



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211559679 U

(45) 授权公告日 2020.09.25

(21) 申请号 202020144106.X

(22) 申请日 2020.01.22

(73) 专利权人 佛山市云米电器科技有限公司
地址 528000 广东省佛山市顺德区伦教街
道办事处霞石村委会新熹四路北2号
(1号楼第二层、7号楼第四层)
专利权人 陈小平

(72) 发明人 陈小平 龙中富 陈章毅

(74) 专利代理机构 佛山市禾才知识产权代理有
限公司 44379
代理人 梁永健 刘颖

(51) Int. Cl.
A47J 19/02 (2006.01)
A47J 19/06 (2006.01)

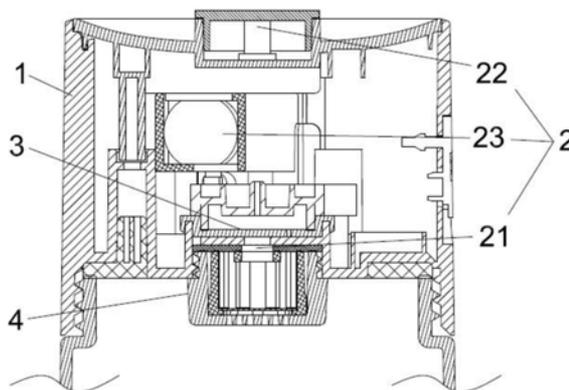
权利要求书2页 说明书5页 附图9页

(54) 实用新型名称

一种用于榨汁机的盖子及应用其的榨汁机

(57) 摘要

一种用于榨汁机的盖子及应用其的榨汁机，涉及果蔬榨汁技术领域，一种用于榨汁机的盖子，包括盖体，盖体设有排气系统，进气端设有单向排气机构和过滤机构，单向排气机构用于使榨汁机的内部与排气系统单向连通，过滤机构用于阻挡榨汁机内的果蔬粒进入排气系统。一种榨汁机，包括榨汁机本体，还包括上述的一种用于榨汁机的盖子。通过单向排气机构使榨汁机的内部空气单向地进入排气系统，避免空气倒流回到榨汁机的内部，提高榨汁机内部的真空效果，进一步地减少蔬果汁中的营养成分氧化；通过过滤机构阻挡榨汁机内的果蔬粒进入排气系统，以避免果蔬粒堵塞排气系统，使排气系统可保持顺畅。



1. 一种用于榨汁机的盖子,其特征在于:包括盖体(1),所述盖体(1)设有排气系统(2),所述排气系统(2)用于将榨汁机的内部空气抽出并排放至所述盖体(1)的外部;所述排气系统(2)具有进气端(21)和出气端(22),所述进气端(21)位于所述盖体(1)的底部,所述出气端(22)位于所述盖体(1)的侧部或顶部;

所述进气端(21)设有单向排气机构(3)和过滤机构(4),所述单向排气机构(3)用于使所述榨汁机的内部与所述排气系统(2)单向连通,所述过滤机构(4)用于阻挡所述榨汁机内的果蔬粒进入所述排气系统(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于榨汁机的盖子,其特征在于:所述进气端(21)设有安装座(11),所述单向排气机构(3)设于所述安装座(11)的顶部,所述过滤机构(4)设于安装座(11)的底部;

所述安装座(11)开设有通气孔(12),所述通气孔(12)使所述单向排气机构(3)和所述过滤机构(4)相连通;所述单向排气机构(3)与所述进气端(21)相连通。

3. 根据权利要求2所述的一种用于榨汁机的盖子,其特征在于:所述单向排气机构(3)包括片状的弹性阀体(32),所述弹性阀体(32)的边缘具有抵靠部(321),所述抵靠部(321)与所述安装座(11)的内壁相抵触;

所述弹性阀体(32)设有排气孔(322),所述弹性阀体(32)遮盖所述通气孔(12),所述排气孔(322)与所述通气孔(12)相互错开设置;

所述弹性阀体(32)能够发生形变而鼓起,使气体依次通过所述过滤机构(4)、所述通气孔(12)和所述排气孔(322)进入所述进气端(21)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于榨汁机的盖子,其特征在于:所述弹性阀体(32)的边缘设有反折翻边(323),所述反折翻边(323)与所述抵靠部(321)的外壁构成槽位(324),所述安装座(11)的顶部边缘位于所述槽位(324)内并与所述槽位(324)过盈配合。

5. 根据权利要求3所述的一种用于榨汁机的盖子,其特征在于:所述单向排气机构(3)还包括压码(33),所述压码(33)用于将所述抵靠部(321)压紧在所述安装座(11);

所述压码(33)设有空腔(331)和出气口(332),所述出气口(332)与所述排气系统(2)相连通,所述空腔(331)的顶部与所述出气口(332)相连通,所述空腔(331)的底部与所述排气孔(322)相连通,所述空腔(331)用于为所述弹性阀体(32)的形变提供空间。

6. 根据权利要求5所述的一种用于榨汁机的盖子,其特征在于:所述压码(33)具有压合凸边(333),所述压合凸边(333)的外壁面与所述安装座(11)的内壁面相配合将所述弹性阀体(32)压紧。

7. 根据权利要求2所述的一种用于榨汁机的盖子,其特征在于:所述过滤机构(4)包括帽状壳体(41)和滤网组件(42),所述帽状壳体(41)可拆卸安装在所述安装座(11),所述帽状壳体(41)的底部设有过滤孔(412),所述过滤孔(412)与所述通气孔(12)相连通;所述滤网组件(42)设置在所述帽状壳体(41)内。

8. 根据权利要求7所述的一种用于榨汁机的盖子,其特征在于:所述滤网组件(42)包括第一滤网(421)和滤网固定件(422),所述滤网固定件(422)与所述帽状壳体(41)的内壁过盈配合,所述滤网固定件(422)设有与所述过滤孔(412)相连通的通气腔(4221),所述通气腔(4221)内设有滤网安装槽(423),所述第一滤网(421)安装在所述滤网安装槽(423)。

9. 根据权利要求8所述的一种用于榨汁机的盖子,其特征在于:所述滤网固定件(422)

的内壁具有第一凸台(4222)和第二凸台(4223),所述第一凸台(4222)和所述第二凸台(4223)均朝向所述滤网固定件(422)的中心延伸;

所述第一凸台(4222)位于所述第二凸台(4223)的下方,所述第一凸台(4222)和所述第二凸台(4223)之间形成所述滤网安装槽(423)。

10.根据权利要求7所述的一种用于榨汁机的盖子,其特征在于:所述安装座(11)设有环形密封垫圈(13),所述环形密封垫圈(13)与所述通气孔(12)之间还设有第二滤网(14);

