



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109127175 A

(43)申请公布日 2019.01.04

(21)申请号 201811356935.8

(22)申请日 2018.11.15

(71)申请人 厦门洁佰利卫浴有限公司

地址 361000 福建省厦门市同安区工业集中区思明园48号二层

(72)发明人 吴建坤

(74)专利代理机构 厦门市精诚新创知识产权代理有限公司 35218

代理人 戚东升

(51)Int.Cl.

B05B 1/18(2006.01)

B05B 15/00(2018.01)

B05B 12/04(2006.01)

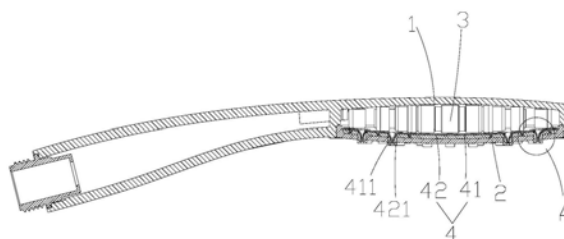
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种即关即停花洒

(57)摘要

本发明公开一种即关即停花洒,包括花洒本体和出水面板,花洒本体和出水面板围设形成出水腔,出水面板上设有若干个连通出水腔的出水口,出水面板的内壁上设有出水套,出水套上设有若干个与出水口对应设置且能弹性开闭的出水嘴,出水嘴能够在出水腔内的水压值大于出水嘴开启值时打开而导通出水口,当出水腔内水压值小于出水嘴开启值时,出水嘴自动复位闭合而封闭出水口使残留在出水腔内的水不能流出进而实现即关即停。本发明其结构简单合理,制造成本低廉,安装方便,通过在出水面板的出水口中设置有能弹性开闭的出水嘴实现了即关即停。



1. 一种即关即停花洒,其特征在于:包括花洒本体(1)和出水面板(2),花洒本体(1)和出水面板(2)围设形成出水腔(3),出水面板(2)上设有若干个连通出水腔(3)的出水口(21),出水面板(2)的内壁上设有出水套(4),出水套(4)上设有若干个与出水口(21)对应设置且能弹性开闭的出水嘴(411),出水嘴(411)能够在出水腔(3)内的水压值大于出水嘴(411)开启值时打开而导通出水口(21),当出水腔(3)内水压值小于出水嘴(411)开启值时,出水嘴(411)自动复位闭合而封闭出水口(21)使残留在出水腔(3)内的水不能流出进而实现即关即停。

2. 根据权利要求1所述的即关即停花洒,其特征在于:所述出水嘴(411)为鸭嘴型出水嘴,鸭嘴型出水嘴内部形成凹腔(4111),凹腔(4111)上具有相对设置的能弹性鼓起的两侧壁(41111),凹腔(4111)的底部具有出水切口(4112),凹腔(4111)的两侧壁(41111)鼓起时能带动出水切口(4112)打开供水流出。

3. 根据权利要求2所述的即关即停花洒,其特征在于:所述出水套(4)包括上下设置的第一出水套(41)和第二出水套(42),鸭嘴型出水嘴设置在第一出水套(41)底部,第二出水套(42)上设有若干个与出水嘴(411)相配合的出水头(421),出水头(421)嵌设在出水面板(2)的出水口(21)上,在出水头(421)的内部形成出水通槽(4211),鸭嘴型出水嘴伸入到出水通槽(4211)中,且凹腔(4111)的两侧壁(41111)与出水通槽(4211)的内壁之间留有间隙使凹腔(4111)的两侧壁(41111)能在出水通槽(4211)内鼓起以带动出水切口(4112)打开供水流出。

4. 根据权利要求3所述的即关即停花洒,其特征在于:所述出水通槽(4211)内部呈漏斗状,出水通槽(4211)的上部形成容纳槽(42111),鸭嘴型出水嘴容置在容纳槽(42111)中,出水通槽(4211)的下部形成竖直的出水孔(42112),鸭嘴型出水嘴的两侧壁(41111)鼓起时贴合在容纳槽(42111)的内壁上,而由出水切口(4112)流出的水流通过出水孔(42112)向出水面板(2)外喷出。

