述花洒本体 100 设一进水通路 110、一把手 130 及一螺钉座 120。本实施例之中,所述花洒本体包括一主体和把手,把手和主体固接,所述主体内设装配腔,所述进水通路 110 穿过把手进入主体的装配腔内;所述螺钉座 120 设在主体的装配腔内。

[0035] 所述进水座 200,它能转动装设在花洒本体 100 内并设进水孔 210,所述进水孔 210 接通进水通路 110。

[0036] 所述分水机构 300,它固设在花洒本体 100 内,且介于进水座 200 和装饰盖 500 之间。它包括一基本体和一面盖 330,所述基本体和面盖固接在一起,所述基本体包括一分水座 310、一连接座 320。所述分水座 310、连接座 320 及面盖 330 固定连接在一起,本实施例中,采用焊接的方式连接,但不局限于此。所述基本体设多个分水通道。本实施例之中,所述分水座 310 顶抵所述进水座 200,所述分水座 310 上设有多个分水通道 311a、311b、311c,每一分水通道 311a、311b、311c 均开设有分水孔 312,所述分水孔 312 切换对应所述进水孔 210。所述连接座 320 顶面设有多个装接槽 322,所述装接槽 322 与所述分水座 310 的分水通道 311a、311b、311c 相适配接通,所述过水孔 321 均匀间隔的布置在所述装接槽 322 内;所述连接座 320 底面设有多个环形间隔布置的装配腔 323,所述面盖 330 设多组环形间隔布置的出水嘴 331,所述面盖 330 中心部分凸起 332,每一组装配腔 323 与每一组出水嘴 331 相适配接通。通过分水通道 311a、311b、311c 上的分水孔 312 切换对应所述进水孔 210,通过连接座 320 连通面盖 330 上的出水嘴 331,来实现整个切换水路的功能,结构简单、紧凑。

[0037] 所述分水机构 300 周边凸设多个螺孔 350,本实施例之中,所述螺孔 350 凸设在基本体,所述花洒本体 100 上设有若干与所述螺孔 350 对应的螺钉座 120,另设若干螺钉 600 穿过所述分水机构 300 上的螺孔 350。本实施例中,所述螺孔 350 间隔凸设在所述连接座 320 的外周沿,通过螺钉 600 锁接连接座 320 和花洒本体 100,将整个分水机构 300 固定在花洒本体 100 上。同时,通过锁死螺钉行程在轴向上设置微小间隙,以令进水座能够周向

旋转,使得进水座上的进水孔能分别对准分水座上的分水孔,以进行水路切换。

[0038] 所述装饰盖 500,它盖接面盖 330 全部或部分且能转动装接在花洒本体 100,所述装饰盖 500 外周和进水座 200 外周通过装接部相对固定,所述装饰盖 500 设大贯穿孔,而且,通过装饰盖 500 和面盖 330 的相对转动实现多组出水嘴切换对应大贯穿孔。所述装饰盖 500 呈环形,所述环形装饰盖 500 转动密封套接在凸起 332 外。不仅整个花洒外形更美观,且装饰盖能绕着凸起转动,旋转装饰盖时摩擦力更小,更省力。同时,所述装饰盖 500 的外周沿还设有一拨块 510,符合用户的使用习惯,用较小的力就能转动。本实施例中,所述装接部包括间隔设在装饰盖 500 外周的扣盖 520 及侧柱 530 和间隔设在进水座 200 外周且与所述扣盖 520 相适配的卡槽 220,通过扣盖 520 与卡槽 220 配合将所述装饰盖 500 和进水座 200 固定装接在一起。同时,所述装接部位于相邻二螺钉 600 之间。

[0039] 整个花洒只需拨动拨块 510 旋转装饰盖 500,带动进水座 200 的转动来切换多组分水通道 311a、311b、311c 从而接通不同的出水嘴 331 来产生不同的水花,装饰盖 500 上只需设置几个大贯穿孔就可满足不同水花的出水要求,不仅结构简单,而且外形美观,看不见面盖 330 上密密麻麻的出水孔。