所述帽状壳体(41)将所述环形密封垫圈(13)和所述第二滤网(14)压紧于所述安装座(11)。

11.一种榨汁机,包括榨汁机本体(5),其特征在于:还包括权利要求1-10任一项所述的一种用于榨汁机的盖子(6),所述盖子(6)安装在榨汁机本体(5)。

一种用于榨汁机的盖子及应用其的榨汁机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及果蔬榨汁技术领域，特别是一种用于榨汁机的盖子及应用其的榨汁机。

背景技术

[0002] 榨汁机，又称破壁机，是一种对蔬菜或水果进行压榨、离心和萃取等物理手段处理得到蔬果汁液的工业产品，方便人们补充多种维生素。由于榨汁过程，蔬果中的高活性的酚酶，在它们的细胞破坏的时候就会释放出来，与空气中的氧气充分接触，从而把水果中的多酚类物质和维生素氧化掉，使蔬果汁液损失部分营养成分，同时会出现褐变，影响蔬果汁的口感与观感。

[0003] 因此，现有的榨汁机会在其盖子设置真空泵，真空泵的抽气管道连通至榨汁机的内腔，真空泵的排气管道连通至外界，在榨取蔬果汁液前或储存蔬果汁液时，真空泵将榨汁机内腔的空气抽出，从而使榨汁机的内腔处于真空状态，从而避免蔬果汁液的营养成分氧化，保留蔬菜果汁的营养价值。

[0004] 但现有的榨汁机具有以下问题，一是现有榨汁机盖子中的排气系统结构不合理，真空泵停止工作后，空气容易在排气系统中倒流，从而减低榨汁机内部的真空效果；二是在榨汁过程中，榨汁机中的果蔬粒容易进入到排气系统内，从而造成排气系统堵塞，导致排气系统排气不顺畅。

实用新型内容

[0005] 针对上述缺陷，本实用新型的目的在于提出一种可单向排气且可阻挡果蔬粒进入排气系统的盖子及应用其的榨汁机。

[0006] 为达此目的，本实用新型采用以下技术方案：一种用于榨汁机的盖子，包括盖体，所述盖体设有排气系统，所述排气系统用于将榨汁机的内部空气抽出并排放至所述盖体的外部；所述排气系统具有进气端和出气端，所述进气端位于所述盖体的底部，所述出气端位于所述盖体的侧部或顶部；所述进气端设有单向排气机构和过滤机构，所述单向排气机构用于使所述榨汁机的内部与所述排气系统单向连通，所述过滤机构用于阻挡所述榨汁机内的果蔬粒进入所述排气系统。

[0007] 其中，所述进气端设有安装座，所述单向排气机构设于所述安装座的顶部，所述过滤机构设于安装座的底部，所述安装座开设有通气孔，所述通气孔使所述单向排气机构和所述过滤机构相连通；所述单向排气机构与所述进气端相连通。

[0008] 其中，所述单向排气机构包括片状的弹性阀体，所述弹性阀体的边缘具有抵靠部，所述抵靠部与所述安装座的内壁相抵触；所述弹性阀体设有排气孔，所述弹性阀体遮盖所述通气孔，所述排气孔与所述通气孔相互错开设置；所述弹性阀体能够发生形变而鼓起，使气体依次通过所述过滤机构、所述通气孔和所述排气孔进入所述进气端。

[0009] 其中，所述弹性阀体的边缘设有反折翻边，所述反折翻边与所述抵靠部的外壁构

成槽位,所述安装座的顶部边缘位于所述槽位内并与所述槽位过盈配合。

[0010] 其中,所述单向排气机构还包括压码,所述压码用于将所述抵靠部压紧在所述安装座;所述压码设有空腔和出气口,所述出气口与所述排气系统相连通,所述空腔的顶部与所述出气口相连通,所述空腔的底部与所述排气孔相连通,所述空腔用于为所述弹性阀体的形变提供空间。

[0011] 其中,所述压码具有压合凸边,所述压合凸边的外壁面与所述安装座的内壁面相配合将所述弹性阀体压紧。

[0012] 其中,所述过滤机构包括帽状壳体和滤网组件,所述帽状壳体可拆卸安装在所述安装座,所述帽状壳体的底部设有过滤孔,所述过滤孔与所述通气孔相连通;所述滤网组件设置在所述帽状壳体内。

[0013] 其中,所述滤网组件包括第一滤网和滤网固定件,所述滤网固定件与所述帽状壳体的内壁过盈配合,所述滤网固定件设有与所述过滤孔相连通的通气腔,所述通气腔内设有滤网安装槽,所述第一滤网安装在所述滤网安装槽。

[0014] 其中,所述滤网固定件的内壁具有第一凸台和第二凸台,所述第一凸台和所述第二凸台均朝向所述滤网固定件的中心延伸;所述第一凸台位于所述第二凸台的下方,所述第一凸台和所述第二凸台之间形成所述滤网安装槽。

[0015] 其中,所述安装座设有环形密封垫圈,所述环形密封垫圈与所述通气孔之间还设有第二滤网;所述帽状壳体将所述环形密封垫圈和所述第二滤网压紧于所述安装座。

[0016] 一种榨汁机,包括榨汁机本体,还包括上述一种用于榨汁机的盖子,所述盖子安装在榨汁机本体。

[0017] 本实用新型的有益效果:通过在所述盖体内设置所述排气系统,将榨汁机的内部空气抽出并排放至所述盖体的外部,使榨汁机的内部呈真空状态,以减少蔬果汁中的营养成分氧化;

[0018] 通过所述单向排气机构使榨汁机的内部空气单向地进入所述排气系统,避免空气倒流回到榨汁机的内部,提高榨汁机内部的真空效果,进一步地减少蔬果汁中的营养成分氧化;

[0019] 通过所述过滤机构阻挡榨汁机内的果蔬粒进入所述排气系统,以避免果蔬粒堵塞所述排气系统,使所述排气系统保持顺畅。

附图说明

[0020] 图1是本实用新型的一个实施例的组合示意图;

[0021] 图2是本实用新型的一个实施例的剖面结构示意图;

[0022] 图3是本实用新型的一个实施例中单向抽气机构和过滤机构的安装示意图;

[0023] 图4是图3中A的放大示意图;

[0024] 图5是本实用新型的一个实施例的工作状态示意图;

[0025] 图6是本实用新型的一个实施例中弹性阀体的剖面结构示意图;

[0026] 图7是本实用新型的一个实施例中压码的结构示意图;

[0027] 图8是本实用新型的一个实施例中压码的剖面结构示意图;

[0028] 图9是本实用新型的一个实施例中盖体的内部结构示意图;