5. 根据权利要求4所述的即关即停花洒,其特征在于:所述容纳槽(42111)内部孔径自上而下逐渐缩小。

6. 根据权利要求5所述的即关即停花洒,其特征在于:所述容纳槽(42111)内部大体呈U型。

7. 根据权利要求4所述的即关即停花洒,其特征在于:所述出水孔(42112)的孔径比容纳槽(42111)的上端开口处孔径小。

8. 根据权利要求3所述的即关即停花洒,其特征在于:所述第一出水套(41)底部设有定位凸起(412),第二出水套(42)上设有与定位凸起(412)相配合的定位槽(422),通过定位凸起(412)与定位槽(422)的配合使第一出水套(41)定位在第二出水套(42)上。

9. 根据权利要求8所述的即关即停花洒,其特征在于:所述定位凸起(412)为环形定位凸起,定位槽(422)为环形定位槽。

10. 根据权利要求1至9任一所述的即关即停花洒,其特征在于:所述出水套(4)为硅胶或橡胶材质的出水套。

一种即关即停花洒

技术领域

[0001] 本发明涉及花洒技术领域,具体涉及一种即关即停花洒。

背景技术

[0002] 现有技术中的花洒顶喷或莲蓬头,来自供水系统的水经由一个进水口流入花洒本体与出水面板围设形成的出水腔中再由出水面板上的出水口喷出。使用者关闭水龙头后,从供水系统进入出水腔的水流停止,但仍有大量水留在出水腔中,因此,留在出水腔中的水会继续从出水面板的出水口滴出,有时甚至不会马上落下,而是在一段时间后突然哗的一声流下来,这会对使用者造成不便和滋扰。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种即关即停花洒,其结构简单合理,制造成本低廉,安装方便,通过在出水面板的出水口中设置有能弹性开闭的出水嘴实现了即关即停。

[0004] 为达到上述目的,本发明是通过以下技术方案实现的:

一种即关即停花洒,包括花洒本体和出水面板,花洒本体和出水面板围设形成出水腔,出水面板上设有若干个连通出水腔的出水口,出水面板的内壁上设有出水套,出水套上设有若干个与出水口对应设置且能弹性开闭的出水嘴,出水嘴能够在出水腔内的水压值大于出水嘴开启值时打开而导通出水口,当出水腔内水压值小于出水嘴开启值时,出水嘴自动复位闭合而封闭出水口使残留在出水腔内的水不能流出进而实现即关即停。

[0005] 进一步,所述出水嘴为鸭嘴型出水嘴,鸭嘴型出水嘴内部形成凹腔,凹腔上具有相对设置的能弹性鼓起的两侧壁,凹腔的底部具有出水切口,凹腔的两侧壁鼓起时能带动出水切口打开供水流出。

[0006] 进一步,所述出水套包括上下设置的第一出水套和第二出水套,鸭嘴型出水嘴设置在第一出水套底部,第二出水套上设有若干个与出水嘴相配合的出水头,出水头嵌设在出水面板的出水口上,在出水头的内部形成出水通槽,鸭嘴型出水嘴伸入到出水通槽中,且凹腔的两侧壁与出水通槽的内壁之间留有间隙使凹腔的两侧壁能在出水通槽内鼓起以带动出水切口打开供水流出。

[0007] 进一步,所述出水通槽内部呈漏斗状,出水通槽的上部形成容纳槽,鸭嘴型出水嘴容置在容纳槽中,出水通槽的下部形成竖直的出水孔,鸭嘴型出水嘴的两侧壁鼓起时贴合在容纳槽的内壁上,而由出水切口流出的水流通过出水孔向出水面板外喷出。

[0008] 进一步,所述容纳槽内部孔径自上而下逐渐缩小。

[0009] 进一步,所述容纳槽内部大体呈U型。

[0010] 进一步,所述出水孔的孔径比容纳槽的上端开口处孔径小。

[0011] 进一步,所述第一出水套底部设有定位凸起,第二出水套上设有与定位凸起相配合的定位槽,通过定位凸起与定位槽的配合使第一出水套定位在第二出水套上。

[0012] 进一步,所述定位凸起为环形定位凸起,定位槽为环形定位槽。

[0013] 进一步,所述出水套为硅胶或橡胶材质的出水套。

[0014] 本发明所述的即关即停花洒,具有如下优点:

[0015] 1、本发明简单合理,制造成本低廉,安装方便,出水面板的内壁上设有出水套,出水套上设有若干个与出水口对应设置且能弹性开闭的出水嘴,出水嘴能够在出水腔内的水压值大于出水嘴开启值时打开而导通出水口,当出水腔内水压值小于出水嘴开启值时,出水嘴自动复位闭合而封闭出水口使残留在出水腔内的水不能流出进而实现即关即停。

[0016] 2、出水腔内的水是通过出水套的出水切口流出再由容纳槽底部的出水孔喷出,容纳槽具有限位作用能防止出水嘴被过度顶开,出水孔具有一定的整流的作用使经由出水孔向出水面板外喷出的水柱均能平整稳定。

附图说明

[0017] 图1是本发明实施例的花洒结构示意图。

[0018] 图2是本发明实施例的花洒另一角度结构示意图。

[0019] 图3是本发明实施例的花洒结构剖视图。

[0020] 图4是图3中A处局部放大图。

[0021] 图5是本发明实施例的第一出水套的结构剖视图。

[0022] 图6是图5中B处局部放大图。

[0023] 标号说明:

[0024] 1、花洒本体,2、出水面板,21、出水口,3、出水腔,4、出水套,41、第一出水套,411、出水嘴,4111、凹腔,41111、侧壁,4112、出水切口,412、定位凸起,42、第二出水套,421、出水头,4211、出水通槽,42111、容纳槽,42112、出水孔,422、定位槽。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图及实施例对本发明作进一步描述。

[0026] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0027] 请参照附图1至附图6,本发明实施例中,一种即关即停花洒,包括花洒本体1和出水面板2,花洒本体1和出水面板2围设形成出水腔3,出水面板2上设有若干个连通出水腔3的出水口21,出水面板2的内壁上设有出水套4,出水套4上设有若干个与出水口21对应设置且能弹性开闭的出水嘴411,出水嘴411能够在出水腔3内的水压值大于出水嘴411开启值时打开而导通出水口21,当出水腔3内水压值小于出水嘴411开启值时,出水嘴411自动复位闭合而封闭出水口21使残留在出水腔3内的水不能流出进而实现即关即停。本实施例中,优选地,出水套4为硅胶或橡胶材质的出水套。本领域技术人员应理解,柔性出水套4还可以是其他柔性材质制成的出水套,只有使出水嘴411具有弹性,出水切口4112能弹性开闭即可。

[0028] 请参照附图3至附图6,本实施例中,优选地,出水嘴411为鸭嘴型出水嘴,鸭嘴型出水嘴内部形成凹腔4111,凹腔4111上具有相对设置的能弹性鼓起的两侧壁41111,凹腔4111

的底部具有出水切口4112,凹腔4111的两侧壁41111鼓起时能带动出水切口4112打开供水流出。本实施例中,鸭嘴型出水嘴内部形成凹腔4111能更好地将出水腔3内的水引流到出水嘴411中去。本实施例中,当出水腔3停止进水且出水腔3内水压值降低至出水嘴411开启值之下时,凹腔4111的两侧壁41111收缩复位带动出水切口4112闭合。本实施例中,出水嘴411开启值大小可受出水套4的材质的柔软性及侧壁41111壁厚等因素影响。可根据实际情景中进水水压值的实际大小来对出水嘴411开启值的大小进行设计。

[0029] 请参照附图3至附图6,本实施例中,优选地,出水套4包括上下设置的第一出水套41和第二出水套42,鸭嘴型出水嘴设置在第一出水套41底部,第二出水套42上设有若干个与出水嘴411相配合的出水头421,出水头421嵌设在出水面板2的出水口21上,在出水头421的内部形成出水通槽4211,鸭嘴型出水嘴伸入到出水通槽4211中,且凹腔4111的两侧壁41111与出水通槽4211的内壁之间留有间隙使凹腔4111的两侧壁41111能在出水通槽4211内鼓起以带动出水切口4112打开供水流出。

