(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105797882 B
(45)授权公告日 2018.05.25

(21)申请号 201610377729.X

(22)申请日 2016.05.31

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 105797882 A

(43)申请公布日 2016.07.27

(73)专利权人 福建西河卫浴科技有限公司
地址 362304 福建省泉州市南安市仑苍镇高新技术园

(72)发明人 林孝发 林孝山 徐军 刘启乔 邓小清

(74)专利代理机构 厦门龙格专利事务所(普通合伙) 35207
代理人 郑晓荃

(51)Int.Cl.
B05B 1/18(2006.01)
B05B 1/16(2006.01)

(56)对比文件
CN 205815963 U,2016.12.21,权利要求1-6.
CN 201470523 U,2010.05.19,全文.
CN 105521881 A,2016.04.27,全文.
CN 204220328 U,2015.03.25,全文.
CN 203417776 U,2014.02.05,全文.
EP 0668797 B1,1998.12.23,全文.
JP 2006212611 A,2006.08.17,全文.

审查员 孙玉帅

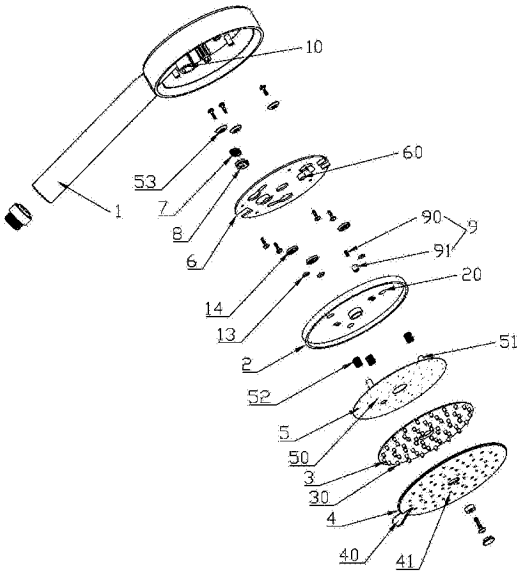
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种出水压力可调花洒

(57)摘要

本发明提供了一种出水压力可调花洒，解决了现花洒在水压改变时出水压力也随着改变，且在调节出水压力的时候要牺牲出水面积的问题。包括本体，以及装设在本体内的后盖、出水套以及面盖；出水套贴合在面盖上，面盖上设有出水孔，出水套上与出水孔相匹配的设有过水孔；面盖和后盖固定连接，面盖和后盖围合形成出水型腔；还包括水压切换机构，水压切换机构包括设置在后盖和出水套之间的出水板，以及设置在后盖和本体之间的支架；出水板上设有与出水孔孔位相对应的增压孔，增压孔的孔径小于出水孔的孔径；支架、后盖以及出水板三者上设有依次连通的进水孔；出水板与支架配合使得出水板相对于出水套抬升或下降以调节出水压力。



CN 105797882 B

1.一种出水压力可调花洒，包括本体，以及装设在所述本体内的后盖、出水套以及面盖；所述出水套贴合在所述面盖上，所述面盖上设有出水孔，所述出水套上与所述出水孔相匹配的设有过水孔；所述面盖和所述后盖固定连接，所述面盖和所述后盖围合形成出水型腔；其特征在于：还包括水压切换机构，所述水压切换机构包括设置在所述后盖和所述出水套之间的出水板，以及设置在所述后盖和所述本体之间的支架；所述出水板上设有与所述出水孔孔位相对应的增压孔，所述增压孔的孔径小于所述出水孔的孔径；所述支架、所述后盖以及所述出水板三者上设有依次连通的进水孔；所述出水板与所述支架配合使得所述出水板相对于所述出水套抬升或下降以调节出水压力。

2.如权利要求1所述的一种出水压力可调花洒，其特征在于：所述出水板上设有调节柱，所述调节柱上套设有回位弹簧；所述后盖上设有过孔，所述调节柱穿过所述过孔与所述支架配合连接。