[0029] 图10是本实用新型的一个实施例中盖体的底部结构示意图；

[0030] 图11是本实用新型的一个实施例中帽状壳体的剖面结构示意图；

[0031] 图12是本实用新型的一个实施例中滤网固定件的结构示意图；

[0032] 图13是本实用新型的一个实施例中滤网固定件的剖面结构示意图。

[0033] 其中：1、盖体；11、安装座；111、连接凸边；12、通气孔；13、环形密封垫圈；14、第二滤网；15、安装柱；2、排气系统；21、进气端；22、出气端；23、真空泵；3、单向排气机构；32、弹性阀体；321、抵靠部；322、排气孔；323、反折翻边；324、槽位；33、压码；331、空腔；332、出气口；333、压合凸边；334、安装孔；4、过滤机构；41、帽状壳体；412、过滤孔；413、外螺纹；42、滤网组件；421、第一滤网；422、滤网固定件；4221、通气腔；4222、第一凸台；4223、第二凸台；4224、凸边；423、滤网安装槽；5、榨汁机本体；6、盖子。

具体实施方式

[0034] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0035] 参照图1至图13，一种用于榨汁机的盖子，包括盖体1，所述盖体1设有排气系统2，所述排气系统2用于将榨汁机的内部空气抽出并排放至所述盖体1的外部；所述排气系统2具有进气端21、出气端22和真空泵23，所述进气端21位于所述盖体1的底部，所述出气端22位于所述盖体1的侧部或顶部。所述真空泵23的抽气管道与所述进气端21相连通，所述真空泵23的排气管道与所述出气端22相连通。所述进气端21设有单向排气机构3和过滤机构4，所述单向排气机构3用于使所述榨汁机的内部与所述排气系统2单向连通，所述过滤机构4用于阻挡所述榨汁机内的果蔬粒进入所述排气系统2。

[0036] 通过在所述盖体1内设置所述排气系统2，将榨汁机的内部空气抽出并排放至所述盖体1的外部，使榨汁机的内部呈真空状态，以减少蔬果汁中的营养成分氧化；通过所述单向排气机构3使榨汁机的内部空气单向地进入所述排气系统2，避免空气倒流回到榨汁机的内部，提高榨汁机内部的真空效果，进一步地减少蔬果汁中的营养成分氧化；通过所述过滤机构4阻挡榨汁机内的果蔬粒进入所述排气系统2，以避免果蔬粒堵塞所述排气系统2，使所述排气系统2保持顺畅。

[0037] 具体地，如图3和图4所示，所述进气端21设有安装座11，所述单向排气机构3设于所述安装座11的顶部，所述过滤机构4设于安装座11的底部，所述安装座11开设有通气孔12，所述通气孔12使所述单向排气机构3和所述过滤机构4相连通；所述单向排气机构3与所述进气端21相连通。

[0038] 其中，如图4和图6所示，所述单向排气机构3包括片状的弹性阀体32；所述弹性阀体32的边缘具有抵靠部321，所述抵靠部321与所述安装座11的内壁相抵触；所述弹性阀体32设有排气孔322，所述弹性阀体32遮盖所述通气孔12，所述排气孔322与所述通气孔12相互错开设置。如图4所示，所述相错开是指所述排气孔322的位置与所述通气孔12的位置相互错开，避免所述通气孔12与所述排气孔322直接连通。所述弹性阀体32能够发生形变而鼓起，使气体依次通过所述过滤机构4、所述通气孔12和所述排气孔322进入所述进气端21。具体地，所述弹性阀体32的材质可以是硅胶或塑料中的任一项。

[0039] 其中，所述真空泵23工作时，所述真空泵23对所述弹性阀体32产生吸力，因此所述弹性阀体32发生形变而鼓起。具体地，如图5所示，当所述弹性阀体32发生形变而鼓起时，所

述通气孔12与所述排气孔322连通,使气体依次通过所述过滤机构4、所述通气孔12和所述排气孔322进入所述进气端21。

[0040] 当所述真空泵23停止工作后,所述弹性阀体32恢复原状,所述弹性阀32遮盖所述通气孔12,使所述通气孔12与所述排气孔322之间处于非连通状态,阻止气体在所述排气系统2内倒流回榨汁机的内部,从而提高榨汁机的真空度,减少蔬果汁中营养成分的氧化程度。

[0041] 进一步,所述弹性阀体32的边缘设有反折翻边323,所述反折翻边323与所述抵靠部321的外壁构成槽位324,所述安装座11的顶部边缘位于所述槽位324内并与所述槽位324过盈配合。具体地,如图4和图6所示,所述安装座11的顶部边缘位于所述槽位324并与所述槽位324过盈配合,使所述弹性阀体32紧固地安装在所述安装座11内,避免所述弹性阀体32从所述安装座11脱落而导致不能遮盖所述通气孔12。

[0042] 进一步,所述单向排气机构3还包括压码33,所述压码33用于将所述抵靠部321压紧在所述安装座11;进一步限制所述弹性阀体32运动,避免所述弹性阀体32从所述安装座11脱落而不能遮盖所述通气孔12。所述压码33设有空腔331和出气口332,所述出气口332与所述排气系统2相连通,所述空腔331的顶部与所述出气口332相连通,所述空腔331的底部与所述排气孔322相连通,所述空腔331用于为所述弹性阀体32的形变提供空间。具体地,所述真空泵23的抽气管道与所述出气口332相连通,当所述真空泵23工作时,所述空腔331内呈负压状态,所述弹性阀体32由于压力差而发生形变鼓起,从而使气体可依次通过所述过滤机构4、所述通气孔12和所述排气孔322进入所述进气端21。

[0043] 进一步,所述压码33具有压合凸边333,所述压合凸边333的外壁面与所述安装座11的内壁面相配合将所述弹性阀体32压紧。如图4和图8所示,所述压合凸边333的外壁面与所述安装座11的内壁面相配合,从而将所述弹性阀体32压紧在所述安装座11内,限制所述弹性阀体32运动,避免所述弹性阀体32从所述安装座11脱落而不能遮盖所述通气孔12。具体地,如图7所示,所述压码33的两侧均设有安装孔334,如图9所示,所述盖体1的内部设有与所述安装孔334相配合的安装柱15,所述压码33安装时,所述安装孔334设置在所述安装柱15后,再通过螺钉将所述压码33锁紧。

[0044] 其中,所述过滤机构4包括帽状壳体41和滤网组件42,所述帽状壳体41可拆卸安装在所述安装座11,所述帽状壳体41的底部设有过滤孔412,所述过滤孔412与所述通气孔12相连通;所述滤网组件42设置在所述帽状壳体41内。

[0045] 通过所述帽状壳体41和所述滤网组件42相互配合,阻挡榨汁机内的果蔬粒进入所述排气系统2,以避免果蔬粒堵塞所述排气系统2,使所述排气系统2保持顺畅。其中,所述帽状壳体41用于将粒径大的果蔬粒阻挡在外,所述滤网组件42用于将粒径较小的果蔬粒阻挡在所述帽状壳体41内。采用分级过滤阻挡,避免粒径大的果蔬粒直接粘附在所述滤网组件42而堵塞所述滤网组件42,以降低更换或清洗所述滤网组件42的频率。