[0040] 本实施例中,所述进水孔 210 设为二个;所述分水孔 312 设为六个,且所述分水孔 312 设为左右间隔并排且位于同一圆周并旋转对称的三组,所述二进水孔 210 能分别切换接通三组分水孔 312;所述分水通道 311a、311b、311c 设为相互独立的三个,分别为一花洒水分水通道 311a、一喷雾水分水通道 311b 及一注水分水通道 311c,三组分水孔 312 分别对应连通三个分水通道 311;所述连接座 320 顶面设有与三个分水通道 311a、311b、311c 相适配接通的三个装接槽 322,并设有十二个过水孔 321,每个装接槽 322 内环形间隔布置四个过水孔 321。所述面盖 330 设有三组环形间隔布置的出水嘴 331,分别为花洒式出水嘴 331a、喷雾式出水嘴 331b 及一注水式出水嘴 331c,所述喷雾式出水嘴 331b 内还设有换向器 333,每一组出水嘴 331 均带有均匀间隔布置且能产生同一出水效果的四组出水孔;所述连接座 320 底面设有与三组出水嘴 331 相适配接通的三组装配腔 323。所述装饰盖 500 上的大贯穿孔设四个均匀间隔布置的弧形孔 540,所述弧形孔 540 能切换对应每一组出水嘴 331。所述面盖 330 的凸起 332 连通所述花洒式出水嘴 331a,所述凸起 332 上也设有花洒式出水嘴 331a,使得切换到花洒水模式时,除了四周能均匀间隔出花洒水外,面盖 330 的凸起 332 部分也能出花洒水。

[0041] 旋转所述装饰盖 500,带动进水座 200 的转动,使二进水孔 210 切换对应二分水孔 312,从而接通一个分水通道 311a、311b、311c,再通过连接座 320 上的每个装接槽 322 内的四个过水孔 321 接通面盖 330 上的一组出水嘴 331,每组出水嘴 331 具有四组出水孔,再通过旋转座 500 的四个弧形孔 540,产生所需的水花。本实施例中,设计有花洒水水花、喷雾水水花及一注水水花三种,但不局限于此,通过设计不同的分水通道 311a、311b、311c 可以实现不同的水花效果。

[0042] 所述分水机构 300 还设有一密封圈 360,所述密封圈 360 密封套设在所述分水座 310 与所述进水座 200 之间;所述进水孔 210 内设有弹簧 370 及带通孔的密封件 380,所述密封件 380 滑动设置在进水孔 210 内,所述弹簧 370 顶抵在所述密封件 380 及进水孔 210。本实施例中,花洒内还设有一固接所述花洒本体 100 用于密封进水通路 110 的隔水件 700;还设有一密封环 800,所述密封环 800 套设在所述进水座 200 和所述隔水件 700 之间。所述

隔水件 700 与所述进水座 200、所述进水座 200 与所述分水座 310、所述面盖 330 与所述装饰盖 500 之间均为点接触连接。使得切换花洒时,能有效减少摩擦,保证切换时的手感。

[0043] 以上所述,仅为本发明较佳实施例而已,故不能依此限定本发明实施的范围,即依本发明专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰,皆应仍属本发明涵盖的范围内。



