

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

B65D 23/10

B65D 23/00 B65D 8/00



[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 00816446.0

[45] 授权公告日 2005 年 1 月 12 日

[11] 授权公告号 CN 1184108C

[22] 申请日 2000.10.21 [21] 申请号 00816446.0

[30] 优先权

[32] 1999.11.30 [33] DE [31] 29921066.9

[32] 1999.12.13 [33] DE [31] 29921877.5

[32] 2000.6.3 [33] DE [31] 10027673.3

[86] 国际申请 PCT/EP2000/010392 2000.10.21

[87] 国际公布 WO2001/040066 德 2001.6.7

[85] 进入国家阶段日期 2002.5.29

[71] 专利权人 汉高两合股份公司

地址 德国杜塞尔多夫

[72] 发明人 迈克尔·贝克尔 迪索尔夫·梅尔

帕特里克·卡明斯基

格里特里·海特布里克

弗兰克·勒默尔

审查员 程应欣

[74] 专利代理机构 中原信达知识产权代理有限责
任公司

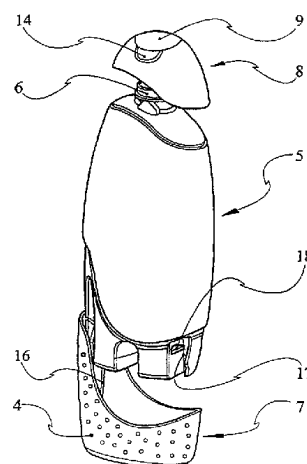
代理人 顾红霞 朱登河

权利要求书 2 页 说明书 10 页 附图 6 页

[54] 发明名称 合成材料瓶

[57] 摘要

本发明公开一种合成材料瓶，包括吹模制成的瓶体和至少一个用一种合成材料局部限定的外表面区域，这种合成材料比瓶体的合成材料软，其中，局部限定区域由注塑合成材料部分形成，该部分独立于瓶体并安装在瓶体上，注塑合成材料部分由具有橡胶触觉的热塑性弹性体制成。使用者的触觉能够对这种装置作出反应，因此使用者可以不用看就能感知包装装置的三维位置和方位，并且无需观察该包装装置的几何形状。



1. 一种合成材料瓶（1），其包括吹模制成的瓶体（5）和用一种合成材料局部限定的外表面区域，这种合成材料比瓶体（5）的合成材料软，其特征在于，局部限定区域由注塑合成材料元件（7）形成，该元件独立于瓶体（5）并安装在瓶体（5）上，注塑合成材料元件（7）包括具有橡胶触觉的热塑性弹性体。

2. 根据权利要求 1 所述的合成材料瓶，其特征在于，合成材料元件（7）在合成材料瓶（1）的相对两侧区域具有不同的长度尺寸。

10

3. 根据权利要求 1 或 2 所述合成材料瓶，其特征在于，合成材料元件（7）只设置在合成材料瓶（1）的下部或上部。

4. 根据权利要求 1 所述的合成材料瓶，其特征在于，所述合成材料元件（7）设置在瓶体（5）下侧。

15

5. 根据权利要求 1 所述的合成材料瓶，其特征在于，单独的合成材料元件（7）是用双成分注模法制造的双成分合成材料模制件。

6. 根据权利要求 5 所述的合成材料瓶，其特征在于，合成材料元件（7）形成为具有内芯层和外层的多层结构，该内芯层由合成材料制成并具有较高的硬度，该外层由具有橡胶触觉的热塑性弹性体制成，其相对较软。

20

7. 根据权利要求 5 或 6 所述的合成材料瓶，其特征在于，内芯层在瓶体（5）的基座区域部分地延伸穿过外层。

25

8. 根据权利要求 1 所述的合成材料瓶，其特征在于，在合成材料元件（7）中沿纵向延伸的合成材料导轨（16）与瓶体 5 的对应的底切部接合。

30

9. 根据权利要求 8 的合成材料瓶，其特征在于，合成材料元件（7）包括爪形件，该爪形件设置成与瓶体（5）的爪形件（18）相接合的，并且形成在合成材料导轨（16）处。

5

10. 根据权利要求 6 所述的合成材料瓶，其特征在于，相应的较硬合成材料是聚烯烃。

11. 根据权利要求 1 所述的合成材料瓶，其特征在于，合成材料元件（7）的外表面与合成材料瓶（1）的外表面的其余部分对齐。

10

12. 根据权利要求 1 所述的合成材料瓶，其特征在于，合成材料元件（7）在其外表面具有突起结构（4）。

13. 根据权利要求 12 所述的合成材料瓶，其特征在于，突起结构（4）以较小的量突出到合成材料元件（7）的外表面以外。

15

合成材料瓶

5 技术领域

本发明涉及一种带有容器壁的、且与盖子及其它用于此类及其类似容器的附件分开地或整体地形成的包装装置，如桶、瓶子、管子、罐子或袋子。本发明特别涉及一种吹模制成的玻璃瓶，优选地，涉及一种由任何种类的合成材料吹模制成的瓶子。