[0046] 具体地,所述可拆卸安装包括螺纹连接或卡扣连接中的任意一种。如图11所示,所述帽状壳体41设有外螺纹413,如图10所示,所述安装座11设有与所述外螺纹413螺纹配合的连接凸边111。所述帽状壳体41与所述安装座11之间采用螺纹配合的方式进行连接固定,既实现所述帽状壳体41方便拆卸清洗,又能确保所述帽状壳体41与所述进气端21之间的气密性。

[0047] 进一步,所述滤网组件42包括第一滤网421和滤网固定件422,所述滤网固定件422与所述帽状壳体41的内壁过盈配合,所述滤网固定件422设有与所述过滤孔412相连通的通气腔4221,所述通气腔4221内设有滤网安装槽423,所述第一滤网421安装在所述滤网安装槽423。

[0048] 其中,所述滤网固定件422用于将所述第一滤网421固定在所述帽状壳体41内。具体地,如图12所示,所述滤网固定件422呈筒状,所述滤网固定件422的外壁具有凸边4224,所述凸边4224用于使所述滤网固定件422与所述帽状壳体41的内壁过盈配合。此外,所述滤网固定件422还可以是密封垫圈。

[0049] 具体地,如图13所示,所述滤网固定件422的内壁具有第一凸台4222和第二凸台4223,所述第一凸台4222和所述第二凸台4223均朝向所述滤网固定件422的中心延伸;所述第一凸台4222位于所述第二凸台4223的下方,所述第一凸台4222和所述第二凸台4223之间形成所述滤网安装槽423。

[0050] 所述滤网固定件422于所述通气腔4221内设有多个所述第一凸台4222和多个所述第二凸台4223,所述第一凸台4222与所述第二凸台4223之间形成所述滤网安装槽423。此外,所述滤网安装槽423还可以是设置所述滤网固定件422的内壁的环形凹槽。

[0051] 进一步,所述安装座11设有环形密封垫圈13,所述环形密封垫圈13与所述通气孔12之间还设有第二滤网14;所述帽状壳体41将所述环形密封垫圈13和所述第二滤网14压紧于所述安装座11。如图4所示,通过在所述安装座11设置所述第二滤网14,进行再次过滤阻挡,从而避免果蔬粒堵塞所述排气系统2,使所述排气系统2保持顺畅。

[0052] 一种榨汁机,如图1所示,包括榨汁机本体5,还包括上述的一种用于榨汁机的盖子6,所述盖子6安装在榨汁机本体5。通过在所述盖子6内设置所述排气系统2,将榨汁机本体5的内部空气抽出并排放至所述盖子6的外部,使榨汁机本体5的内部呈真空状态,以减少蔬果汁中的营养成分氧化;通过所述单向排气机构3使榨汁机本体5的内部空气单向地进入所述排气系统2,避免空气倒流回到榨汁机的内部,提高榨汁机本体5内部的真空效果,进一步地减少蔬果汁中的营养成分氧化;通过所述过滤机构4阻挡榨汁机本体5内的果蔬粒进入所述排气系统2,以避免果蔬粒堵塞所述排气系统2,使所述排气系统2保持顺畅。

[0053] 以上结合具体实施例描述了本实用新型的技术原理。这些描述只是为了解释本实用新型的原理,而不能以任何方式解释为对本实用新型保护范围的限制。基于此处的解释,本领域的技术人员不需要付出创造性的劳动即可联想到本实用新型的其它具体实施方式,这些方式都将落入本实用新型的保护范围之内。