[0030] 请参照附图3至附图4,本实施例中,优选地,出水通槽4211内部呈漏斗状,出水通槽4211的上部形成容纳槽42111,鸭嘴型出水嘴容置在容纳槽42111中,出水通槽4211的下部形成竖直的出水孔42112,鸭嘴型出水嘴的两侧壁41111鼓起时均贴合在容纳槽42111的内壁上,而由出水切口4112流出的水流通过出水孔42112向出水面板2外喷出。本实施例中,优选地,容纳槽42111内部孔径自上而下逐渐缩小。容纳槽42111内部大体呈U型。本实施例中,出水孔42112的孔径比容纳槽42111的上端开口处孔径小。本实施例中,出水腔3内的水是通过出水套4的出水切口4112流出再由容纳槽42111底部的出水孔42112喷出,容纳槽42111具有限位作用能防止出水嘴411被过度顶开,出水孔42112具有一定的整流的作用使经由出水孔42112向出水面板2外喷出的水柱均能平整稳定。

[0031] 请参照附图3至附图6,本实施例中,第一出水套41底部设有定位凸起412,第二出水套42上设有与定位凸起412相配合的定位槽422,通过定位凸起412与定位槽422的配合使第一出水套41定位在第二出水套42上。本实施例中,优选地,定位凸起412为环形定位凸起,定位槽422为环形定位槽。本实施例中,通过定位凸起412与定位槽422的配合使出水嘴411能一一对应地伸入并定位在容纳槽42111中。

[0032] 本实施例中,优选地,出水套4为硅胶或橡胶材质的出水套。本领域技术人员应理解,柔性出水套4还可以是其他柔性材质制成的出水套,只有使出水嘴411具有弹性,出水切口4112能弹性开闭即可。

[0033] 此外,本领域技术人员应理解,本发明所述的即关即停花洒的即关即停结构可以适用于市面上绝大多数数的花洒或莲蓬头上。

[0034] 以上所述,实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中的部分技术特征进行等同替换;而这些修改或替换,并不使相应技术方案脱离本发明实施例技术方案的精神和范围,因此本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明的保护范围。

