

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A61L 9/12 (2006.01)



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200580034811.2

[43] 公开日 2007年9月19日

[11] 公开号 CN 101039704A

[22] 申请日 2005.8.2

[21] 申请号 200580034811.2

[30] 优先权

[32] 2004.8.13 [33] ES [31] PCT/ES2004/000376

[86] 国际申请 PCT/ES2005/000441 2005.8.2

[87] 国际公布 WO2006/042881 西 2006.4.27

[85] 进入国家阶段日期 2007.4.12

[71] 申请人 西班牙佐贝尔股份公司

地址 西班牙巴塞罗那

[72] 发明人 何塞·安东尼奥·穆尼奥斯马丁内斯

塞德里克·莫兰

安德烈亚·卡塞尔塔

戴维·莫雷尼奥佩雷斯

[74] 专利代理机构 永新专利商标代理有限公司

代理人 王 琼

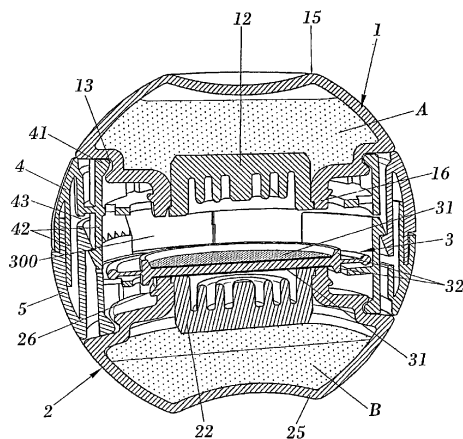
权利要求书4页 说明书12页 附图9页

[54] 发明名称

用于扩散挥发性物质的装置

[57] 摘要

一种用于扩散挥发性物质的装置，包括两个容器(1, 2)以保持具有相应挥发性物质的相应液体。每个容器具有至少一个孔，所述孔由罩盖(12, 22)封闭。该装置构造成使得它可以设置在支撑表面上，其中容器(1, 2)沿竖直方向相对，从而其中一个容器相对于另一个容器选择性地处于上部位置或者处于下部位置。处于上部位置的容器发散它容纳的挥发性物质，并且另一个容器不发散它容纳的挥发性物质。



1. 一种用于扩散挥发性物质的装置，包括：

两个容器（1，2），容纳具有相应挥发性物质的相应液体，每个容器具有至少一个由罩盖（12，22）封闭的孔；

所述装置构造成使得它可以设置在支撑表面上，其中容器（1，2）沿竖直方向相对，从而其中一个容器相对于另一个容器选择性地处于上部位置或者下部位置，从而其中一个容器处于所述上部位置，并且另一个容器处于所述下部位置，所述容器在装置中被定向成使得处于上部位置的容器使它的孔朝下，并且从而处于下部位置的容器使它的孔朝上；

每个罩盖（12，22）被构造成使得：当所述罩盖与液体接触时，所述罩盖允许容纳在容器中的液体中的挥发性物质通向周围大气中，并且从而当所述罩盖不与液体接触时，所述罩盖不允许所述挥发性物质通向周围大气中。

2. 如权利要求1所述的装置，其特征在于：所述装置还包括覆盖元件（3），所述覆盖元件位于所述两个容器的孔之间，并且可相对于所述孔移动，从而所述覆盖元件（3）通过重力支承在处于下部位置的容器的孔上，起着障碍物的作用，防止挥发性物质从处于下部位置的所述容器的罩盖蒸发。

3. 如权利要求2所述的装置，其特征在于：所述覆盖元件（3）包括至少一个由液体吸收材料制成的部件（31），从而吸收来自处于上部位置的容器的可能的液体泄漏。

4. 如权利要求2或3所述的装置，其特征在于：所述覆盖元

件基本是平坦的，并且包括至少一个凸缘（32），所述凸缘相对于所述覆盖元件的基本平坦的表面突出，并且被构造成围绕相应容器的突出区域（16，26），与容器的罩盖（12，22）相对应。

5. 如上述权利要求中任一项所述的装置，其特征在于：每个罩盖（12，22）由具有微孔的材料制成，从而液体可以从罩盖的内表面穿入所述微孔中，从而所述罩盖的外表面上的所述液体的至少一部分发生蒸发。

6. 如上述权利要求中任一项所述的装置，其特征在于：每个罩盖（12，22）由烧结聚乙烯制成。

7. 如上述权利要求中任一项所述的装置，其特征在于：每个罩盖（12，22）在相对于相对应容器的外表面上具有多个圆柱形突起（121）。

8. 如上述权利要求中任一项所述的装置，其特征在于：所述装置另外包括支撑结构（4，5），容器安装在所述支撑结构中。

9. 如权利要求8所述的装置，其特征在于：所述支撑结构包括两个环形元件（4，5），其中环形元件的一侧构造成接纳相应的容器，并且另一侧构造成被连接到另一个所述环形元件。

10. 如权利要求9所述的装置，其特征在于：对应于构造成接纳相应容器的一侧，每个环形元件（4，5）包括多个柔性突起（41），突起（41）构造成配合在容器中的至少一个相对应凹口（13）中以保持所述容器。

11. 如权利要求9或10所述的装置，其特征在于：对应于构造成联结到另一个环形元件的一侧，每个环形元件（4，5）包括多

个突起（42）和凹部（43），所述多个突起和凹部与另一个环形元件的突起和凹部互补，并且构造成使得环形元件可以联结成使得它们被彼此保持，同时可以使一个环形元件相对于另一个环形元件旋转。

12. 如权利要求 11 所述的装置，其特征在于：每个环形元件构造成使得：当环形元件彼此联结、并且容器安装在相应的环形元件中时，内部空间（300）被容器（1，2）和环形元件（4，5）形成并限定，所述容器的罩盖（12，22）的位置与所述内部空间相对应。

13. 如权利要求 12 所述的装置，其特征在于：所述环形元件被构造成使得它们形成至少一个从外部通向所述内部空间的窗口（45），并且从而所述至少一个窗口的尺寸可以通过使其中一个环形元件相对于另一个环形元件旋转而被改变，从而所述窗口构成调节挥发性物质从所述内部空间通向周围大气中的出口的装置。

14. 如权利要求 13 所述的装置，其特征在于：所述环形元件（4，5）构造成使得它们形成至少两个所述窗口（45）。

15. 如权利要求 9-14 中任一项所述的装置，其特征在于：所述两个环形元件（4，5）相同。

16. 如权利要求 13 或 14 所述的装置，其特征在于：与每个容器的孔相对应，每个容器包括密封元件（14），密封元件（14）覆盖所述罩盖以防止在抽出密封元件之前挥发性物质发生蒸发，所述密封元件具有一部件（141），部件（141）构造成穿过所述至少一个窗口（45）伸出，从而当容器（1，2）安装在相应的环形元件

(4, 5) 中时, 通过在构造成穿过所述窗口伸出的所述部件上牵拉, 所述密封元件可以被抽出。

17. 如上述权利要求中任一项所述的装置, 其特征在于: 所述装置具有基本球形的结构, 在每个容器上具有基本平坦的支撑区域 (15, 25), 从而所述装置可以在平坦支撑表面上设置在基本稳定的位置, 其中一个容器相对于另一个容器选择性地处于上部位置或下部位置。

18. 如权利要求 17 所述的装置, 其特征在于: 每个容器具有球形罩盖的形式的部件, 其中所述支撑区域 (15, 25) 位于所述球形罩盖形式的部件的表面的中心区域中。