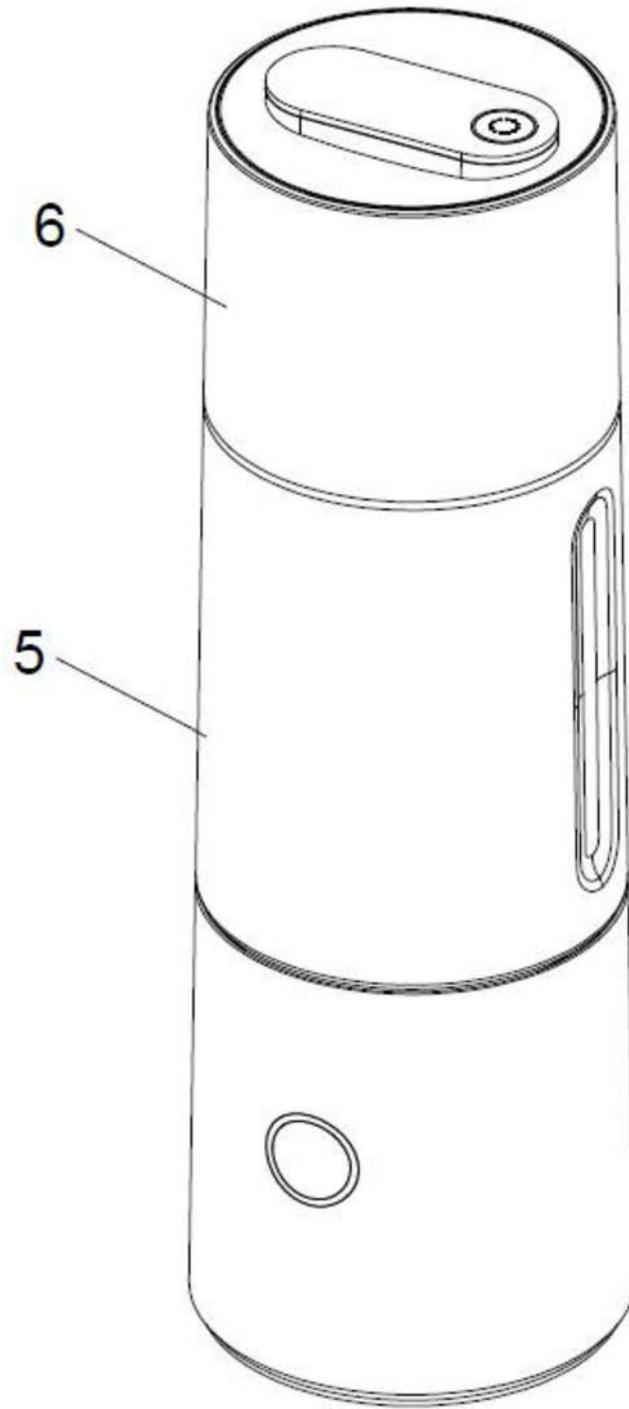


图1

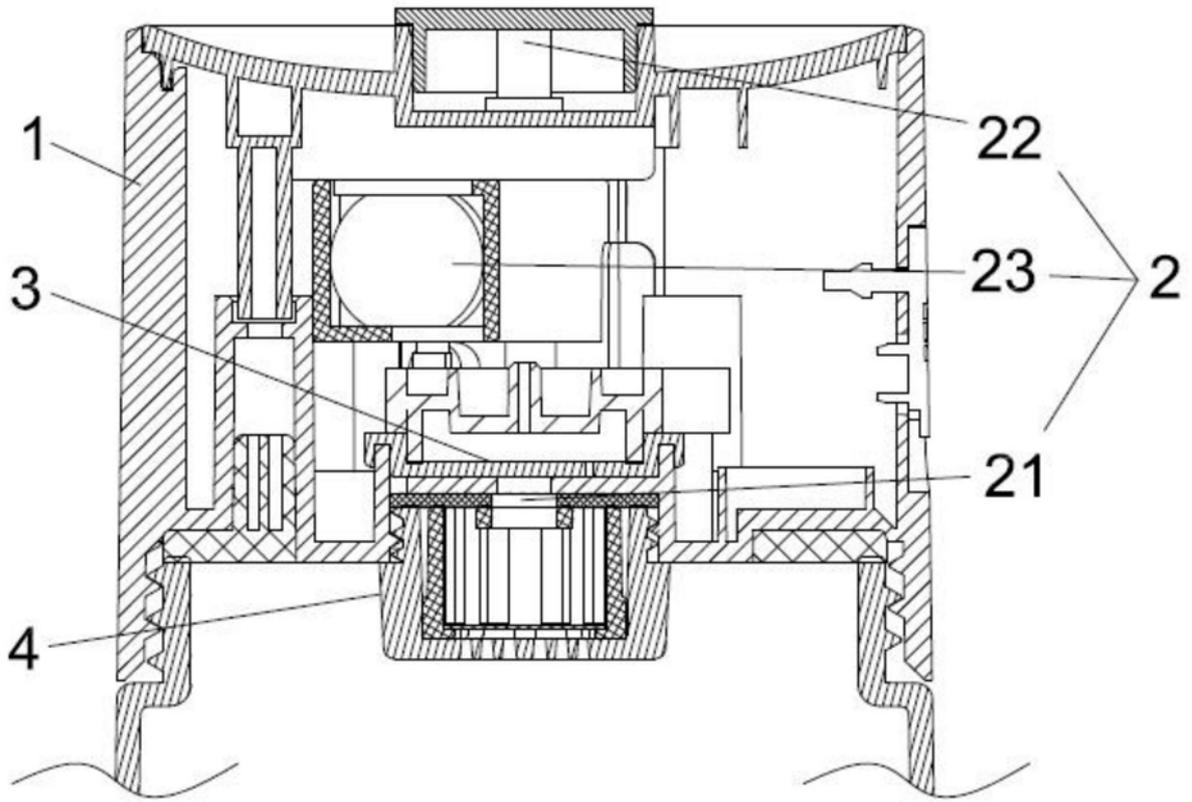


图2

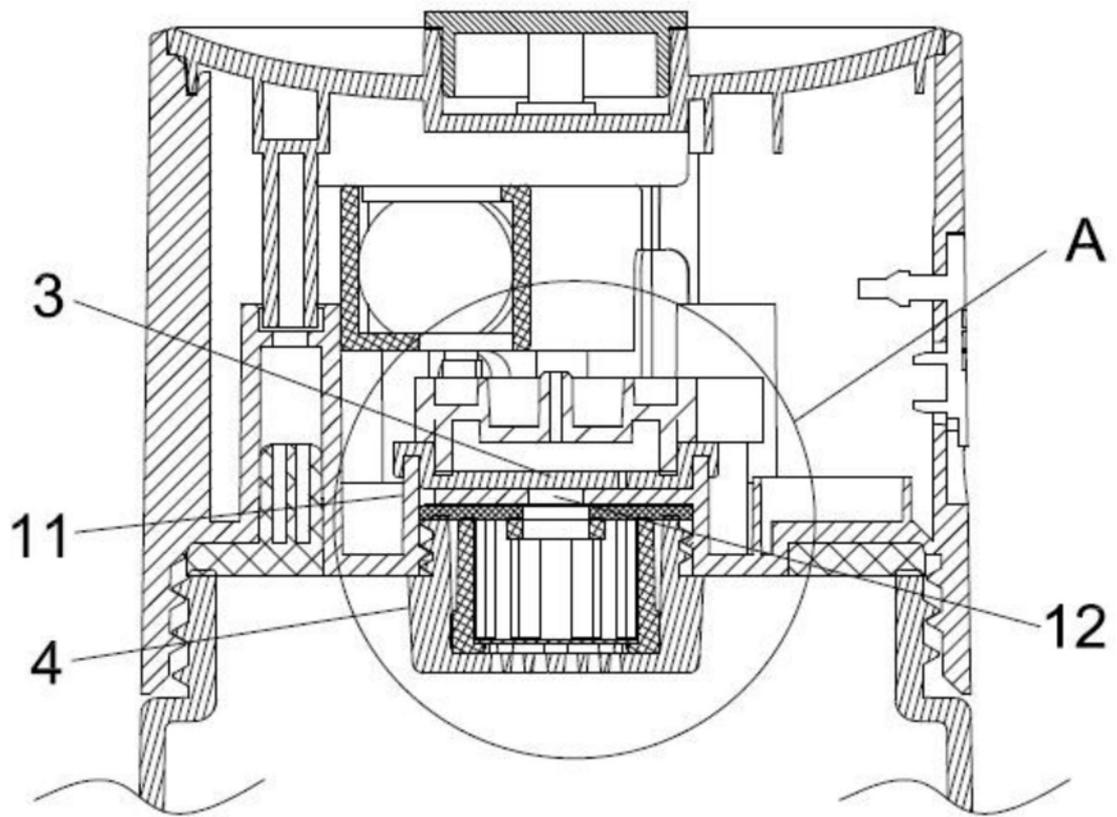


图3