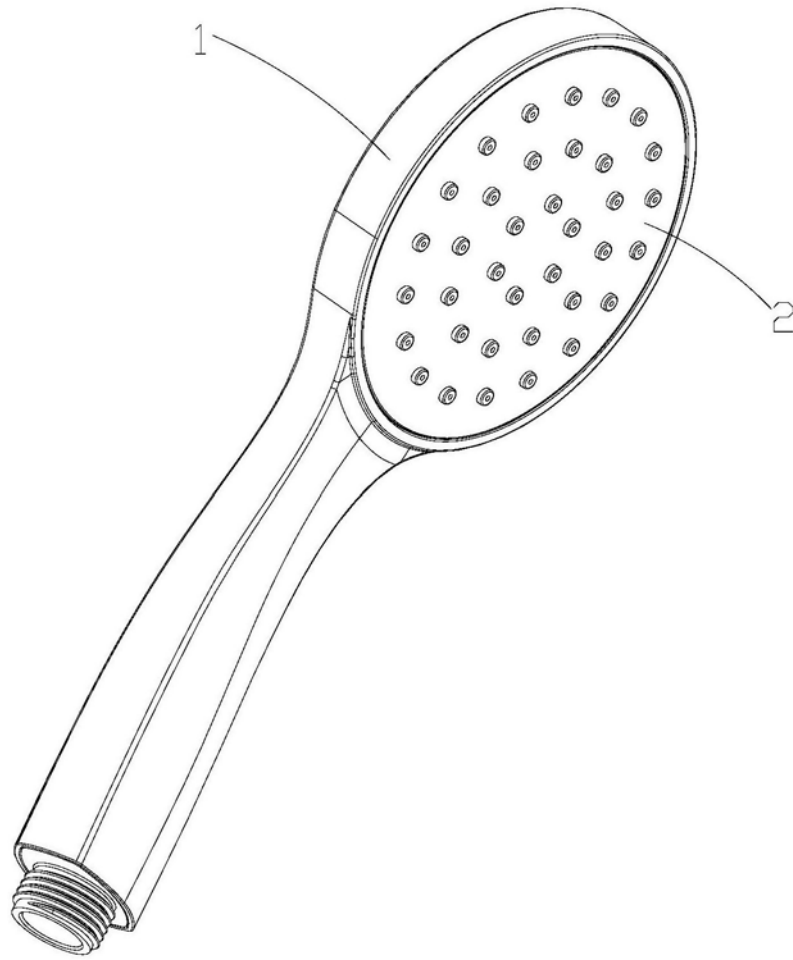


图1

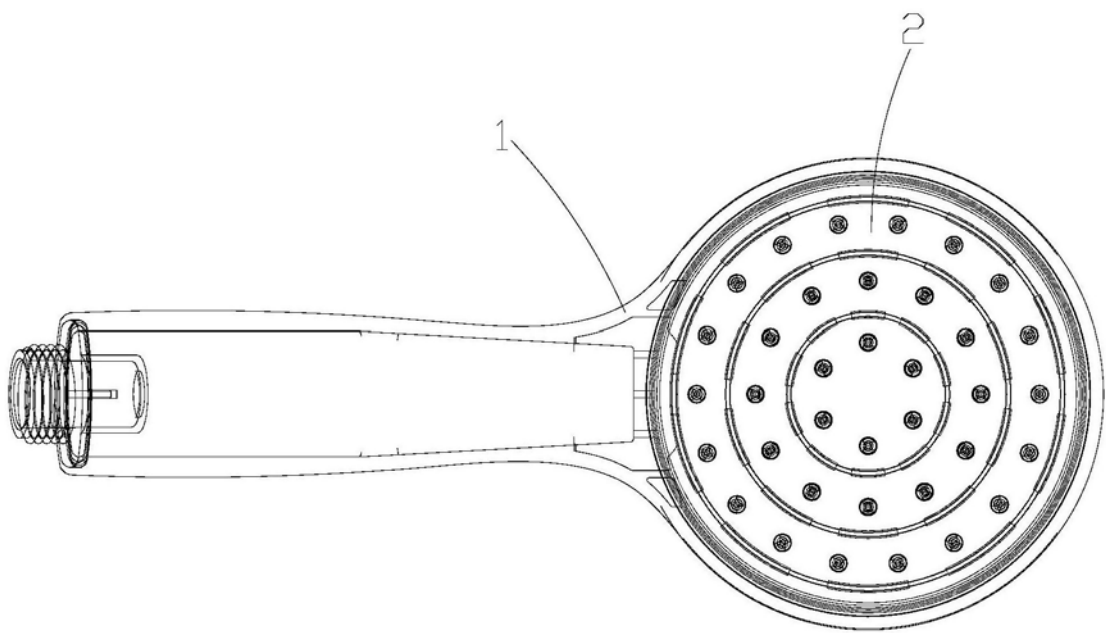


图2