3.如权利要求2所述的一种出水压力可调花洒，其特征在于：所述支架上设有调节孔和调节骨位，所述调节孔包括圆孔和与所述圆孔连通的导槽，所述调节骨位包括抬升架和与其连接的抬升斜面，所述抬升架围设在所述导槽的末端，所述抬升斜面设置在所述导槽上边沿；所述调节柱从所述圆孔中穿出，所述调节柱上部安装有支撑盖，通过所述支撑盖将所述出水板与所述支架结合；且使得所述调节柱沿所述导槽运动，并可沿所述抬升斜面运动至所述抬升架上。

4.如权利要求3所述的一种出水压力可调花洒，其特征在于：所述支架固定在所述本体上，所述本体上设有进水口，所述进水口和所述支架上的进水孔之间依次装设有弹簧和皮碗。

5.如权利要求4所述的一种出水压力可调花洒，其特征在于：所述后盖和所述支架之间设有档位定位单元，所述档位定位单元包括碰珠弹簧和碰珠，所述支架上设有档位定位孔，所述碰珠弹簧和所述碰珠装设在所述档位定位孔内。

6.如权利要求5所述的一种出水压力可调花洒，其特征在于：所述面盖上设有调节柄。

一种出水压力可调花洒

技术领域

[0001] 本发明涉及卫浴领域，特别涉及一种出水压力可调花洒。

背景技术

[0002] 目前市场上的花洒，同一出水孔只能出一种水，当水压变小时，出水孔的出水会随之变小，当水压变大时，出水孔的水压也会随之变大，这样当水压与花洒出水孔不匹配时，使用者会感到不舒服；

[0003] 市场上虽然有带有增压功能的花洒，但是都是将增压水部分放在内圈，普通出水部分放在外圈，这样虽然可以在不同水压下对出水压力进行调节，但是这样的调节是以牺牲花洒的出水面积为前提的，大大的降低了淋浴的舒适性。

发明内容

[0004] 本发明提供了一种出水压力可调花洒，解决了现花洒在水压改变时出水压力也随着改变，且在调节出水压力的时候要牺牲出水面积的问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明技术方案为：

[0006] 一种出水压力可调花洒，包括本体，以及装设在所述本体内的后盖、出水套以及面盖；所述出水套贴合在所述面盖上，所述面盖上设有出水孔，所述出水套上与所述出水孔相匹配的设有过水孔；所述面盖和所述后盖固定连接，所述面盖和所述后盖围合形成出水型腔；还包括水压切换机构，所述水压切换机构包括设置在所述后盖和所述出水套之间的出水板，以及设置在所述后盖和所述本体之间的支架；所述出水板上设有与所述出水孔孔位相对应的增压孔，所述增压孔的孔径小于所述出水孔的孔径；所述支架、所述后盖以及所述出水板三者上设有依次连通的进水孔；所述出水板与所述支架配合使得所述出水板相对于所述出水套抬升或下降以调节出水压力。

[0007] 进一步的，所述出水板上设有调节柱，所述调节柱上套设有回位弹簧；所述后盖上设有过孔，所述调节柱穿过所述过孔与所述支架配合连接。

[0008] 进一步的，所述支架上设有调节孔和调节骨位，所述调节孔包括圆孔和与所述圆孔连通的导槽，所述调节骨位包括抬升架和与其连接的抬升斜面，所述抬升架围设在所述导槽的末端，所述抬升斜面设置在所述导槽上边沿；所述调节柱从所述圆孔中穿出，所述调节柱上部安装有支撑盖，通过所述支撑盖将所述出水板与所述支架结合；且使得所述调节柱沿所述导槽运动，并可沿所述抬升斜面运动至所述抬升架上。

[0009] 进一步的，所述支架固定在所述本体上，所述本体上设有进水口，所述进水口和所述支架上的进水孔之间依次装设有弹簧和皮碗。

[0010] 进一步的，所述后盖和所述支架之间设有档位定位单元，所述档位定位单元包括碰珠弹簧和碰珠，所述支架上设有档位定位孔，所述碰珠弹簧和所述碰珠装设在所述档位定位孔内。