19. 如上述权利要求中任一项所述的装置, 其特征在于: 所述两个容器相同。

20. 如上述权利要求中任一项所述的装置, 其特征在于: 所述容器由玻璃制成。

用于扩散挥发性物质的装置

技术领域

本发明包括在用于基于包括挥发性物质的液体使挥发性物质扩散的装置的领域中。

背景技术

已知许多种装置用于扩散香味或者空气清新物质,并且用于扩散杀虫剂,可以是有源的(active)(例如电气的)或者无源的(passive)。有源装置通常具有加热器元件,所述加热器元件使包括挥发性物质的固体或液体材料加热以使它蒸发,其中需要使所述挥发性物质扩散。无源装置(例如非电气的)通常是基于挥发性物质的自然产生的蒸发,例如通过该物质在室温下的蒸发。

US-A-4739928和US-A-4621768描述了下述类型的无源空气清新装置,该类型的装置结合有芯部(wick)并且该芯部与空气清新液体接触,该装置具有用于调节液体蒸发的装置。US-A-4739928描述了如何利用盖子的旋转运动通过连接到容器颈部的发散器(emanator)或者吸收剂罩盖来实现香味发散的调节,所述容器与空气清新器一致,所述盖子覆盖一保持器,所述吸收剂罩盖容纳在该保持器中。US-A-4621768描述了如何通过一些设置在盖子中的狭缝来实现液体蒸发的调节,从而改变香味散发表面,同时不会改变设备本身的最初形式,其中所述盖子同样旋转。

US-A-5725152描述了另一种空气清新剂分配器,其可以使用很长时间,因为发散器介质可以方便地更换,同时不会使空气清新

器变形产生损坏，使其具有特殊的装饰外观，同时具有花朵形式的盖子。

US-A-4928881 描述了一种包括空气清新液体和芯部的装置，它可以将芯部和液体的容器相对于空气清新器的底部分开，由于它的特殊形式，其可以用于其它目的，例如作为烟灰缸或者花盆保持器等。

WO-A-2004/110559（与国际专利申请 n° PCT/ES03/00291 相对应）描述了一种空气清新装置，该装置是基于液体的可调节的蒸发，并且该装置具有一罩盖，防止它从塞子脱离的装置结合到所述罩盖，当被旋转并且不会从所述装置分离时，所述塞子打开位于塞子中的孔，使浸在液体中的芯部暴露到空气。

德国专利 DE-676131 反映了另一种有源蒸发系统，该系统是基于从抬高的容器落到蒸发表面上的液滴。所述液体可以收集在下方的容器中。

ES-U-1013798 描述了一种空气清新装置，其中待蒸发的物质位于壳体内，壳体具有基本球形的形式，其包括两个部件，所述两个部件可以围绕彼此旋转，从而可以改变一些孔口或者孔的尺寸，所述孔口或者孔允许蒸发的物质从壳体的内部到达外部。

GB-A-2371750 描述了一种透明的空气清新装置，该装置是基于使用下面所述的液体，所述液体选择成使得当待蒸发的活性物质已经被排空时，发生颜色等的改变。

US-A-2412128 描述了这样一种装置，当该装置被“向下”定位时，它可以使活性物质蒸发。

EP-A-1088561 描述了多个用于扩散挥发性物质的装置，该装置是基于使用特殊的芯部，该芯部发挥作用使得待蒸发的液体仅被从容纳液体的容器或者储存器的底部附近的位置被吸收。因此，如

果储存器被“向下”定位，那么不会发生液体的蒸发。这允许结构被实现为具有多个容器或者储存器，所述容器或者储存器可容纳不同的挥发性活性物质，并且其中通过使相对应的容器“向上”定位来选择待挥发的物质。

US-A-4889286 描述了一种空气清新器，其中容纳液体的容器可以被选择性地“向上”或者“向下”定位，其中所述液体容纳需要扩散的挥发性物质，该容器具有一罩盖，该罩盖具有通气孔，所述通气孔被具有微孔的材料薄膜覆盖。因此，当容器直立时，液体没有与薄膜接触，并且薄膜起着障碍物的作用，防止挥发性物质（位于容器内部）排出到外部。当容器被翻转时，液体支承在薄膜上，并且浸透所述孔或者微孔，从而挥发性物质可以进入大气中。因此，可以说，当容器被设置成使得它的面朝下时，该装置处于能动的或者 ON 状态，并且当容器的面朝上时，装置处于非能动或者 OFF 状态。

对于有源蒸发装置，非常多的专利被发现，它们描述了基于电加热器元件的系统。ES-U-1049393 描述了一种这种类型的系统，其包括一盒子，多个电蒸发器位于所述盒子中。该系统构造成使得可以程序控制蒸发器之间的选择性的连接和断开，并且从而获得整体的蒸发强度，均匀并且及时。

发明内容

已经认为，在这样的装置方面存在着兴趣，利用该装置，可以选择性地扩散挥发性物质，使用者可以方便地操作该装置，并且该装置利用数目减少的不同部件制造。

本发明涉及一种用于扩散挥发性物质的装置，该装置包括两个容器以容纳相应的液体（所述液体可包括相应不同的挥发性物

质，例如不同类型的空气清新剂和/或杀虫剂)。每个容器具有至少一个由罩盖封闭的孔。所述装置构造成使得它可以设置在支撑表面上，其中容器沿竖直方向相对，从而其中一个容器相对于另一个容器选择性地处于上部位置或者处于下部位置，从而在使用者的选择下，其中一个容器处于所述上部位置，并且另一个容器处于所述下部位置。容器在装置中定向成使得处于上部位置的容器使它的孔朝下，并且从而处于下部位置的容器使它的孔朝上。

每个罩盖被构造成使得当所述罩盖与液体接触时，它允许容纳在容器中的液体中的挥发性物质通向周围大气中，并且当所述罩盖与液体不接触时，它不允许所述挥发性物质进入周围大气中。因此，处于上部位置的容器处于发散挥发性物质的状态中 (“on”)，并且处于下部位置的容器处于不发散挥发性物质的状态中 (“off”)。这非常实用，因为例如它允许从上方看到消耗的程度。同样，它是一种对于用户友好并且直观的系统，并且通过简单地使该装置旋转 180 度，将“能动的”容器朝上，用户可以选择将扩散哪一种活性物质 (例如，在空气清新剂和杀虫剂之间选择)。同样，这种结构允许可以标记出与相对应容器相连的容器的所含物质，从而可以方便地阅读，例如粘在容器上的标签，从而使用者总是可以看到哪一种物质被扩散。

可选的是，该装置可包括覆盖元件，该元件位于两个容器的孔之间，并且可以相对于所述孔移动，从而所述覆盖元件通过重力支承在处于下部位置的容器的孔上，形成障碍物，防止挥发性物质从处于下部位置的所述容器的罩盖上蒸发。这样，实现了通过旋转该装置，变成位于下方的容器立刻停止排出挥发性物质，即使在所述罩盖仍然被液体浸渗的事件中也是一样。同样，覆盖元件可以吸收来自处于上部位置的容器的某些泄漏。

覆盖元件可以包括至少一个由液体吸收材料制成的部件，以吸收来自处于上部位置的容器的这种可能的液体泄漏。覆盖元件例如可以由例如塑料等的材料制成，并且可以使这种吸收性材料位于它的支撑表面或类似表面上。

覆盖元件可以是基本平坦的，并且包括一个或多个凸缘，所述凸缘相对于所述覆盖元件的基本平坦的表面突出。这些凸缘可以构造成围绕相应容器的突起区域，与容器的罩盖相对应，从而更好地实现密封件或者障碍物的作用，防止从处于下部位置的容器的罩盖蒸发。

每个罩盖可以由具有微孔的材料制成，从而液体可以从罩盖的内表面穿入所述微孔中，从而所述罩盖的外表面上的所述液体的至少一部分发生蒸发。例如，可以使用例如 US-A-4889286 中所描述的材料。

所述罩盖例如可以由烧结聚乙烯制成。这种材料具有一定的孔隙度，从而当它与液体接触时，它可以被液体浸透，并且允许液体从罩盖的外表面发生蒸发。同样，它可以形成障碍物，防止当它不与液体接触时的蒸发。