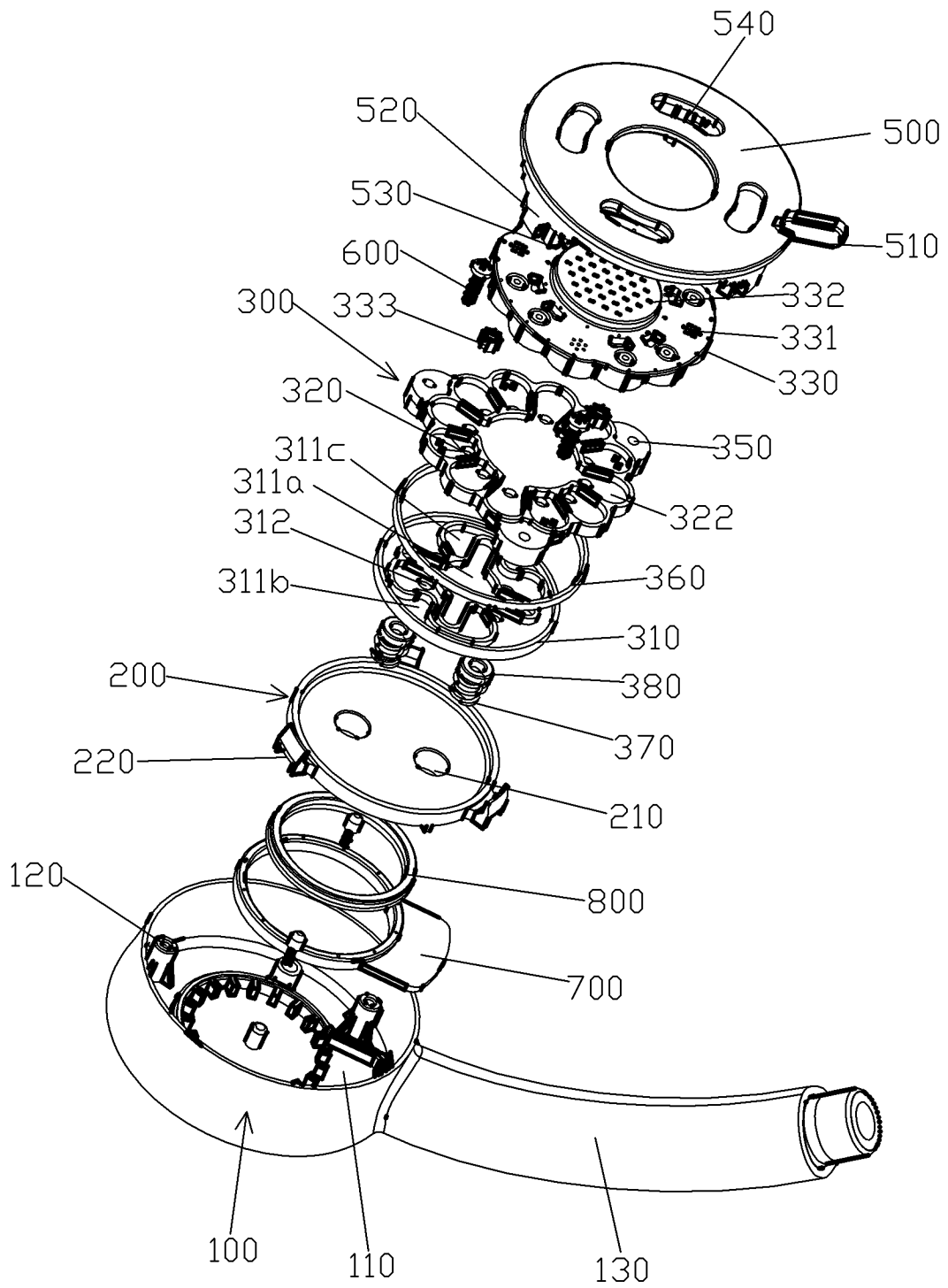


图 1