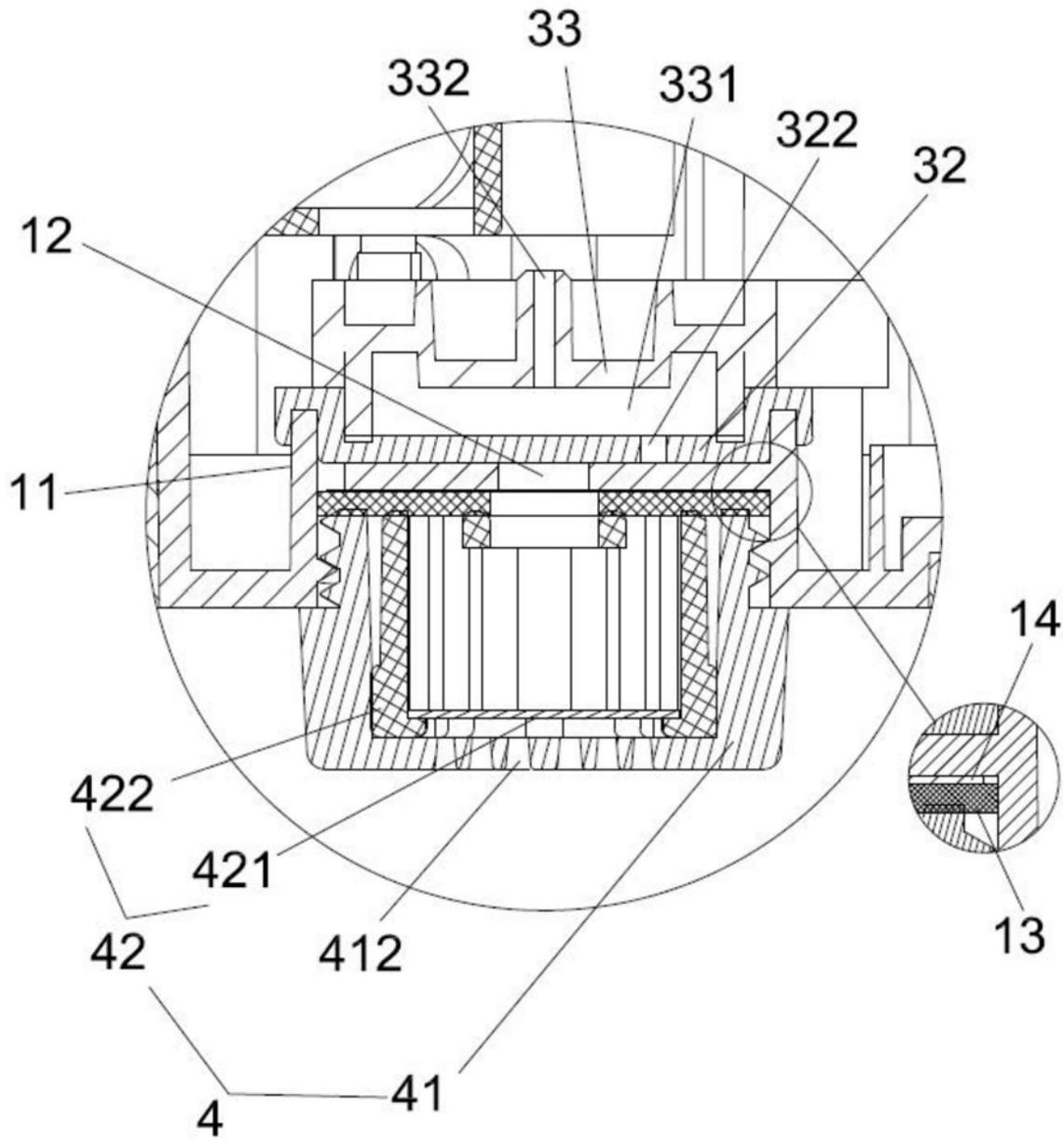


图4

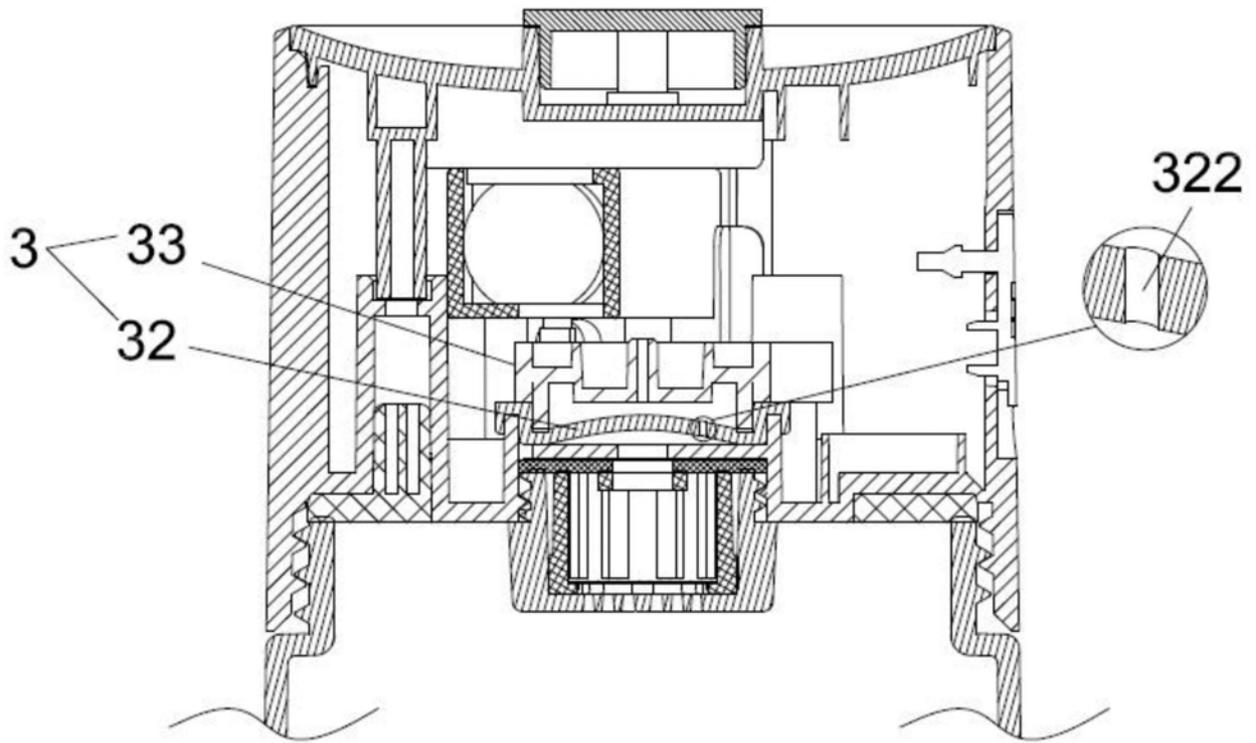


图5

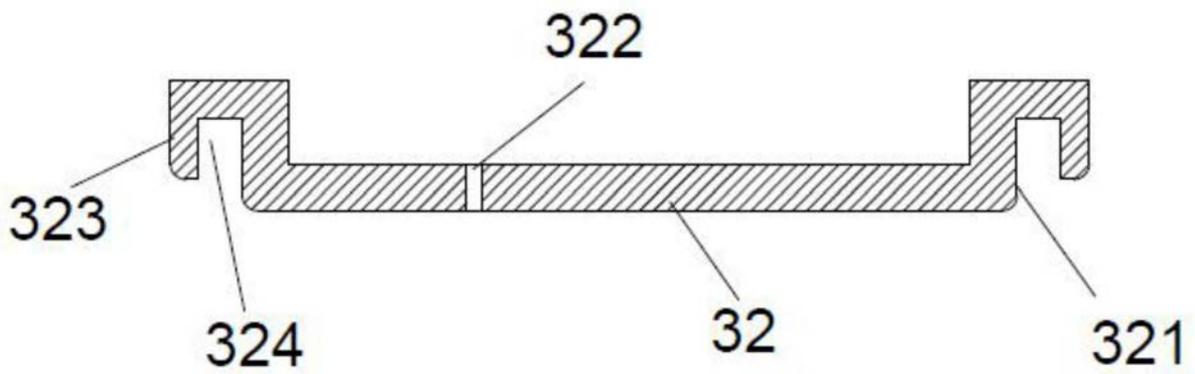


图6

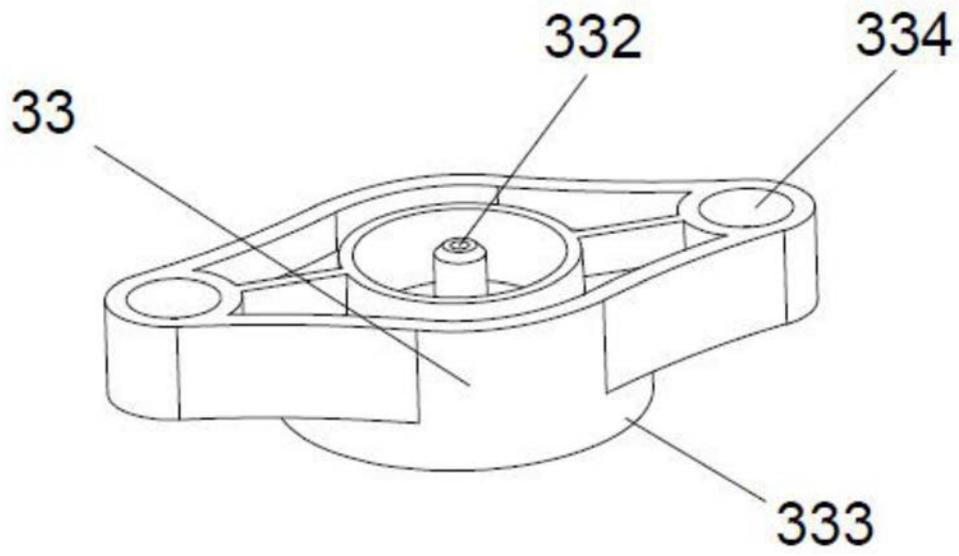