10

非排它性地，本发明尤其涉及一种由塑性合成材料制成的上述包装装置，作为盛装清洁洗护用品的容器。

背景技术

15

在这种性质的申请中，则为使容器内的内容物处在压力之下，经常要求使用者手工对容器施以挤压力，才可把一定量的容器内的内容物通过排放口倒出。原则上，在这种情况下，使用者可握住容器的任一部位，由于容器表面相同，使用者的触觉不能对其握住合适部位起到辅助作用。为把容器从一个放置位置放到另一位置的动作中也存在类似的现象。这样，容器易于从手中滑落，特别是当容器的光滑覆层沉积在表面时。用于封闭容器排放口的盖子上也有类似的现象，如螺旋式盖帽或压挤式盖帽。而且，包装装置的外观设计个性化还需要注意不要因此而引起其经济生产方面的问题。

20

25

另外，如果单独用触觉就可确定包装装置的三维位置和方位，这是很有用的。这种可能性对于例如装洗发精或浴液的容器是有利的，因为，由于使用者的脸上有泡沫，他/她眼睛无法睁开，但却希望确定容器开口或盖子所处的位置，并且希望知道容器在手里是拿正了还是拿倒了。

发明内容

因而，本发明具有这种目的，在如介绍部分叙述的那种包装装置的情况下，本发明能够提供一种作出使用者触觉能够响应的装置，以便使用者能够感觉得到，特别是，尽管使用者看不到却能感觉到装置的三维位置或方位，并且无需观察包装装置的几何形状。

本发明提供了一种合成材料瓶，其包括吹模制成的瓶体和用一种合成材料局部限定的外表面区域，这种合成材料比瓶体的合成材料软，其中，局部限定区域由注塑合成材料元件形成，该元件独立于瓶体并安装在瓶体上，注塑合成材料元件包括具有橡胶触觉的热塑性弹性体。

根据本发明，利用容器壁外表面上至少一处局部限定区域可实现这个目的，所述局部限定区域的合成材料的硬度与制备容器壁其它部位的合成材料的硬度不同。

本发明特别涉及这种定义的触觉领域，也就是，触觉的原则。根据本发明，这种包装装置的外表面具有其周边持续平滑的带状区域，制备该带状区域的合成材料的触觉、并优选其颜色都不同于包装装置外表面的其它部分。

如果只在容器壁的底部或上部设有局部限定区域，就可简单方便地感知包装装置的的三维位置和方位，这样是有利的。

在本发明的一个有利实施例中，如果在容器壁的底部至少设有一个低硬度的区域，特别是该区域具有橡胶触觉，这样会提示使用者握住包装装置的低部区域。

而且，本发明建议容器壁局部限定区域的外表面与其它部位的外表面大概直线对齐。这种安排具有美感并利于握住包装装置。

根据本技术的现状，只能制成具有单一材料表面的吹模主体。只有通过复合挤压工艺吹模法才能够制成与包装装置相似的不同条状材料包裹体。然而，通过吹模过程可得到以非平面方式布置的不同材料组成的区域，例如具有橡胶触觉的热塑性人造橡胶（TPE），甚至可以安排在完整地周绕的区域上。因而特别是在本发明的重要实施例中，进一步提出，所述的局部限定区域是与容器壁其他部位相连的分开的人造材料部分。因此包装装置的主体，特别是瓶状的主体，分成至少两部分。该主体由实际的包装装置（瓶体）和一个辅助元件组成，所述的包装装置后来装纳产品，所述的辅助元件形成包装装置外表面的第二部位，尤其是注塑的。该辅助元件，又被称为“单独的合成材料元件”，通过夹合、旋拧、粘合、焊接或类似方法特别地固定连接到包装装置的其余部位。

可以有不同方式生产注模成型的单独合成材料元件。它可以由能产生不同表面触觉的材料制成。然而，使用两种成分注模方法，单独合成材料元件也可以是由双成分注模法制造的两种成份的模制件合成材料，复合压挤成型的元件包括用于与包装装置的其余部分实现可靠连接的材料内芯，和具有所需触觉性质的材料外层。在那样的情况下，内芯可部分突出到外层内或与外层的表面大致直线对齐的设置，因而可与外层齐平或突起到外层之外，使得内芯刚好在表面外少许，以便不仅能改变触觉性质，还能进一步产生视觉效果。