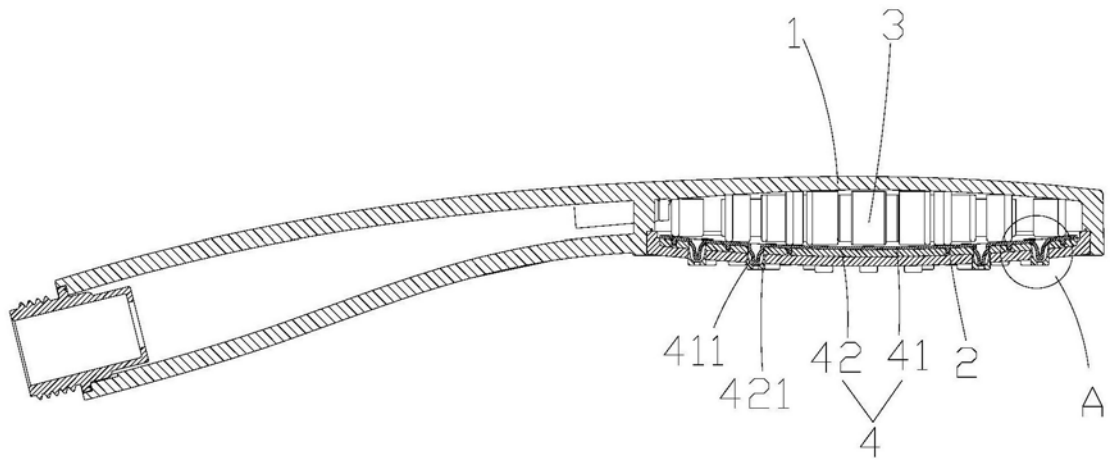


图3

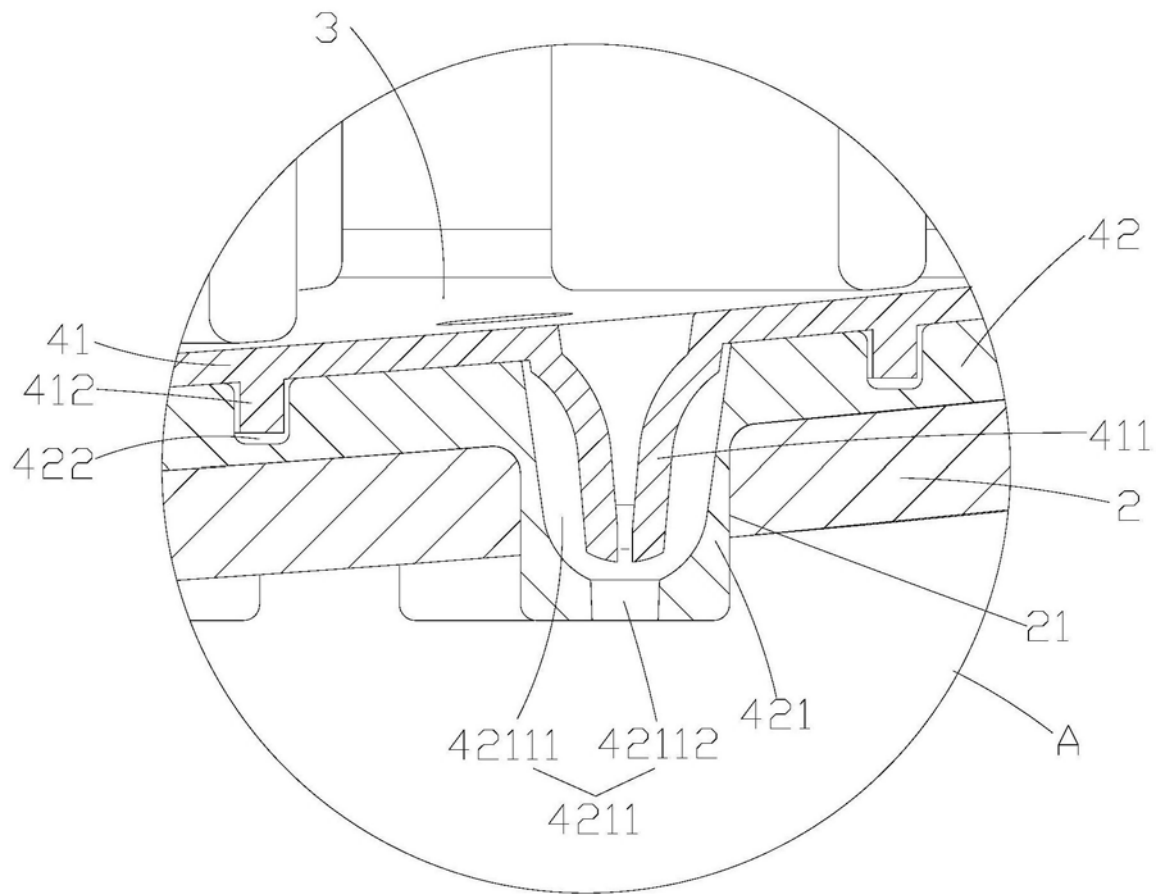


图4