每个罩盖可以在相对于相对应容器的外表面上具有多个圆柱形突起或者类似突起，从而有助于外表面上浸入所述罩盖的液体的蒸发（通过增大或者放大蒸发表面的效果）。

该装置另外可以包括支撑结构，容器安装在所述支撑结构中。

支撑结构可以包括两个环形元件（例如由塑料制成），其中一侧构造成接纳相应的容器，并且另一侧构造成联结到另一个环形元件。对应于构造成接纳相应容器的一侧，每个环形元件另外可包括多个柔性突起，所述突起构造成配合在容器中的至少一个相对应凹口中。

对应于构造成联接到另一个环形元件的一侧，每个环形元件可包括多个突起和凹部，所述多个突起和凹部与所述另一个环形元件的突起和凹部互补，并且构造成使得环形元件可以联接成使得它们被彼此保持，同时可以使一个环形元件相对于另一个环形元件旋转。

每个环形元件可以构造成使得：当环形元件彼此联接、并且容器安装在相应的环形元件中时，内部空间被容器和环形元件形成并限定，所述容器的罩盖的位置与所述内部空间相对应。因此，挥发性物质从容器到达内部空间，并且从其处到达外部空间。因此，接近通路的调节系统可以建立在内部空间和外部之间，从而调节挥发性物质的扩散程度。同样，这种结构允许建立通向内部空间的受限制的通路：通过适合地选择元件的尺寸和结构，可以控制使用者不能用手接近内部空间，或者至少这种接近对他来说不容易。因此，可以确保使用者不能容易地接近可能与液体或者需要发散的挥发性物质直接接触的元件，从健康和安全方面考虑，这个特征使得装置非常有吸引力。

例如，环形元件可以构造成使得它们建立至少一个通向所述内部空间的接近窗口，并且从而所述至少一个窗口的尺寸可以通过使其中一个环形元件相对于另一个旋转而被改变，从而所述窗口构成用于调节挥发性物质从所述内部空间进入周围大气中的出口的装置。例如，环形元件可以构造成使得它们形成至少两个所述窗口。这个或者这些窗口的使用不仅可以形成用于调节扩散的装置，它还允许接近内部空间的通路受到限制，例如通过将一个或多个窗口的尺寸选择成使得使用者不能将他的手指伸入内部空间中。因此，获得了安全并且卫生的装置，该装置不允许使用者接近可能与待扩散的挥发性物质或者与容纳该物质的液体直接接触的部件。

也就是说，一个或多个窗口的尺寸可以设计成使得使用者不能用他的手（例如利用手指）接近内部空间，并且尤其从而他不能接触所述罩盖或者覆盖元件的表面，所述元件可能与挥发性物质直接接触过或者被包含这些物质的液体浸渍。

两个环形元件可以是相同的，这减少了制造该装置所需要的不同零部件的数目。

与每个容器的孔相对应，每个容器可包括密封元件，该密封元件覆盖所述罩盖以防止在密封元件被抽出之前发生挥发性物质的蒸发。这个密封元件可以具有这样的部件，该部件构造成穿过所述至少一个窗口伸出，从而当容器安装在相应的环形元件中时，通过在穿过所述窗口伸出的部件上牵拉，该密封元件可以被抽出。这允许所述密封元件被抽出，同时不需要使用者必须接近内部空间，这是特征从健康和角度考虑都是有利的。

该装置可具有基本球形的结构，在每个容器上具有基本平坦的支撑区域，从而该装置可以在平坦的支撑表面上设置在基本稳定的位置中，其中根据使用者的选择，一个容器相对于另一个容器选择性地处于上部或者下部位置。

每个容器可具有球形罩盖形式的部件，其中所述支撑区域位于所述球形罩盖的表面的中心区域中。

两个容器可以相同，这减少了制造该装置所需要的不同零部件的数目。

所述容器例如可以由玻璃制成。

附图说明

为了完成描述并且为了有助于更好理解本发明的特征，根据本发明的优选实施例，一组附图结合所述描述作为它的整体部分，

其中，附图是通过说明性的而非限制性的方式表示：

图 1：示出了用于根据本发明的优选实施例的装置的容器的透视图。

图 2：示出了根据本发明的优选实施例的罩盖的外部部分的透视图。

图 3：示出了部分插入容器中的罩盖的透视图。

图 4：示出了容器的透视图和支撑结构的透视图。

图 5：示出了根据本发明的这个优选实施例的装置的剖视图。

图 6A-6C：示出了根据本发明的这个优选实施例的装置在环形元件之间的旋转的不同阶段中的侧面正视图。

图 7：示出了具有密封元件的容器的透视图。

图 8：示出了装置的示意图，其中两个密封元件的一部分穿过窗口伸出。

具体实施方式

图 1 示出了作为本发明的一个可行实施例的一部分的容器，该实施例包括两个这样的容器。容器 1 由玻璃制成，这是一个使得具有高质量外观的特征，但也可以使用任何其它适合的材料。

在图 1 中，可以看到位于装置“内部”的容器的部件，并且该容器包括多个凹口 13，一些柔性突起将插入所述凹口中，所述突起形成支撑结构的环形元件的一部分，并且作用是将容器 1 保持在所述支撑结构中。另外，可以看出容器如何具有圆柱形突出部 16，突出部 16 限定一孔，由烧结聚乙烯或者另一种微孔材料制成的罩盖 12 插入所述孔中，当所述罩盖与材料直接接触时，所述罩盖允许液体穿过材料，从而可以在材料的外表面上产生挥发性物质的蒸发。另一方面，当容器设置成孔朝上时，如图 1 所示，容纳在

容器中的液体没有与罩盖接触，并且因此所述罩盖起着障碍物的作用，并且不会允许位于容器中的挥发性物质进入周围的大气中。也就是说，所述罩盖然后具有障碍物的功能。所述罩盖在它的外表面上具有多个圆柱形突起 121，突起 121 的作用是增大蒸发表面（同样见图 2）的有效尺寸。与它的外部部分相对应，所述罩盖还具有周边凸缘 123，容器中相对应的结构落座在所述凸缘 123 上。

图 3 示出了部分插入容器 1 中的罩盖 12 的透视图。

在使用中，容器填充有液体，所述液体容纳待蒸发的挥发性物质或者多种挥发性物质。因此，并且由于罩盖工作的方式，当容器设置成液体与罩盖接触时，可以发生物质的蒸发并且物质可以通向外外部，并且当罩盖不与液体接触时，也就是当它设置成孔和罩盖朝上时，不会发生上述情况（然而，当容器从孔朝下的位置改变成孔朝上的位置时，在该时刻渗入所述罩盖中的液体的蒸发可能继续发生）。

图 4 示意性示出了支撑结构以及具有凹口 13 的容器 1，该支撑结构包括两个彼此连接的环形元件 4 和 5。如图所示，容器 1 可以插入环形元件 4 的上部的孔口中，其中所述罩盖朝内（在图 4 中向下）。因此，环形元件 4 的上部中的柔性突起 41 的端部插入容器 1 的凹口 13 中，从而容器 1 保持在环形元件 4 中。以类似的方式，另一个容器可以被引入并且保持在另一个环形元件 5 中。

在图 5 中，可以观察到安装完成的装置的剖视图。该装置包括两个容器 1、2，其中它们相对应的罩盖 12、22 安装在突起部 16、26 中。每个容器安装在两个环形元件 4、5 的其中一个中，所述两个环形元件构成支撑件，并且利用柔性突起 41 保持容器，所述突起的端部 13 进入容器中的相对应的凹口中，如上所述。

所述两个环形元件 4 和 5 通过凹部 43 和突起 42 的系统相互

配合，如图 5 示意性所示。这些突起元件中的一些的横向突起中的端部产生了两个环形元件 4、5 的轴向联结，从而它们保持连接，但是能够相对彼此旋转（这种类型的连接结构本身是常见的，并且存在多种球形装置，这些球形装置具有这种类型的结构以将两个部件保持彼此连接，但是能够旋转；因此，详细描述这种结构不是必须的。）该结构具有内部空间 300，其中所述两个容器的罩盖 12、22 彼此相对。