而且，建议较硬的合成材料包括聚烯烃，较软的合成材料包括人弹性体材料。在此情形下，优选较硬的合成材料为聚乙烯（PE）或聚丙烯（PP），较软的合成材料为热塑性人造橡胶。

另外，如果局部限定区域与容器壁外表面的其余部位着以不同的颜色，是有利的。在由两种成分组成的单独材料元件中，如果，尤其是内芯材料和外层所着颜色不同，也可有利地提供不同的颜色。

不仅通过材料、选取所着颜色，而且还有表面的几何形状，可以进一步地把单独合成材料元件与包装装置的其余部位区分开。为此，建议至少一个的局部限定区域在其外表面上有多个突起形的结构。突起形的结构能易于被使用者的手指感知，他和她不用看也可找到容器壁上优选对之施力的点。而且，突起形的结构能够抗滑。同时，尤其是如果这些突起形的结构借助适当的色彩或质地显著地突出于背景基体突出时，这些突起形的结构会对使用者进行视觉刺激。因而，这些突起形的结构适于在视觉上使包装装置个性化，并且促使用户做出购买的决定。

另外，建议突起形的结构从容器壁外表面的其余部分稍微地突出。

而且，如果突起形的结构的硬度大于容器壁外表面其余部分的合成材料的硬度，是有利的。然而，特别优选地，突起形的结构具有比容器壁外表面其余部分的合成材料的硬度小的硬度。

在一个特别有利的实施例 中，进一步建议容器壁由具有内壳区域和外壳区域的多层壳所组成，内壳区域的合成材料的硬度较大，其中，突起形的结构从内壳区域向外突出并沿圆周嵌入在外壳区域的合成材料中。能够大规模经济地生产根据本发明的包装装置，且没有双成分注射模过程的问题。

就突起形的结构的硬度小于容器壁外表面其余部分的合成材料硬度而言，把突起形结构置于容器壁的开口中，可能是更加有利。

具体而言，本发明提供一种合成材料瓶，包括吹模制成的瓶体和至少一个用一种合成材料局部限定的外表面区域，这种合成材料比瓶体的合成材料软，其中，局部限定区域由注塑合成材料元件形成，该