图7

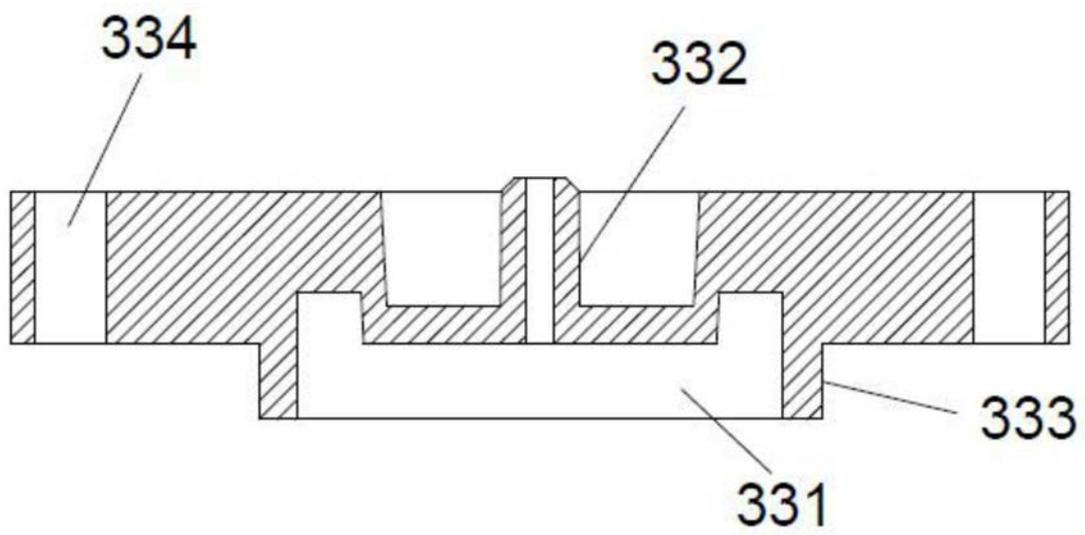


图8

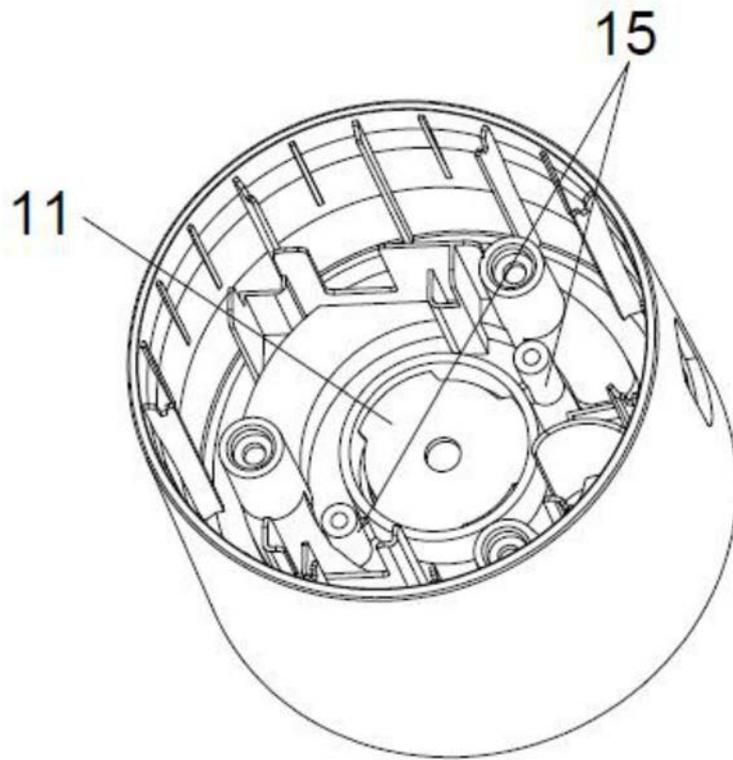


图9

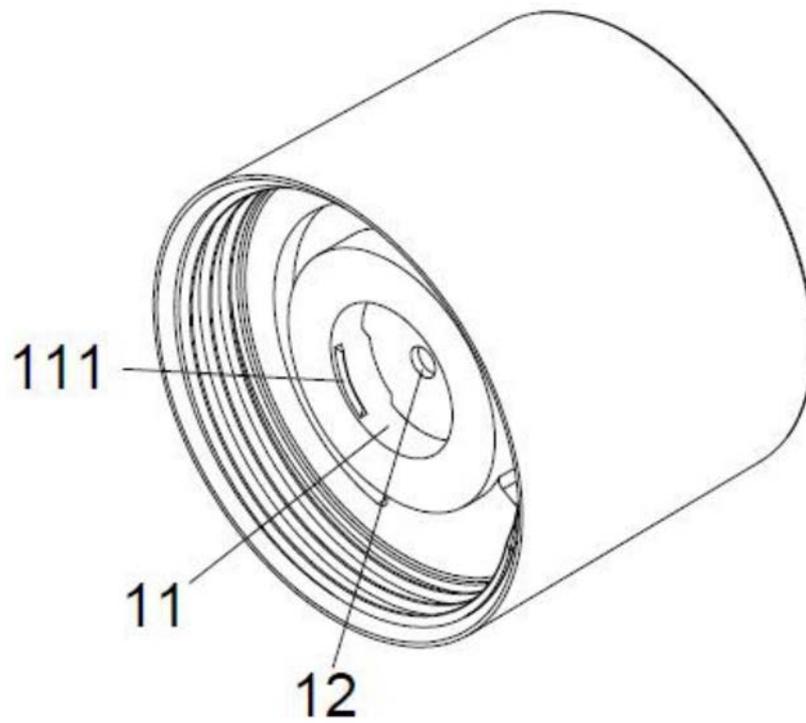