如图 5 所示，其中一个容器容纳液体 A，液体 A 可以包括第一挥发性物质（或者挥发性物质的组合），并且另一个容器容纳液体 B，液体 B 具有另一种挥发性物质（或者挥发性物质的组合）。该装置设置在下部容器 2 的球形罩盖的平坦支撑区域 25 的上方，该区域在支撑平面中具有基本环形的形式。另一个容器在它的球形罩盖上具有相对应的支撑区域 15。

在图 5 所示的装置的位置中，处于下部位置的容器 2 没有使所述罩盖与液体 B 接触，因此，罩盖 22 起着障碍物的作用，并且不允许位于容器 2 的内部的挥发性物质进入装置的内部空间 300。另一方面，位于上部位置的容器 1 中的液体 A 与所述容器的罩盖 12 直接接触，从而它渗入所述罩盖，从而相对应的挥发性物质到达罩盖的外表面，挥发性物质在所述外表面处蒸发并且进入内部空间 300 中，然后通过下面将描述的窗口到达装置的外部。

另外，可以看出，该装置如何在内部空间中和两个容器之间包括覆盖元件 3，所述覆盖元件 3 通过重力支承在下部容器 2 的孔上。这个覆盖元件 3 具有基本平坦的结构 3，其中一表面具有两个凸缘 32（在图 5 中，一个在上，并且另一个在下），所述凸缘的作用是围绕与相对应的容器的孔相对应的突出区域 16、26。这样，覆盖元件总是支承在处于下部位置的容器的孔和罩盖上，并且防止

挥发性物质从可能存在于所述罩盖中的剩余液体发生发散（这样，当容器从上部位置到达下部位置时，可以实现挥发性物质的发散的立即中断，同时不需要等待浸入所述罩盖中的液体蒸发）。

同样，覆盖元件 13 与液体吸收材料制成的部件 31 配合，以吸收来自处于上部位置的容器的任何可能的液体泄漏。通常，这种泄漏不应当发生，但是例如当装置处于其中的周围环境的温度升高时，可能会发生容器内的压力升高，这会产生泄漏。吸收性材料制成的部件 31 的作用是确保使用者永远不能接触液滴，因为它们被保持在覆盖元件中。覆盖元件例如可以由塑料制成，并且具有吸收性材料制成的元件，该元件位于由凸缘 32 限定的中心部分中。

如果图 5 所示的装置的使用者希望将目前分配液体 A 的活性物质改变成分配液体 B 的活性物质，他可以简单地拿着该装置并且将它翻转 180 度，这样，它将支承在支撑表面 15 上。在这种情况下，覆盖元件 3 将支承在容器 1 的突起部分 16 上，其中容器 1 被改变成处于下部位置，并且立即中断罩盖 12 的挥发性物质的发散（与所述罩盖是否继续被浸入液体 A 中无关）。同时，它释放另一个容器的突起部分 26，同时所述容器的罩盖 22 被浸入液体 B 中，从而，相对应的挥发性物质可以进入装置的内部空间 300，并且从其处通过支撑结构中预知的窗口 45 到达外部，并且所述窗口在图 6A-6C 中示出。

环形元件 4、5 构造成使得它们建立了两个通向内部空间（从外部）的窗口 45（并且反之亦然）。每个窗口 45 的尺寸通过使其中一个环形元件 4 相对于另一个环形元件 5 旋转而被改变。因此，窗口 45 构成了调节挥发性物质从所述内部空间朝着外部的出口的普通装置。图 6A 示出了这些窗口 45 中的其中一个，该窗口处于它的最大开启状态，图 6B 示出了部分闭合的窗口，并且图 6C 示出了

完全闭合的窗口（在这种情况下，挥发性物质从内部空间 300 朝着外部的通道被阻断）。该窗口的尺寸还可以设计成使得使用者不能使他的手（例如手指）穿过窗口并且接触罩盖 12 或 22 或者覆盖元件 3 的表面。

在图 7 中，可以看出，容器如何使它的罩盖在外部被层状密封元件 14 所覆盖，元件 14 具有伸长的部分 141。所述密封元件形成了容器的外部密封闭合，并且防止液体在密封元件被抽出之前蒸发。通常对于这种类型的扩散装置，这个元件利用粘着装置等被粘接到容器和/或罩盖，并且通过在突出的部分 141 上牵拉，该元件可以方便地被抽出。在这种情况下，该部分是伸长的，从而它可以穿过窗口伸出，从而使用者可以从外部移除密封元件，不需要拆开装置。因此，该装置非常卫生，因为任何易于被容纳在容器中的液体中的一种浸渗的部件都是使用者接触不到的。

图 8 示意性示出了这样的结构，其中与各个容器相对应的单独的密封元件的伸长部分 141 从装置的各个窗口 45 伸出。逻辑上，也可以是密封元件的这些部分通过相同的窗口显现到外部。

上述装置可以利用数目减少的部件制造：两个具有相同的罩盖的相同容器，两个相同的环形元件和覆盖元件。也就是说，它仅需要四种类型的元件：罩盖，容器，环形元件和覆盖元件。逻辑上，这有助于制造和后勤供应。