部分独立于瓶体并安装在瓶体上，注塑合成材料元件由具有橡胶触觉的热塑性弹性体制成。

5 合成材料元件在合成材料瓶的相对两侧区域优选地具有不同的长度尺寸。

合成材料元件优选地只设置在合成材料瓶的下部或上部。或者，合成材料元件设置在瓶体下侧。

10 单独的合成材料元件优选地是用双成分注模法制造的双成分合成材料模制件。

15 合成材料元件优选地形成为具有内芯层和外层的多层结构，该内芯层由合成材料制成并具有较高的硬度，该外层由具有橡胶触觉的热塑性弹性体制成，其相对较软。

内芯层优选地部分地延伸穿过外层，特别是在瓶体的基座区域。

20 在合成材料元件中优选地沿纵向延伸的合成材料导轨与瓶体的对应的底切部接合。

合成材料元件优选地包括爪形件，该爪形件设置成与瓶体的爪形件相接合的，并且形成在合成材料导轨处。

25 相应的较硬合成材料可以是聚烯烃，优选是聚乙烯（PE）或聚丙烯（PP）。

合成材料元件的外表面与合成材料瓶的外表面的其余部分优选大致对齐。合成材料元件在其外表面优选地具有突起结构（4）。

突起结构优选以较小的量突出到瓶体外表面以外。

附图说明

下面参照附图更详细地描述本发明的实施例。其中，

5 图 1 为沿图 6 中的 I-I 线剖开的、根据本发明第一实施例的瓶体的纵剖面图；

图 2 为图 1 中瓶体的主视图；

图 3 为图 1 和图 2 中瓶体的一侧视图；

图 4 为图 1、图 2 和图 3 中瓶体的另一侧视图；

10 图 5 为图 1 到图 4 中的瓶体的仰视图；

图 6 为图 1 到图 5 中的瓶体的俯视图；

图 7 为图 1 到图 6 中的瓶体的分解状态图；

图 8 为本发明第二实施例的容器的部分主视图；和

图 9 为本发明第三实施例的按盖的立体图。

15

其中，图中标号代表下述部件：

1. 容器；2、圆周壁；3、基座壁；4、突起结构；5、瓶体；6、
开口；

7. 单独的合成材料元件；8、罩子；9、罩子顶盖；10、按盖；

20 11. 爪形安装件；12、宽侧面；13、薄膜折页；14、按槽；

15、区域；16、导轨；17、切边；18、爪形件；19、开口

在所有图中，同样的标号的意义相同，因此根据需要只说明一次。

具体实施方式

25 尽管下面在具体实施例的基础上描述本发明，可以理解本发明并不局限与此，它可以有利地利用于所有要改进触觉性质或选择改进其视觉效果的不同类别的包装中。

首先，详细说明图 1 到图 7 中示出的第一实施例。

合成材料制成的瓶子用作盛装液体浴液产品的容器。如图 7 所示，该瓶子主要由三部分组成，从而吹模制成的瓶体 5 具有一个顶端开口 6（图 7），但其它处是封闭的。所述的瓶子进一步包括单独的合成材料元件 7 和罩子 8，该罩子 8 具有公知方式的结构，压在瓶体 5 的开口 6 上，从而以爪卡合的方式与瓶体 5 连接。优选所述的三个部分，即瓶体 5、单独的合成材料元件 7 和罩子 8 具有不同的颜色。

罩子 8 由合成材料聚丙烯（PP）制成。它以公知的方式包括一个罩子顶盖 9，该顶盖 9 通过薄膜折页 13 或其它折页结构枢轴连接在罩子 8 上，并可借助于按槽 14 打开。

与蓝色的罩子 8 相比，瓶体 5 为白色，该瓶体 5 由合成材料聚丙烯（PP）制成。从图 7 中可明显看到，单独的黄色合成材料元件 7 放在瓶体 5 的下面并与瓶体 5 爪式卡合。单独的合成材料元件 7 采用双成分方式注塑而成，其外层由合成材料 TPE（热塑性人造橡胶）制成，其内层即芯层由合成材料聚丙烯（PP）制成。单独的合成材料元件 7 的外层带有突起结构 4，其形式为各个突起从单独的合成材料元件 7 的表面向外稍微突出。如图 5 所示，在单独的合成材料元件 7 的基座外表面上没有突起。合成材料元件 7 的芯层穿过外层形成四个区域 15。该芯层的硬度远大于外层的硬度，区域 15 作为在灌装厂运输容器时的导引辅助。在合成材料元件 7 的外层还可形成类似的元件，作为结构元件，并有技术上的优点。参照图 5，单独的合成材料元件 7 的基座可以有任意数量的不同形状的开口，优选为有两个圆形开口 19。

图 7 中特别清晰地示出单独的合成材料元件 7 和瓶体 5 之间的连接。径向伸延并在合成材料元件 7 内的四个合成材料导轨 16 与瓶体 5 的对应的底切部接合。把单独的合成材料元件 7 完全推到瓶体 5 上之后，通过瓶体 5 的爪形件 18 将该元件 7 保持住，该爪形件 18 与合成材料元件 7 的导轨 16 的相应爪形件相一致。

图 8 示出一个根据本发明第二实施例的构造的容器，该容器一般地用标号 1 表示。下面参照图 8，只能看到容器 1 的圆周壁 2 和基座壁 3。图中没有示出容器 1 的上部，该上部可以为任一所需的形状。例如，该上部为可被密封盖封紧的倒出口或类似的口部。圆周壁 2 可以是柱形、矩形、椭圆形或其它需要的形状。

在容器 1 的圆周壁 2 上邻近基座壁 3，设有许多突起结构 4，该突起结构 4 可以均匀地或间断地分布在圆周壁 2 上。如果需要，可以提供不带有突起结构 4 的圆周壁 2 的区域。优选地，在圆周壁 2 上把突起结构 4 设在完全相反的点上，因此用一只手的拇指和其它手指从圆周壁 2 的对立点即能向容器 1 施加挤压力，其中突起结构 4 给使用者一个点的指示，表明最好在該点处施加挤压力。尽管在本发明的当前实施例中將突起结构 4 提供在圆周壁 2 的区域并邻近容器的基座壁 3，还可以不在当前区域或除当前区域之外，选择圆周壁 2 的其它区域。突起结构 4 可以与圆周壁 2 成一直线设置，或从圆周壁 2 的表面突出一微小的程度。突起结构 4 的横截面可以是圆形、角形、椭圆形或其它合适的形状，并且其露出的平面可以是平的、曲形的、光滑的或粗糙的。

与先前的实施例相比，突起结构 4 由硬度不同于制造圆周壁 2 外表面的合成材料硬度的合成材料制成，根据因结构所选择的合成材料，突起结构 4 可以相应地有比形成圆周壁 2 表面的合成材料或大或小的硬度。