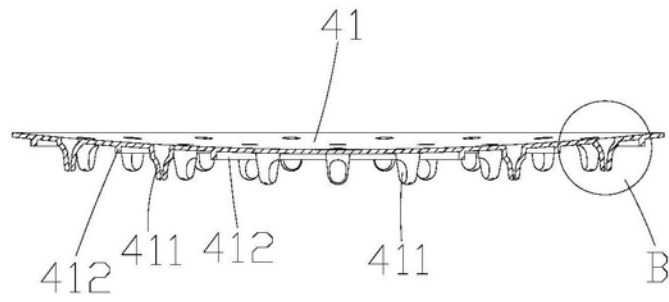


图5

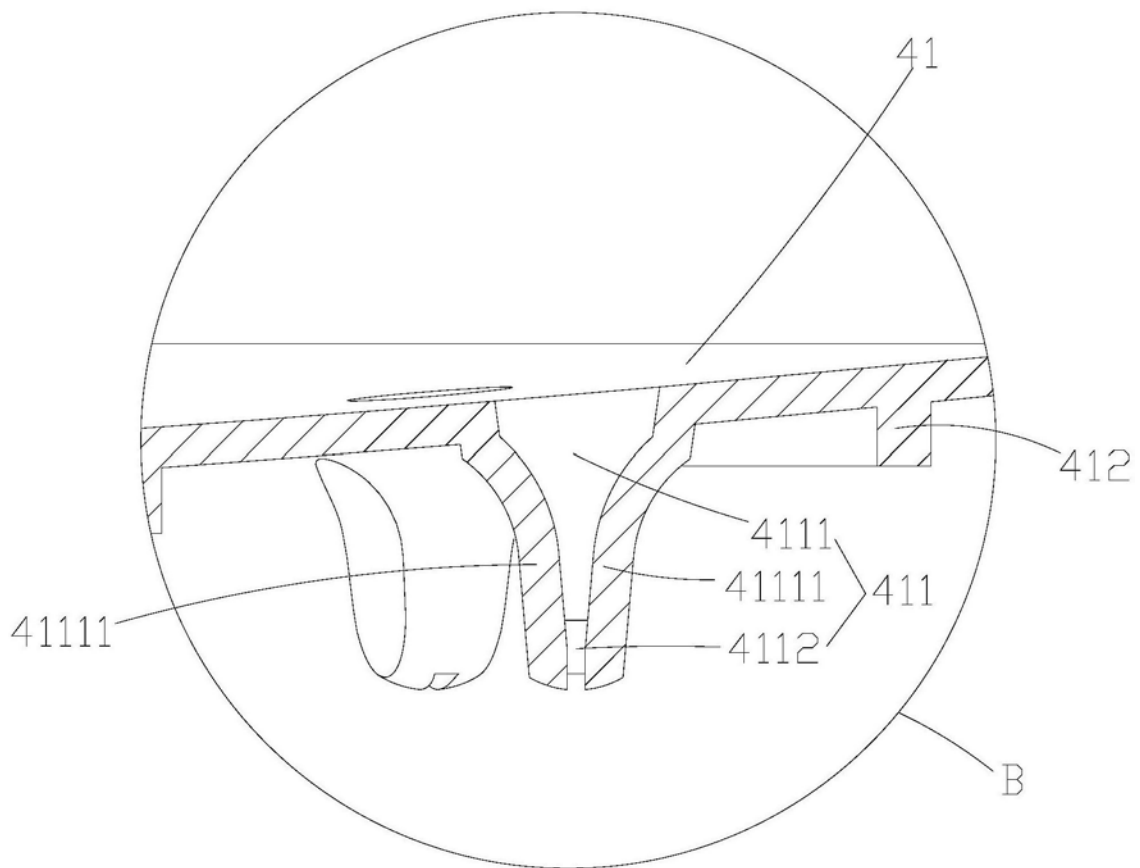


图6