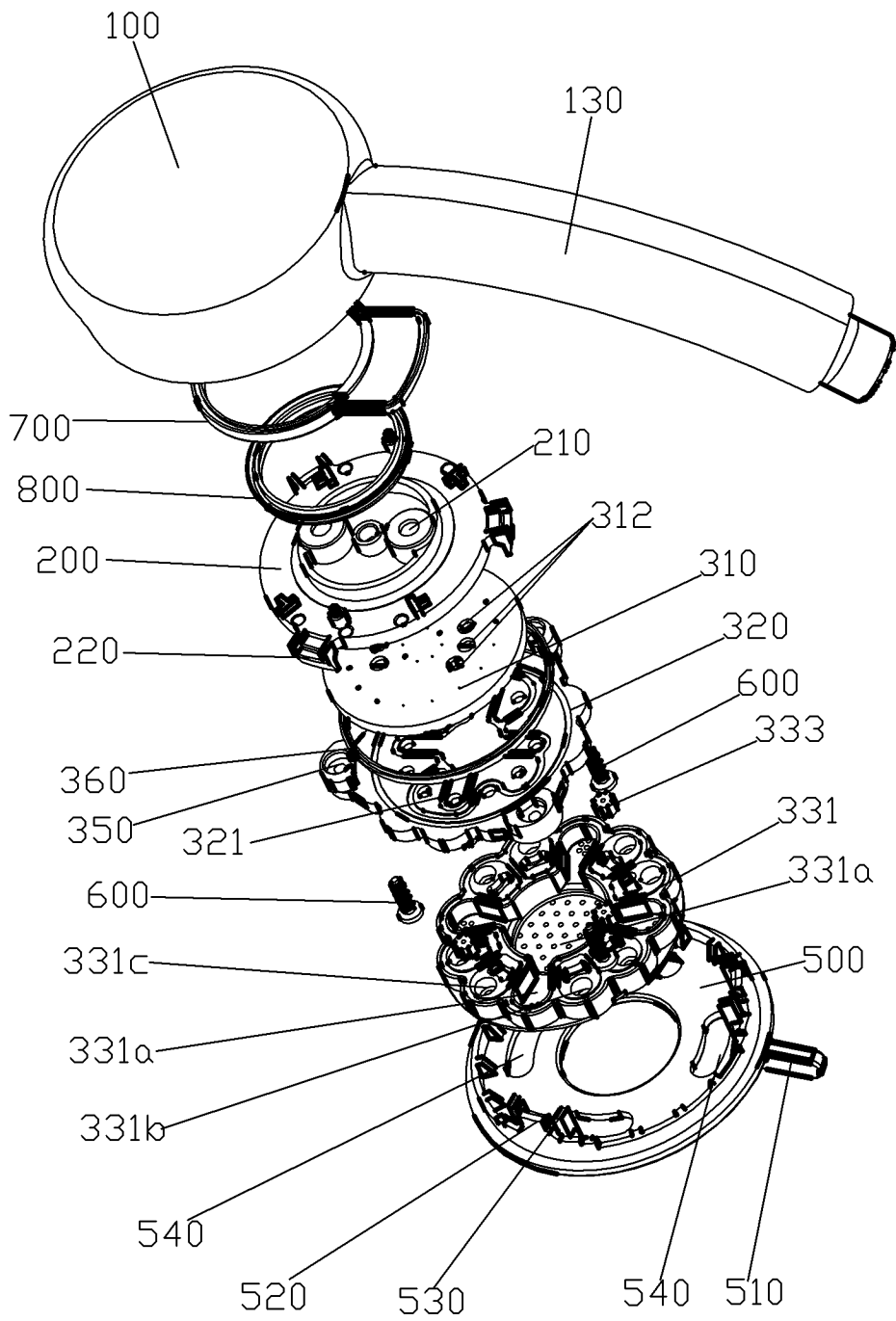


图 2