优选使用为行家周知的双成分注塑工艺来制造容器，其中，一种合成材料成分具有较大硬度，另一种合成材料成分具有较小的硬度。优选第一种合成材料为从聚烯烃组中选择的材料，尤其是聚乙烯（PE）或聚丙烯（PP）、优选第二种合成材料为从弹性橡胶材料组中选择的材料，例如人造橡胶，特别是热塑性人造橡胶。

在采用双成分注塑制造具有突起结构 4 的容器的情况下，优选这样的步骤：当具有突起结构 4 的容器要有比容器壁 2 外表面的合成材料高的硬度时，在第一步骤，容器壁 2 的内芯层由较硬的合成材料经注塑而成，而且突起结构 4 从该内芯层向外突起。随后，在内芯层上注塑出外层，该外层形成容器壁 2 外表面并且较软，藉此突起结构 4 被嵌在外层的较软合成材料内。

如果需要突起结构 4 应当具有比圆周壁 2 外表面的合成材料较小的硬度，步骤是这样的：第一步，用较硬的合成材料注塑成全部圆周壁 2，其中同时在圆周壁 2 上制得多数与多个突起结构 4 相应的穿孔。在接下来的步骤中，将较软的合成材料注塑到圆周壁 2 上的穿孔中，以便制造突起结构 4。这些突起结构 4 可通过薄薄的连接网以网状方式在圆周壁 2 的内表面相互连接。

在容器 1 的全长上容器壁 2 的壁厚可以基本一致。然而，也可以提供含有突起结构 4 的容器壁 2 的部分的壁厚大于容器 1 其余部分的壁厚，藉此接近基座壁 3 的容器 1 将获得高于其余部位的形状刚度。相反的壁厚分布也对许多应用有利。

图 9 示出根据本发明的另一个实施例中的按盖，它一般地用标号 10 表示。在此实施例中，在按盖 10 的圆周壁 2 上，在沿直径相对立的宽侧面 12 上有突起结构 4。这些突起结构 4 示意使用者何处应当施以手指的力量以便使宽侧面 12 产生形变。例如，当需要把按盖 10 从容器上移开以便能够倒出容器内的内容物时，为使按盖 10 的爪形安装件 11 脱离其与补充装置的接合，需要使宽侧面 12 发生这样的变形，该补充装置可接合在容器的后面（未示出）。可以采用类似的方式构造螺旋式密封盖的圆周壁，以改进对其的操控。

突起结构也能提供在外盖上，该外盖包绕内部的密封盖，以便利于移开外盖。

最后，可能需要给本发明提供辅助零件，以用在前述种类的包装装置中。例如，能够安装，如夹持在容器或密封盖上的平板壁、板、盘或类似物（未示出），这些平板壁、板、盘或类似物可以前述方式构造并带有突起结构。术语“辅助零件”还包括绕着容器或密封盖的圆周壁延伸的带状物（类似地，没有示出）。