在这里，术语“包括”和它的变形不应当用排它的方式解释，也就是说，它们并不排除此处所述的装置包括其它元件、步骤的可能性。

另外，本发明不限于已经描述的特定实施例，而是例如还包括在权利要求范围内的本领域普通技术人员可以实现的变形（例如关于材料、尺寸、部件、结构等的选择）。

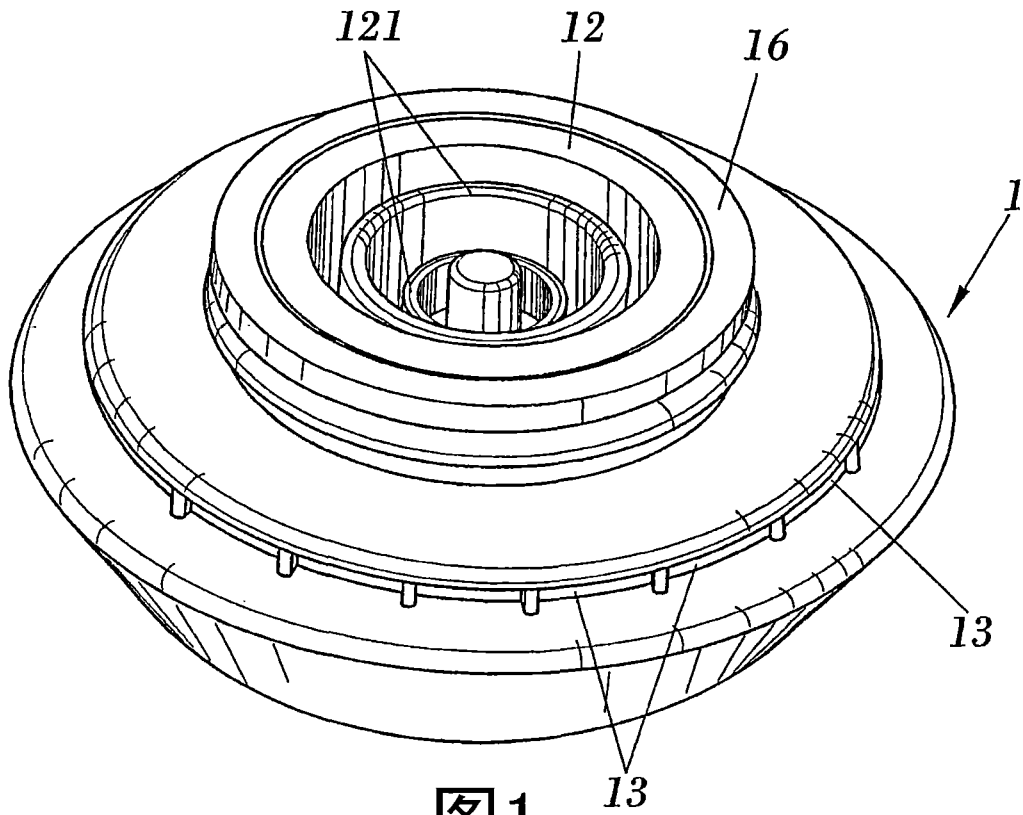


图1

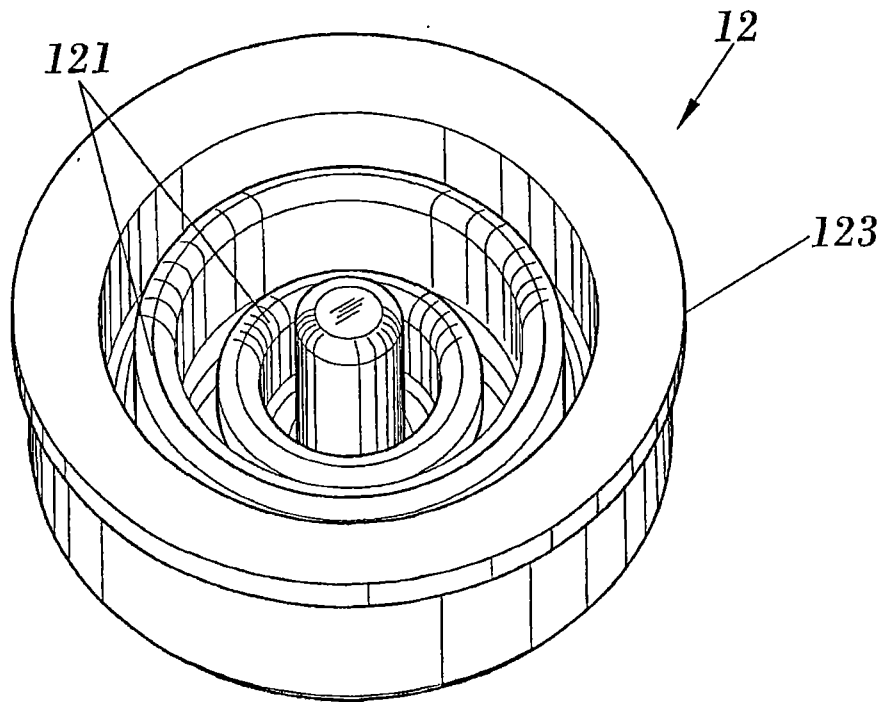


图2

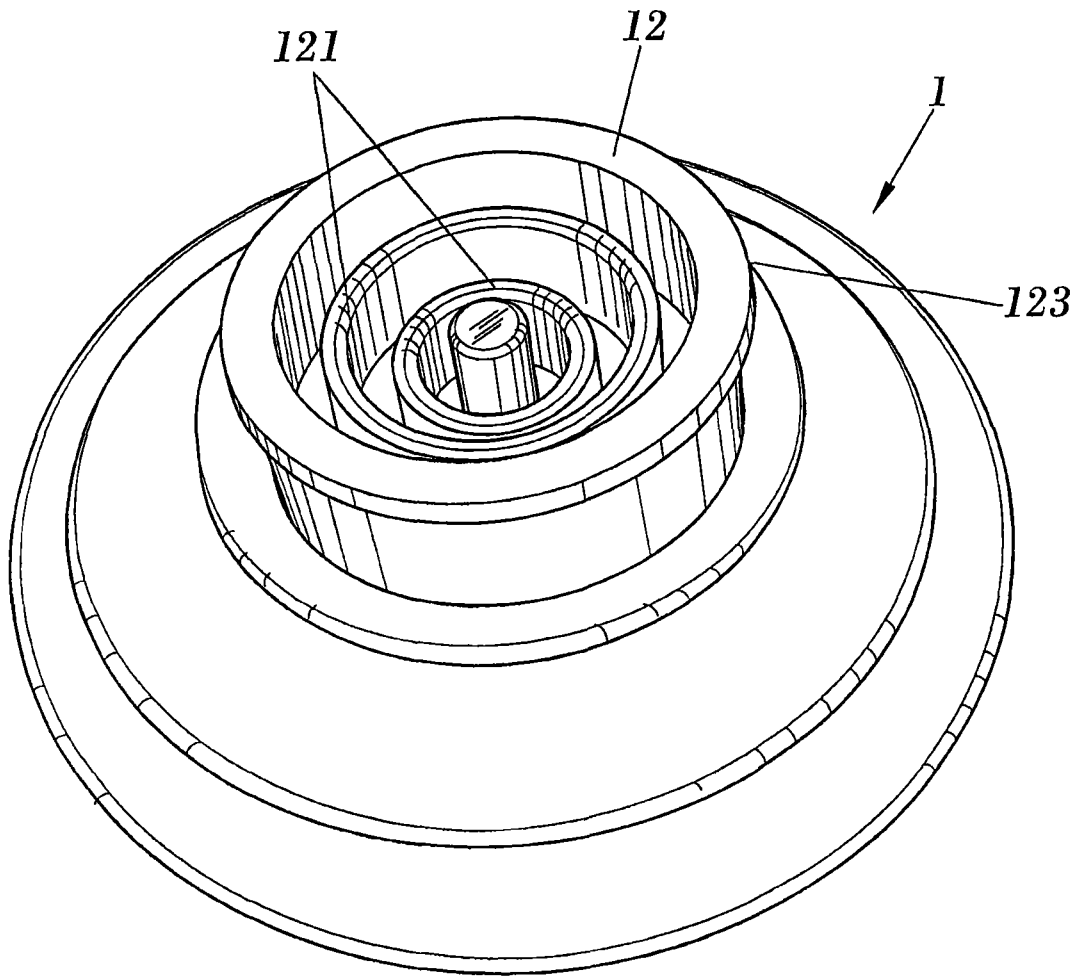


图3

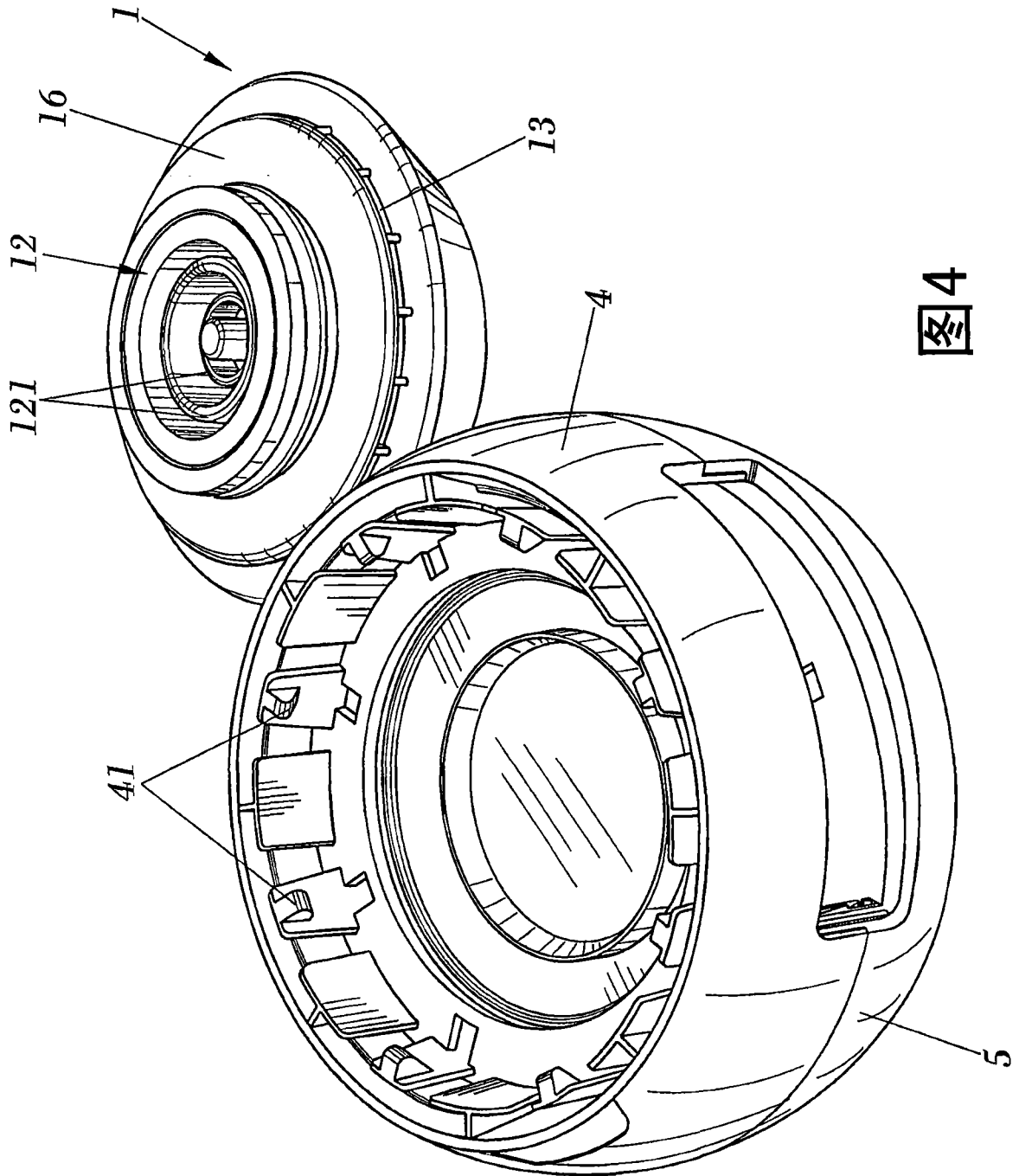