[0011] 进一步的，所述面盖上设有调节柄。

[0012] 由上述对本发明的描述可知，和现有技术相比，本发明具有如下优点：

[0013] 一、本发明中采用出水板和支架结合，在不同水压的情况下通过调节出水板的高度，进而对出水孔的出水压力进行调节，在水压较低时进行增压出水，在水压较高的时候使用普通出水，确保了使用者在不同水压环境下淋浴的舒适度。

[0014] 二、本发明在需要调节出水压力的时候，只需要旋转面盖上的手柄，调节出水板相对出水套的高度，即实现了改变水流出的孔径大小进而改变出水的压力，这样的调节方式并没有牺牲出水面积，确保了使用者使用的舒适度。

附图说明

[0015] 此处所说明的附图用来提供对本发明的进一步理解，构成本发明的一部分，本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明，并不构成对本发明的不当限定。在附图中：

[0016] 图1为本发明分解结构示意图；

[0017] 图2为本发明剖视图的结构示意图一；

[0018] 图3为本发明剖视图的结构示意图二；

[0019] 图4为本发明出水板和支架配合关系示意图一；

[0020] 图5为本发明出水板和支架配合关系示意图二；

[0021] 图6为本发明出水板的结构示意图；

[0022] 图7为本发明支架的结构示意图。

具体实施方式

[0023] 为了使本发明所要解决的技术问题、技术方案及有益效果更加清楚、明白，以下结合附图和实施例，对本发明进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[0024] 参照图1至图5，一种出水压力可调花洒，包括本体1，以及装设在所述本体1内的后盖2、出水套3以及面盖4；所述出水套3贴合在所述面盖4上，所述面盖4上设有调节柄40，所述面盖4上设有出水孔41，所述出水套3上与所述出水孔41相匹配的设有过水孔30；所述面盖4和所述后盖2固定连接，所述面盖4和所述后盖2围合形成出水型腔；还包括水压切换机构，所述水压切换机构包括设置在所述后盖2和所述出水套3之间的出水板5，以及设置在所述后盖2和所述本体1之间的支架6；所述出水板5上设有与所述出水孔41孔位相对应的增压孔50，所述增压孔50的孔径小于所述出水孔41的孔径；所述支架6、所述后盖2以及所述出水板5三者上设有依次连通的进水孔；所述出水板5与所述支架6配合使得所述出水板5相对于所述出水套3抬升或下降以调节出水压力。所述支架6固定在所述本体1上，所述本体1上设有进水口10，所述进水口10和所述支架6上的进水孔之间依次装设有弹簧7和皮碗8。所述后盖2和所述支架6之间设有档位定位单元9，所述档位定位单元9包括碰珠弹簧90和碰珠91，所述支架6上设有档位定位孔60，所述碰珠弹簧90和所述碰珠91装设在所述档位定位孔60内。

[0025] 参照图6和图7，所述出水板5上设有调节柱51，所述调节柱51上套设有回位弹簧52；所述后盖2上设有过孔20，所述调节柱51穿过所述过孔20与所述支架6配合连接。所述支架6上设有调节孔61和调节骨位62，所述调节孔61包括圆孔610和与所述圆孔610连通的导

槽611，所述调节骨位62包括抬升架620和与其连接的抬升斜面621，所述抬升架620围设在所述导槽611的末端，所述抬升斜面621设置在所述导槽611上边沿；所述调节柱51从所述圆孔610中穿出，所述调节柱51上部安装有支撑盖53，通过所述支撑盖53将所述出水板5与所述支架6结合；且使得所述调节柱51沿所述导槽611运动，并可沿所述抬升斜面621运动至所述抬升架620上。

[0026] 参照图2和图4，当水压小的时候，此时调节面盖4使得支撑盖53位于抬升斜面621的底部，出水板5在回位弹簧52的作用下顶抵在出水套3上，由于出水板5上的增压孔50的孔径小于出水套3上过水孔30的孔径，所以水被加压，最终花洒喷出增压水。

[0027] 参照图3和图5，当水压大的时候，此时调节面盖4使得支撑盖53沿抬升斜面621爬升至抬升架620上，此时回位弹簧52压缩，出水板5被抬升至与后盖2接近，远离出水套3，这时水依次经过支架6上的进水孔、后盖2上的进水孔以及出水板5上的进水孔后从出水套3的出水孔直接出水，花洒不再喷出增压水。