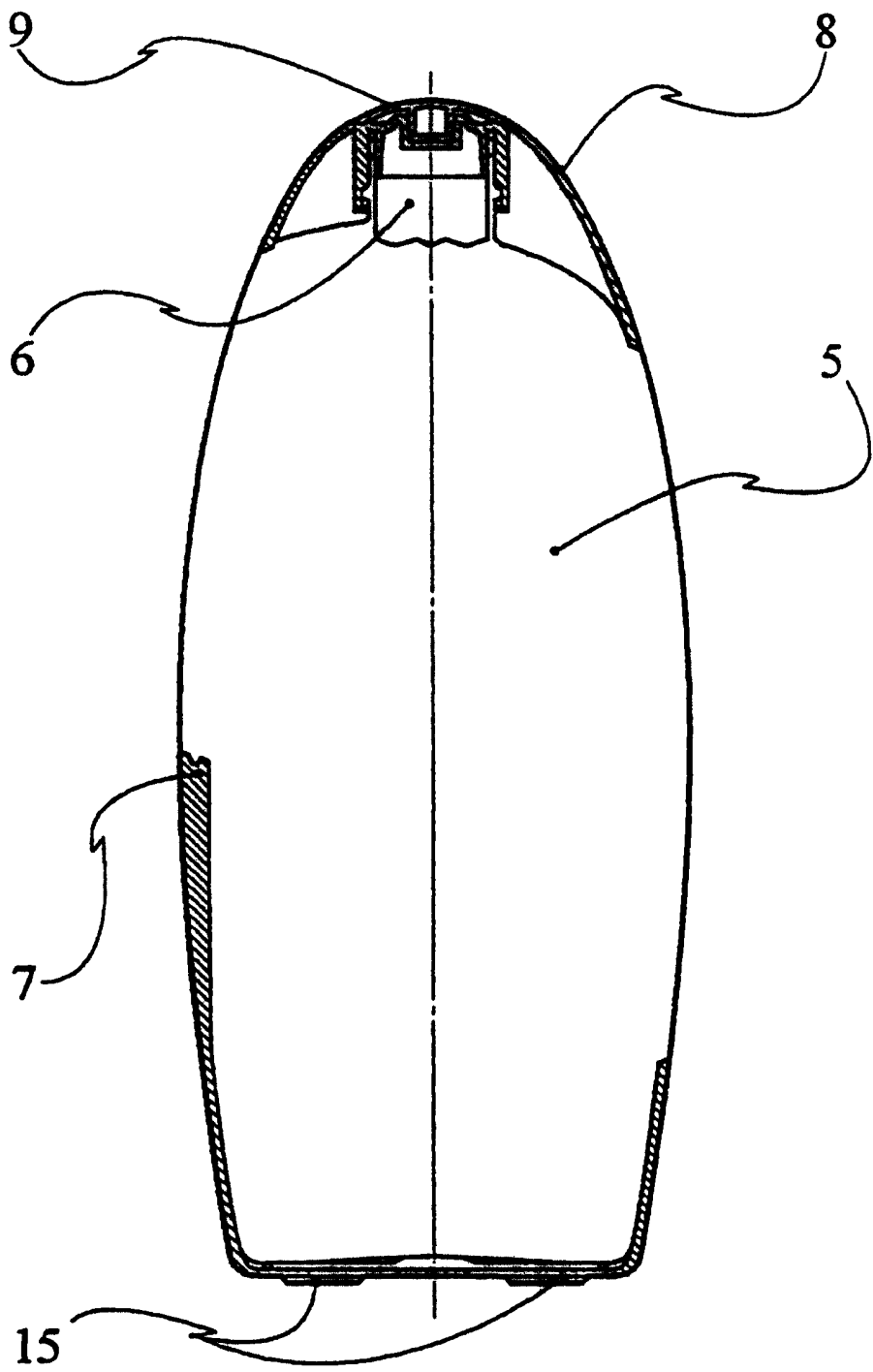
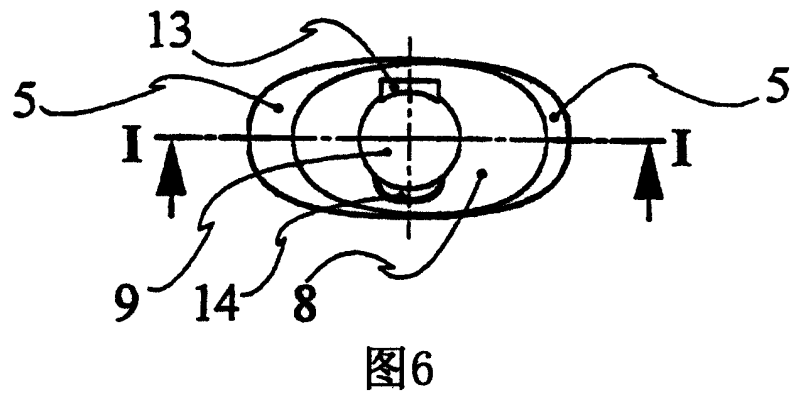