图10

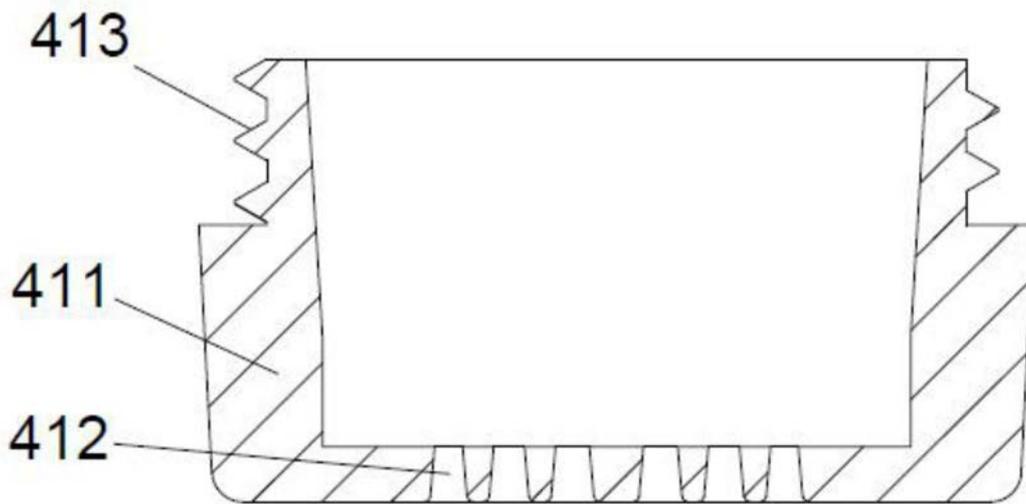


图11

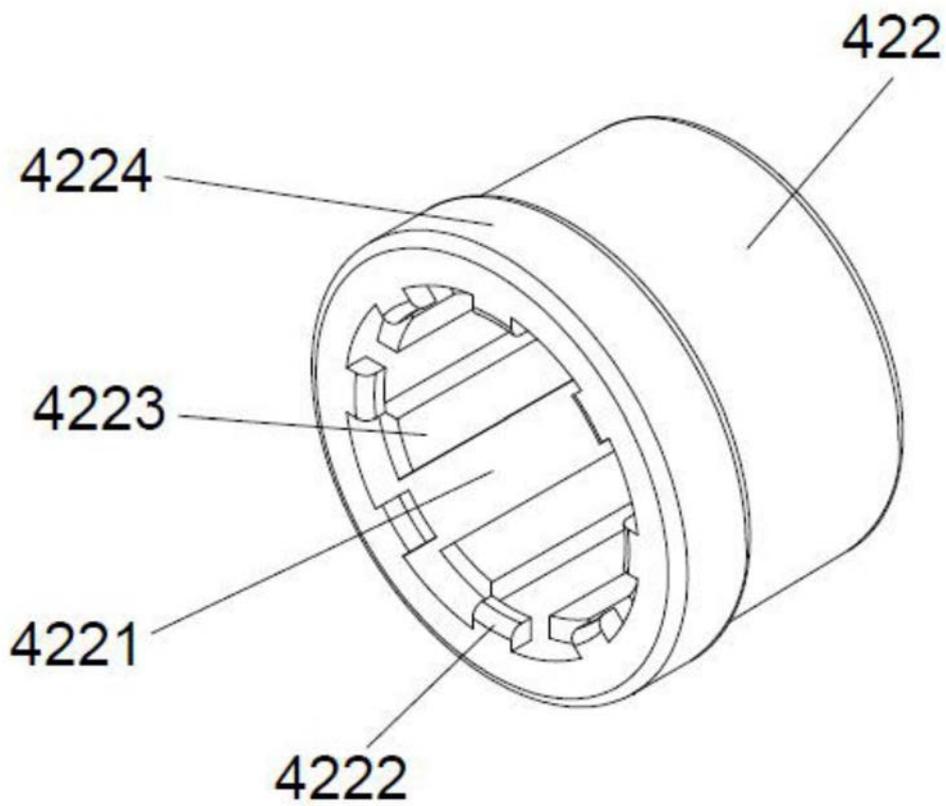


图12

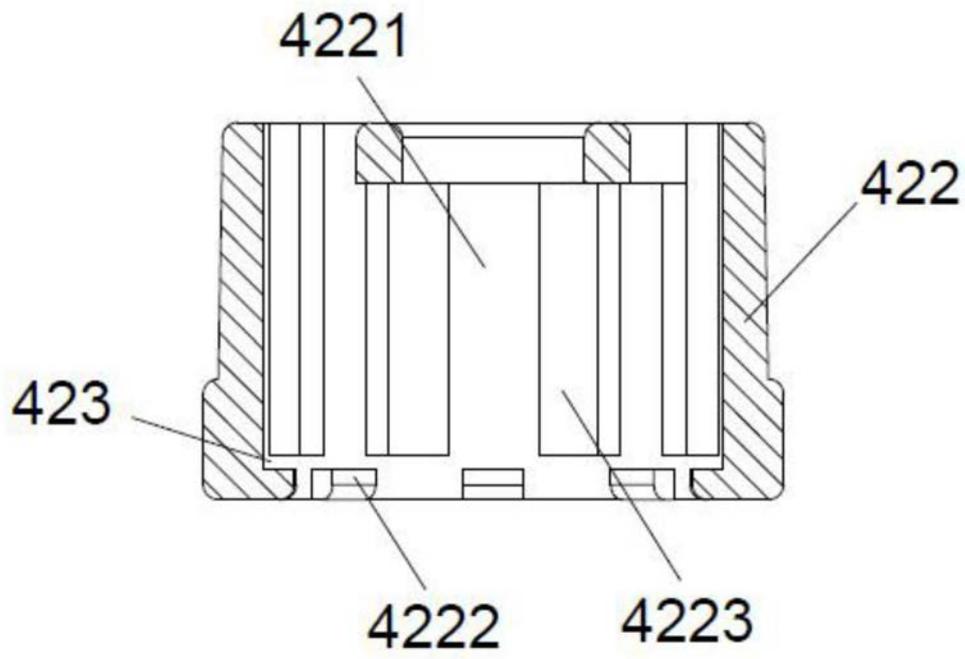


图13