[0028] 上述说明示出并描述了本发明的优选实施例，如前所述，应当理解本发明并非局限于本文所披露的形式，不应看作是对其他实施例的排除，而可用于各种其他组合、修改和环境，并能够在本文所述发明构想范围内，通过上述教导或相关领域的技术或知识进行改动。而本领域人员所进行的改动和变化不脱离本发明的精神和范围，则都应在本发明所附权利要求的保护范围内。

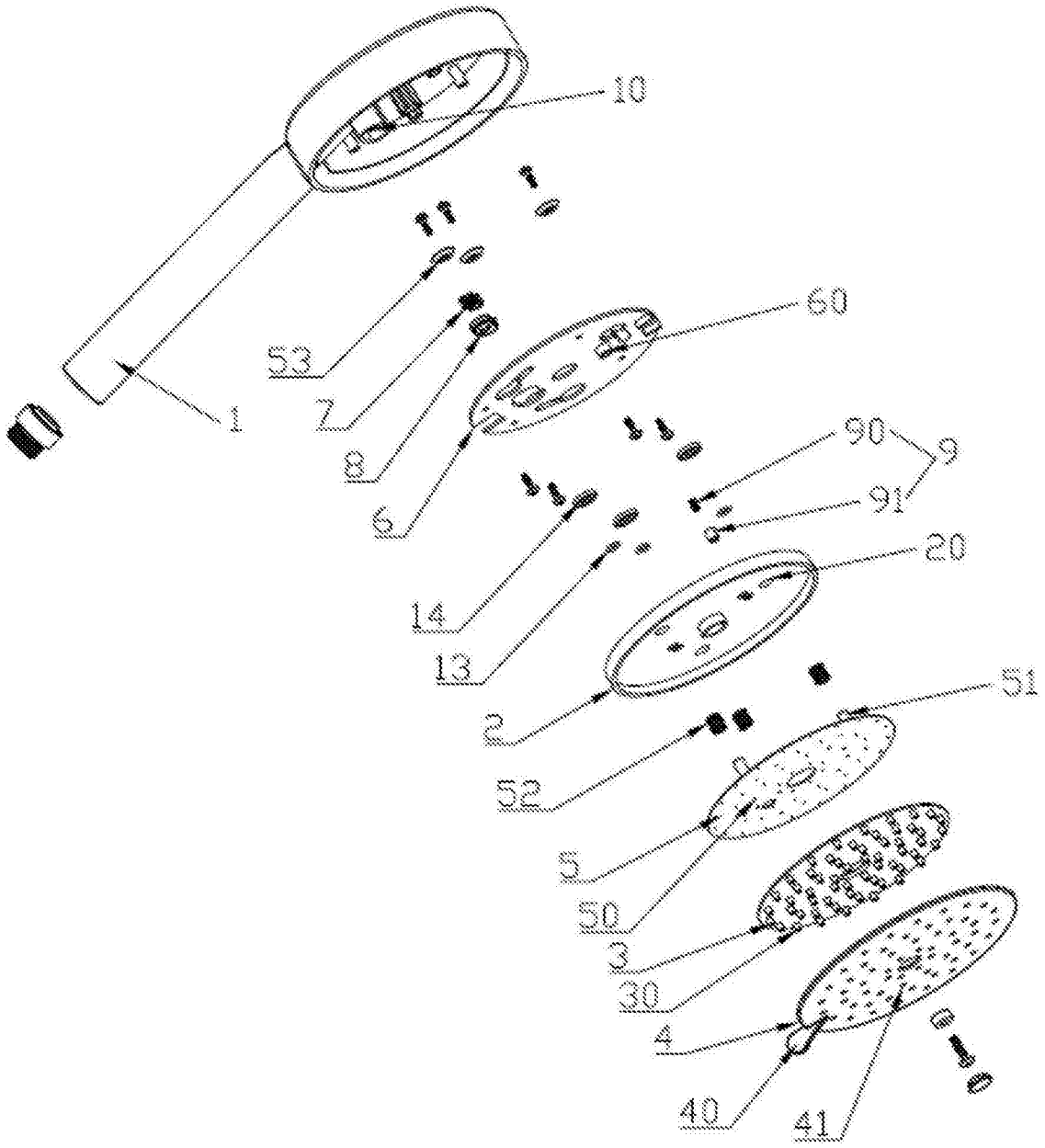


图1

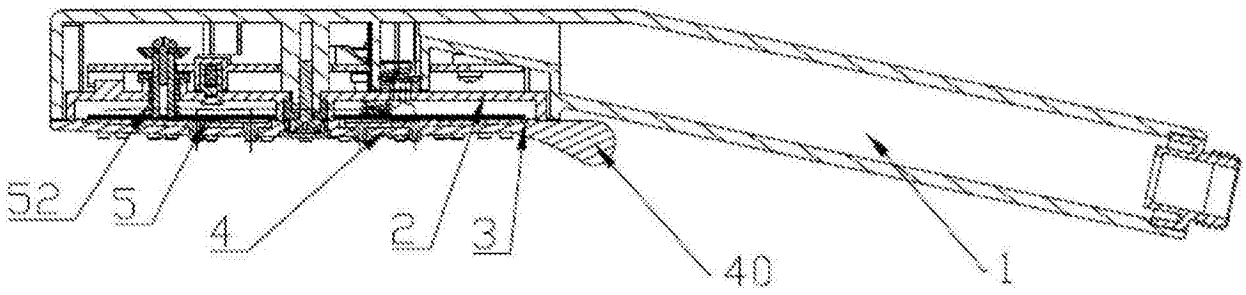


图2

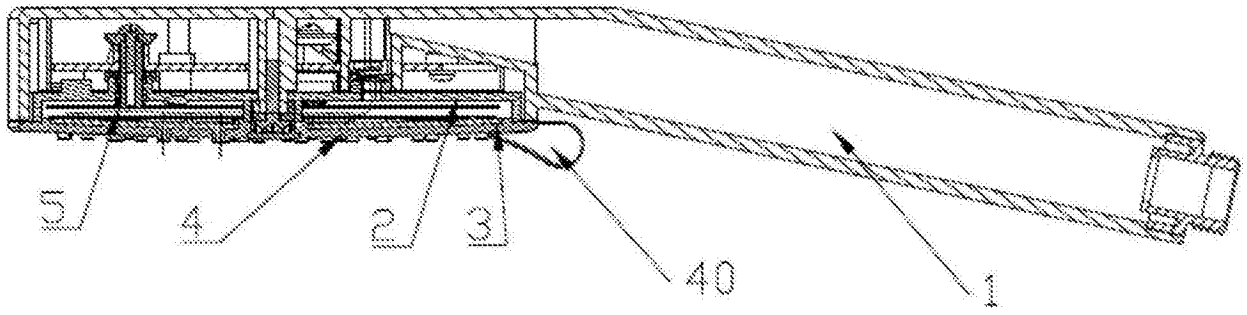


图3