图4

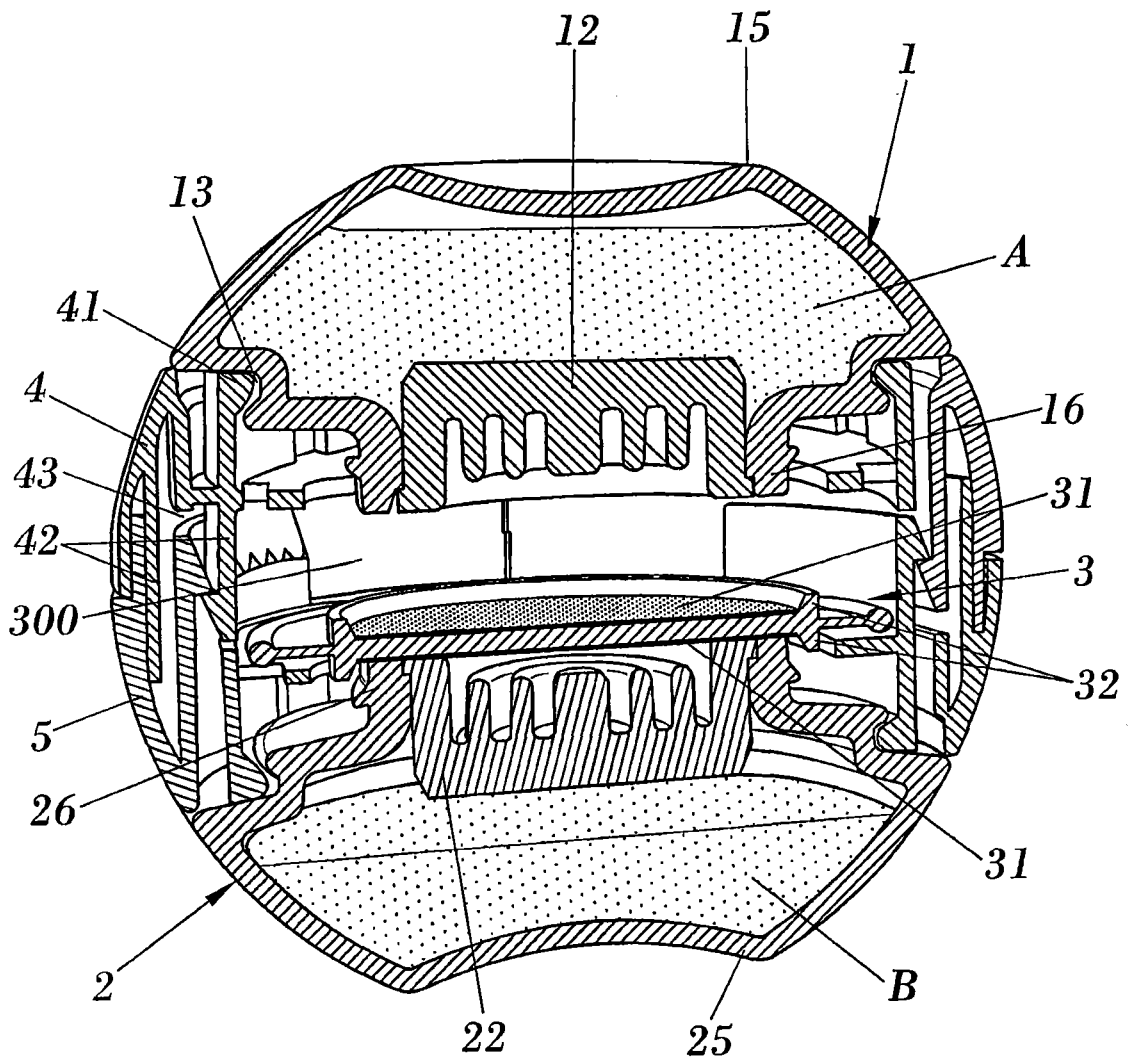


图5

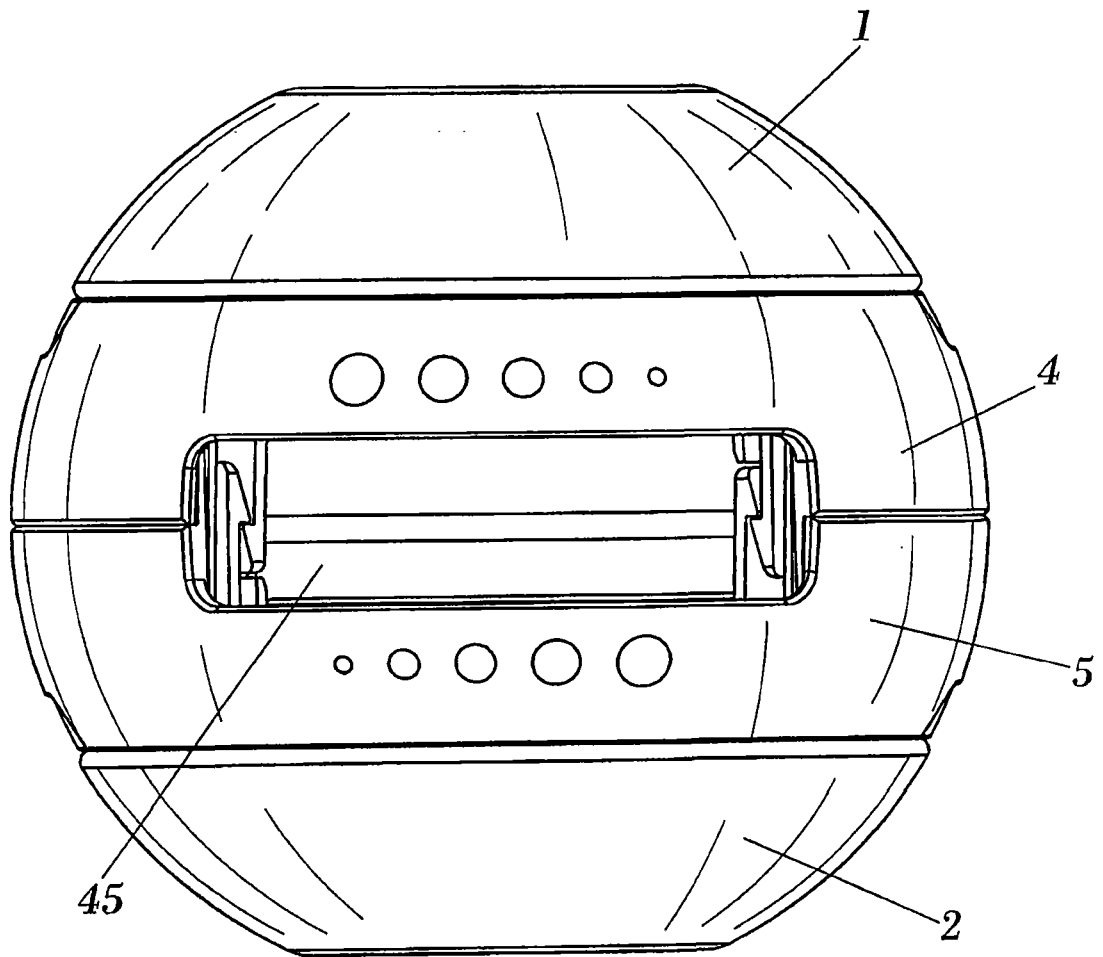


图6A

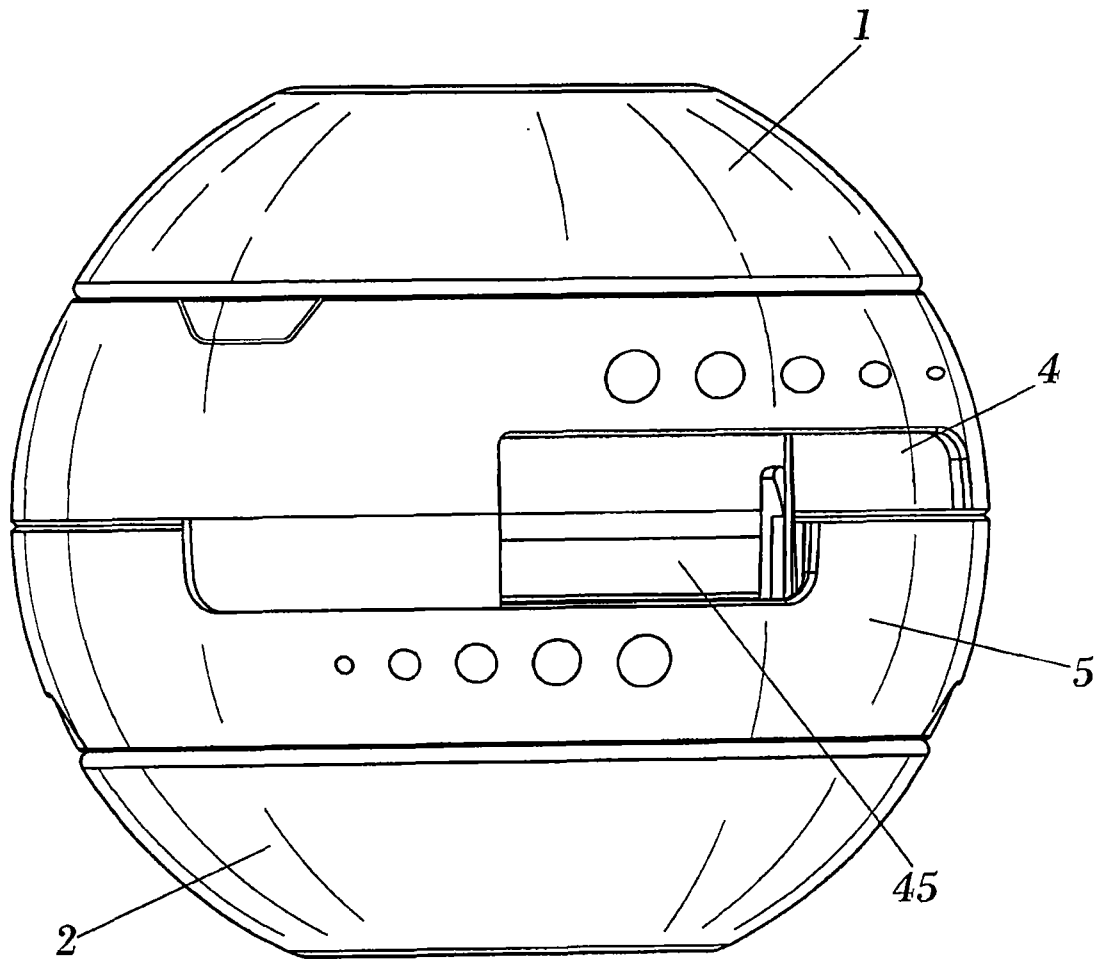