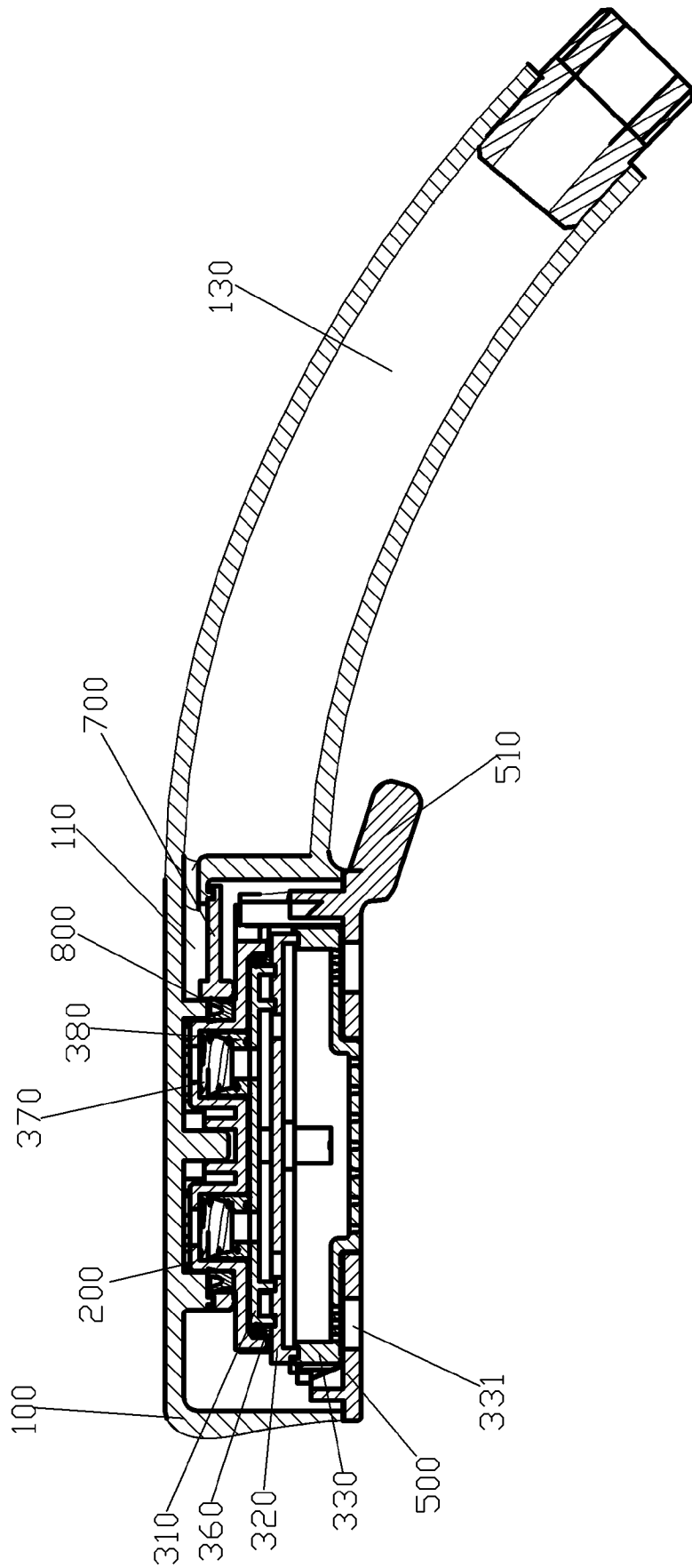


图 3

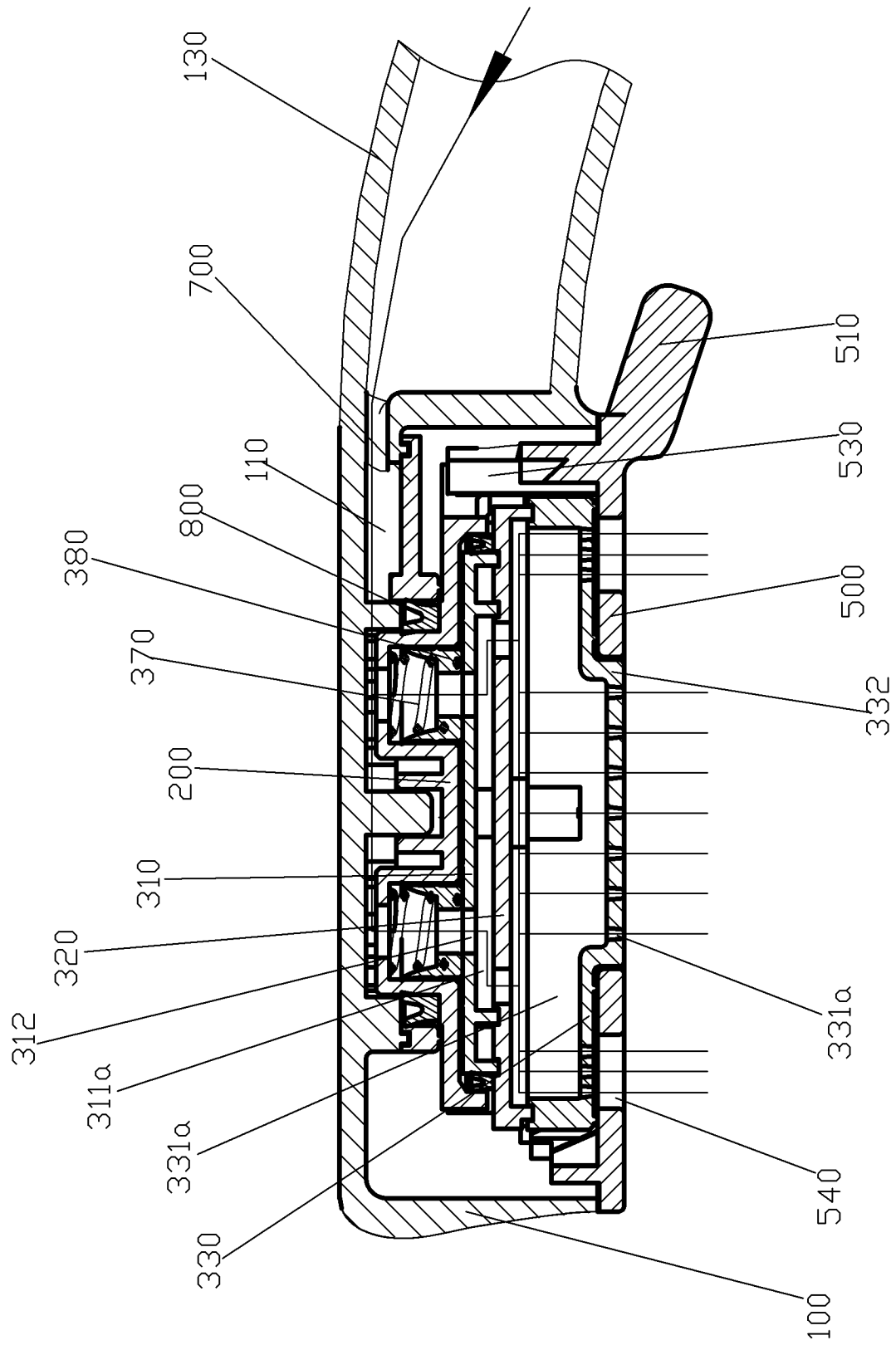