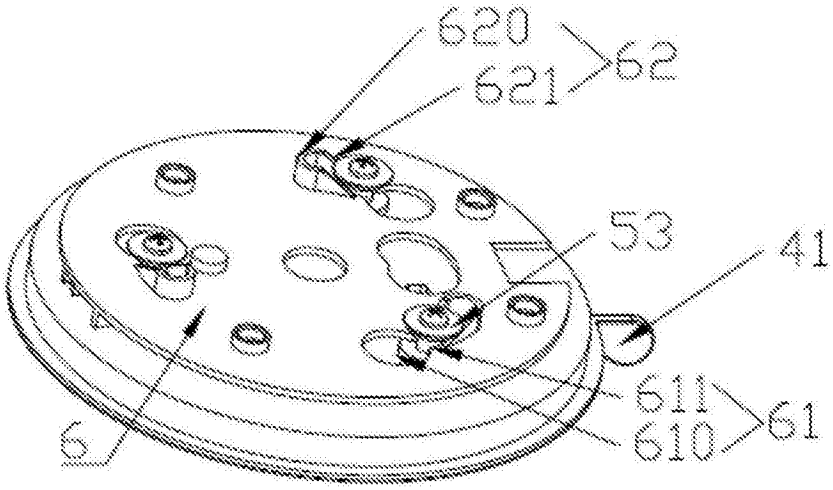


图4

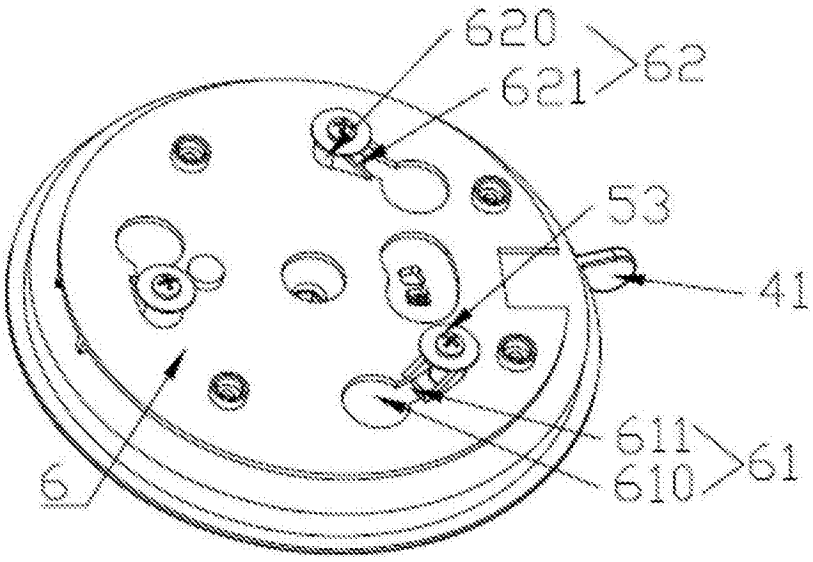


图5

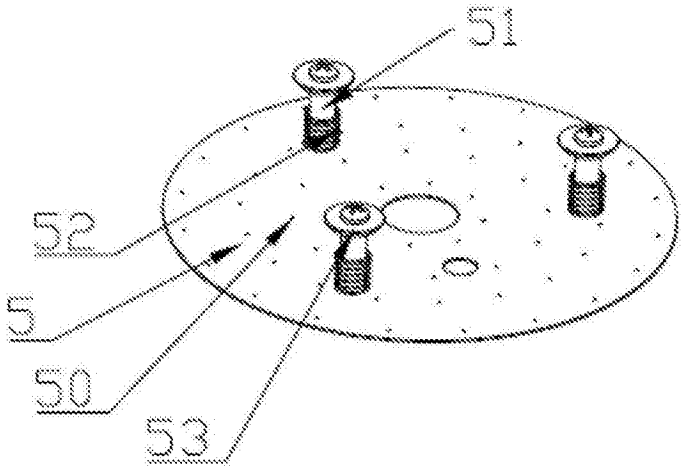


图6

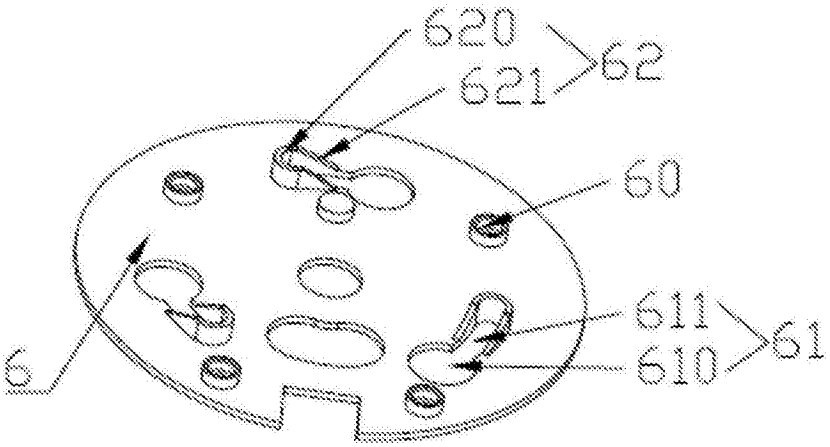


图7