图6B

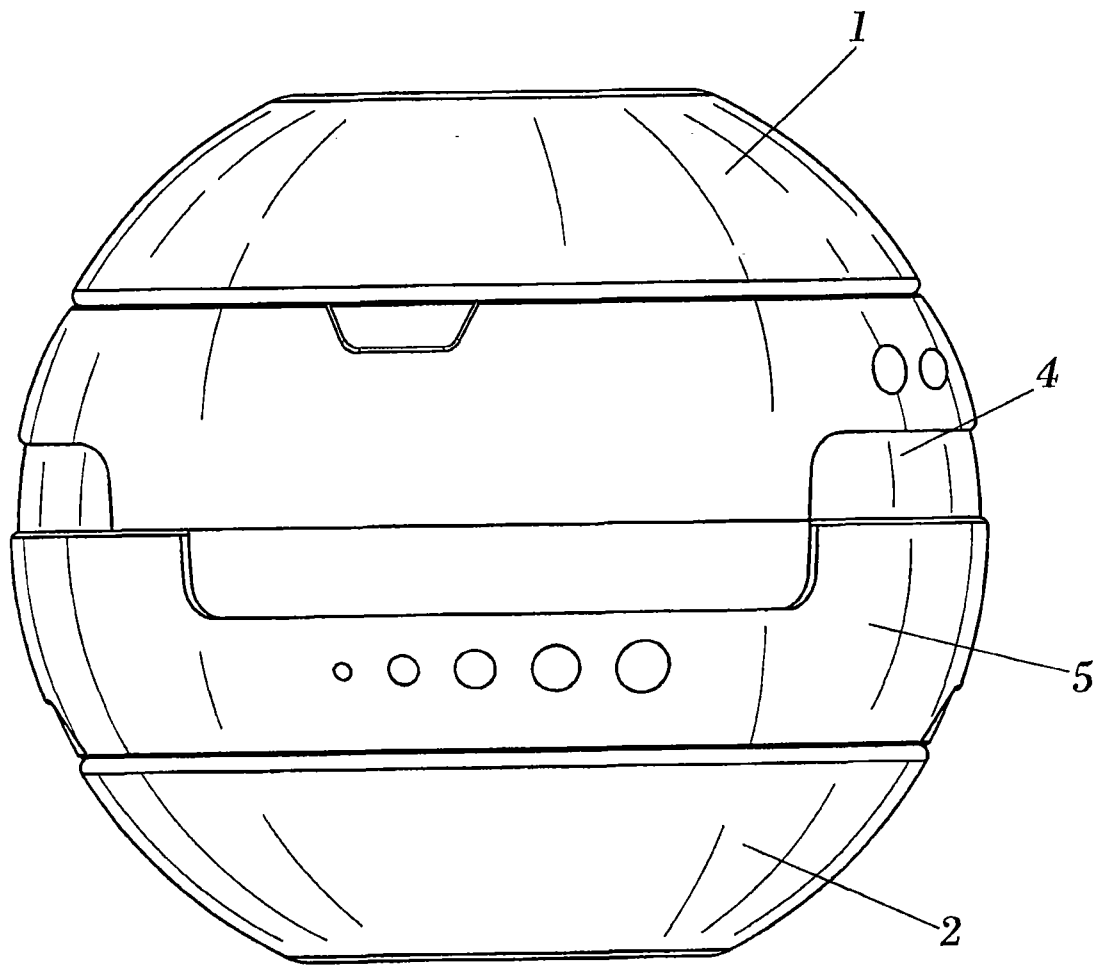


图6C

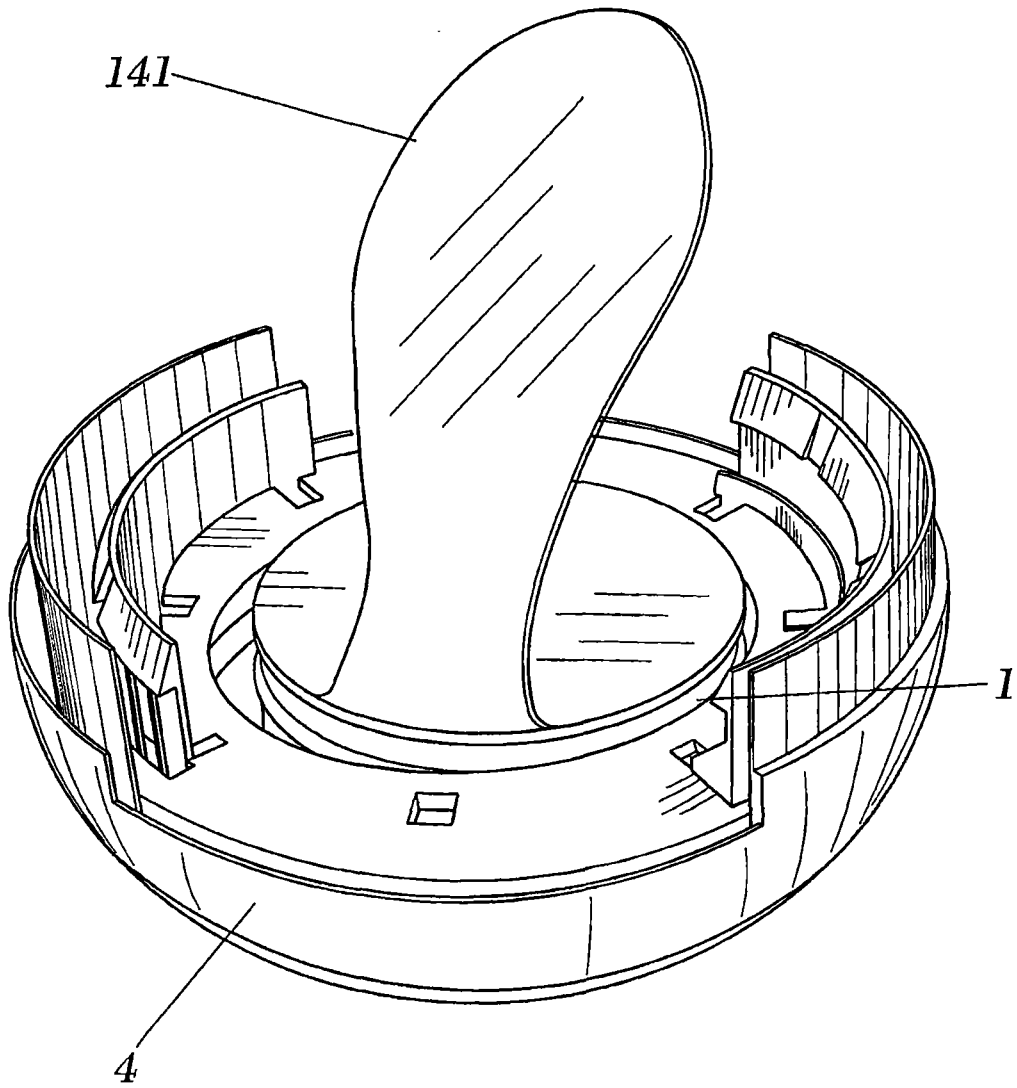


图7

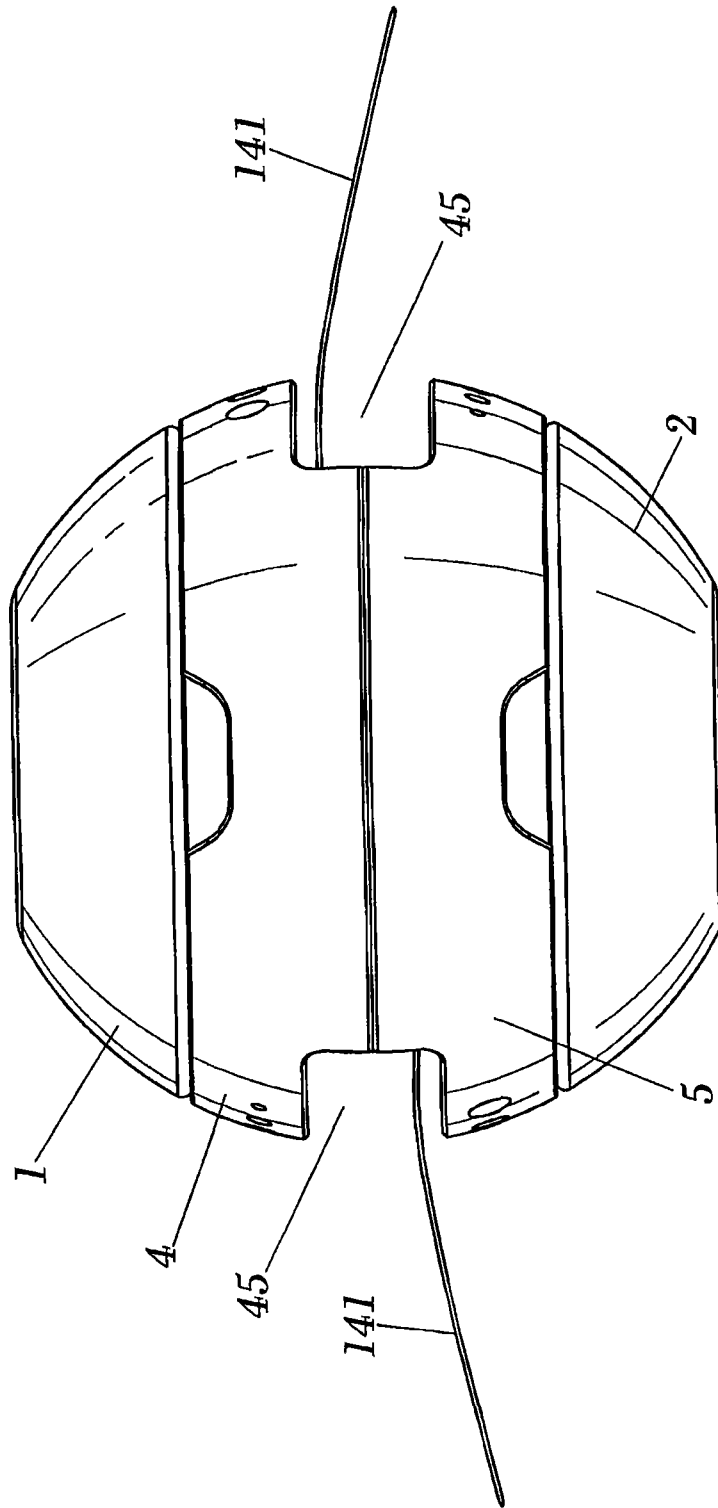


图8