图 4

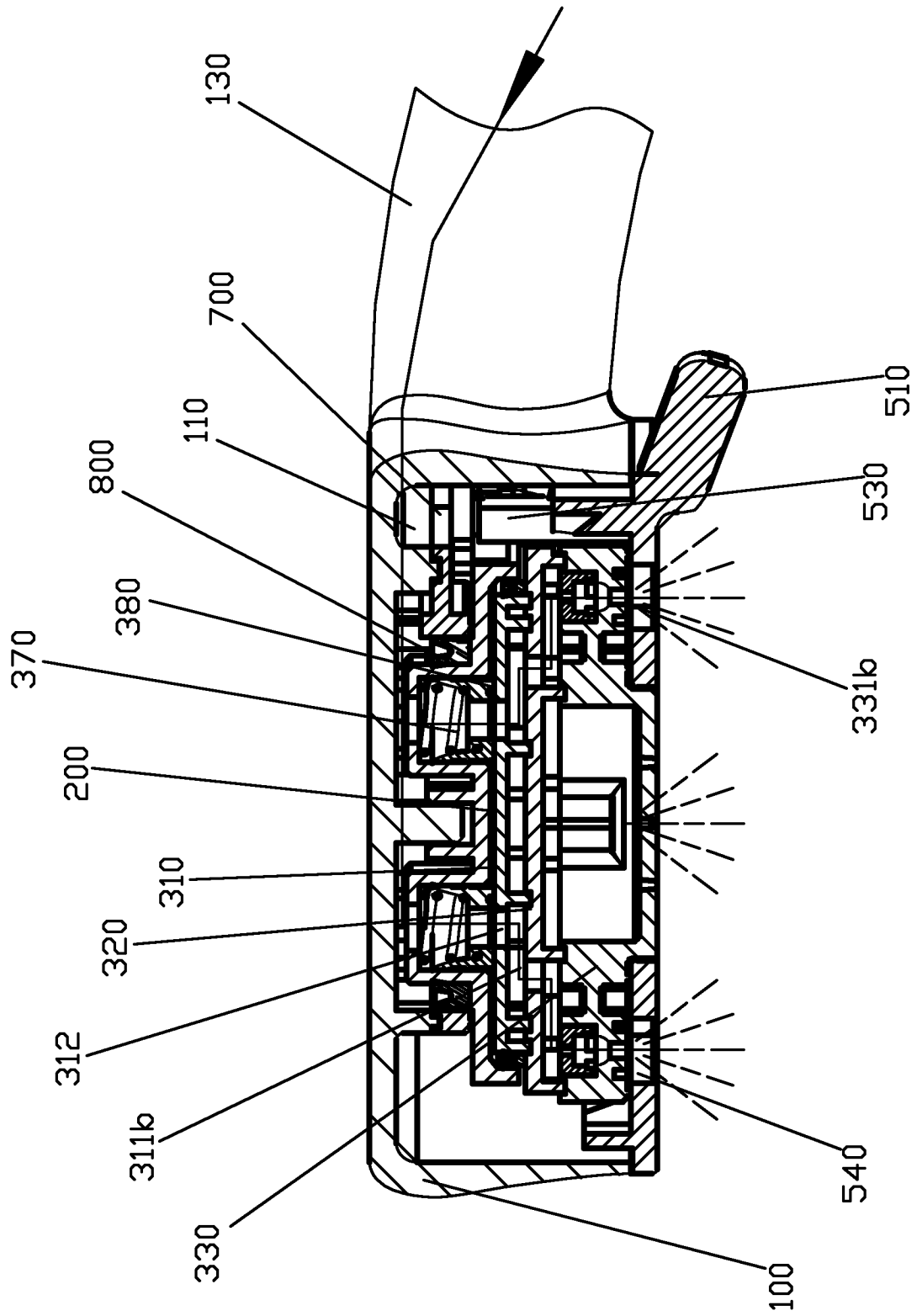