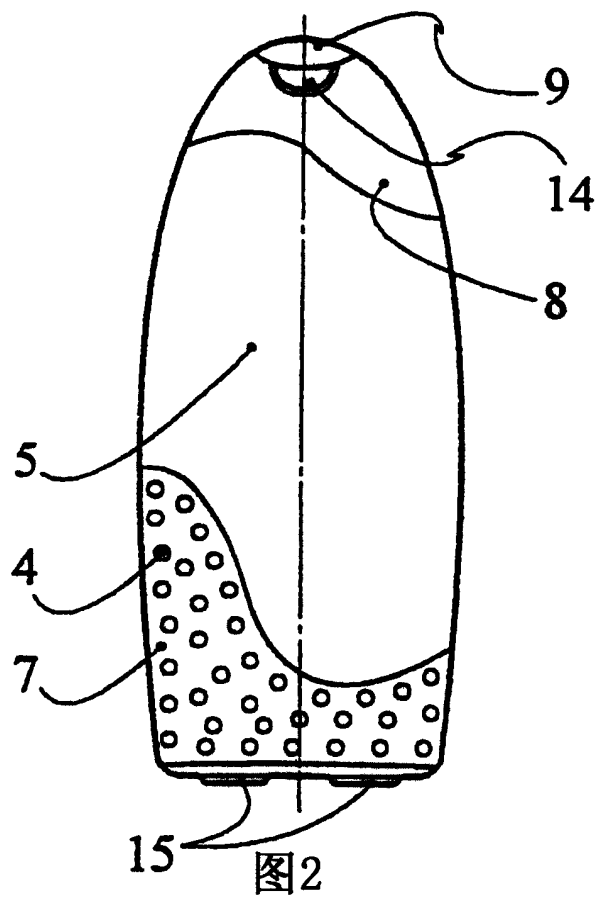
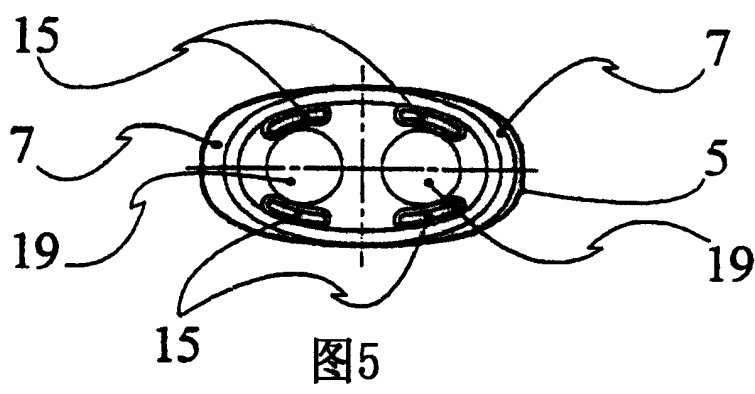