图 5

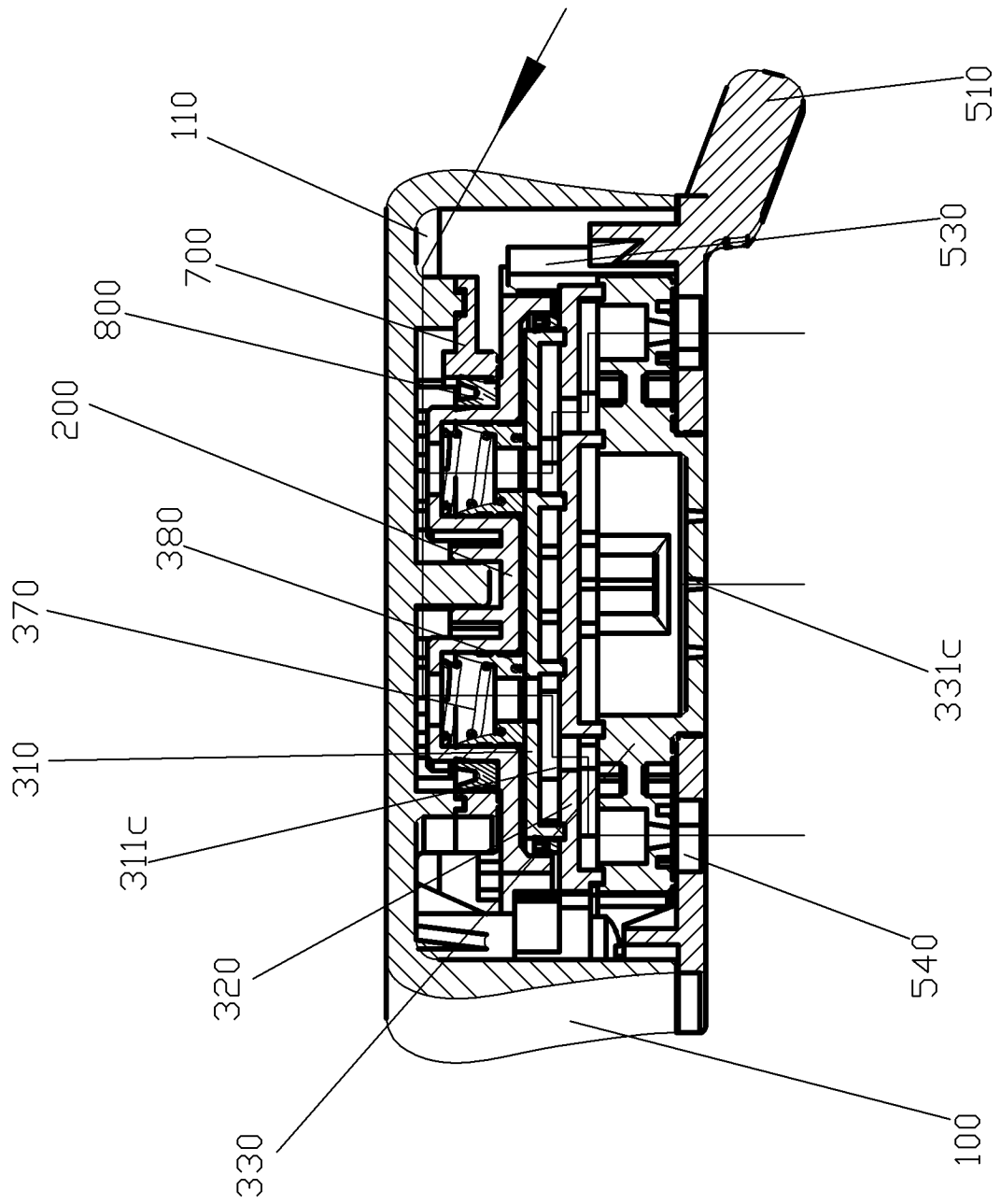


图 6