图1



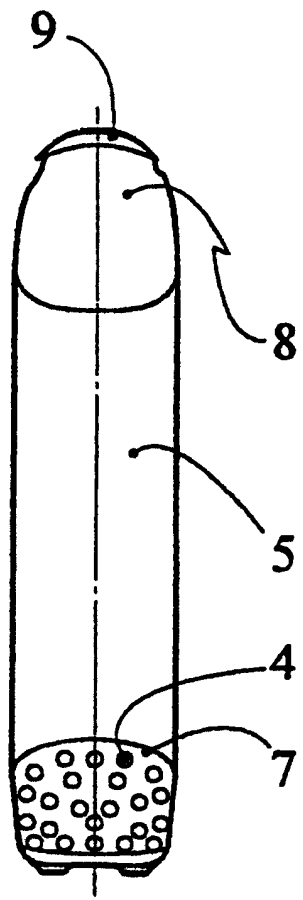


图3

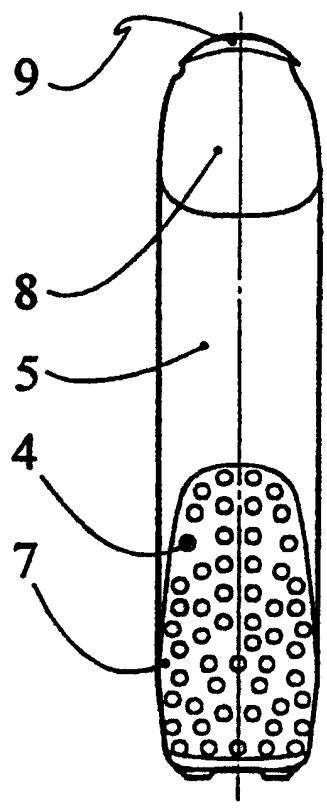


图4

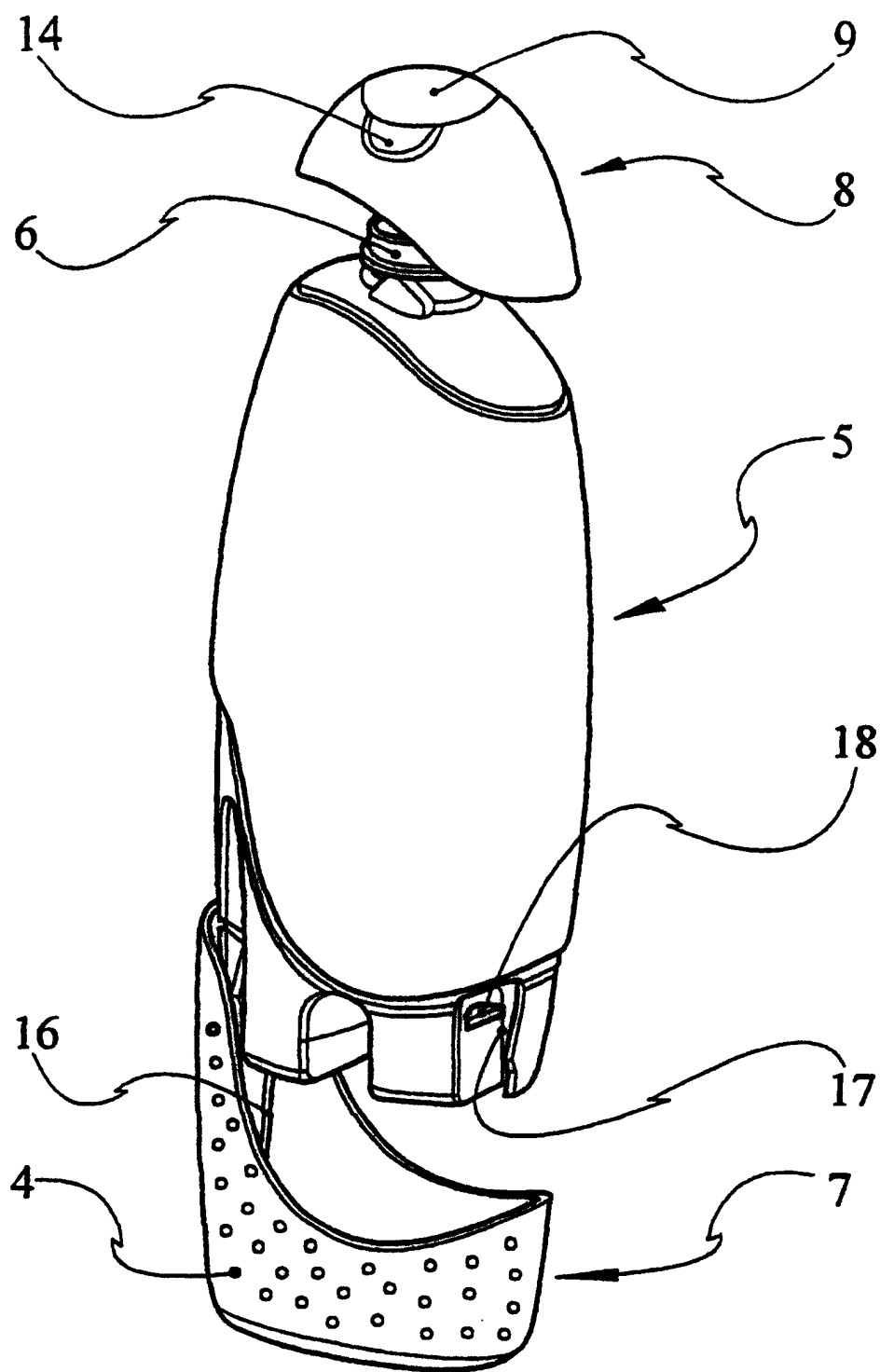


图7

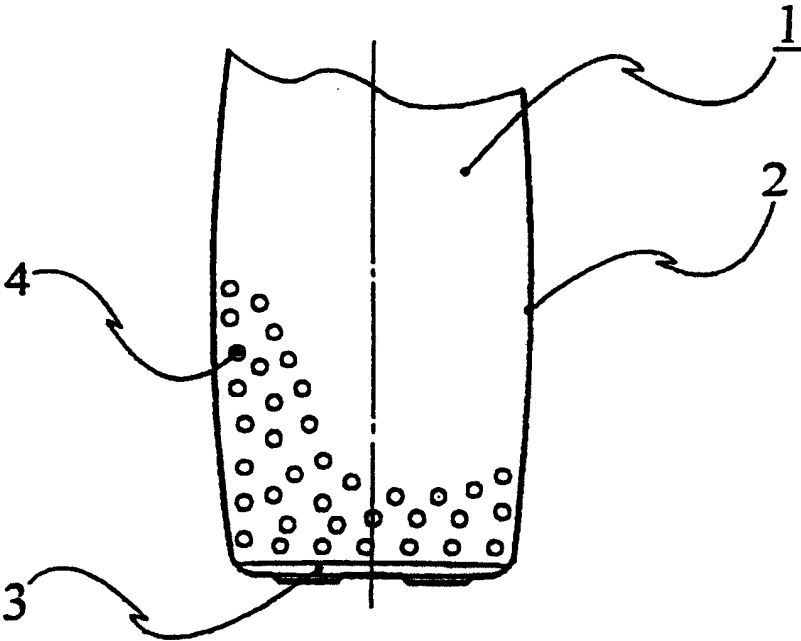


图8

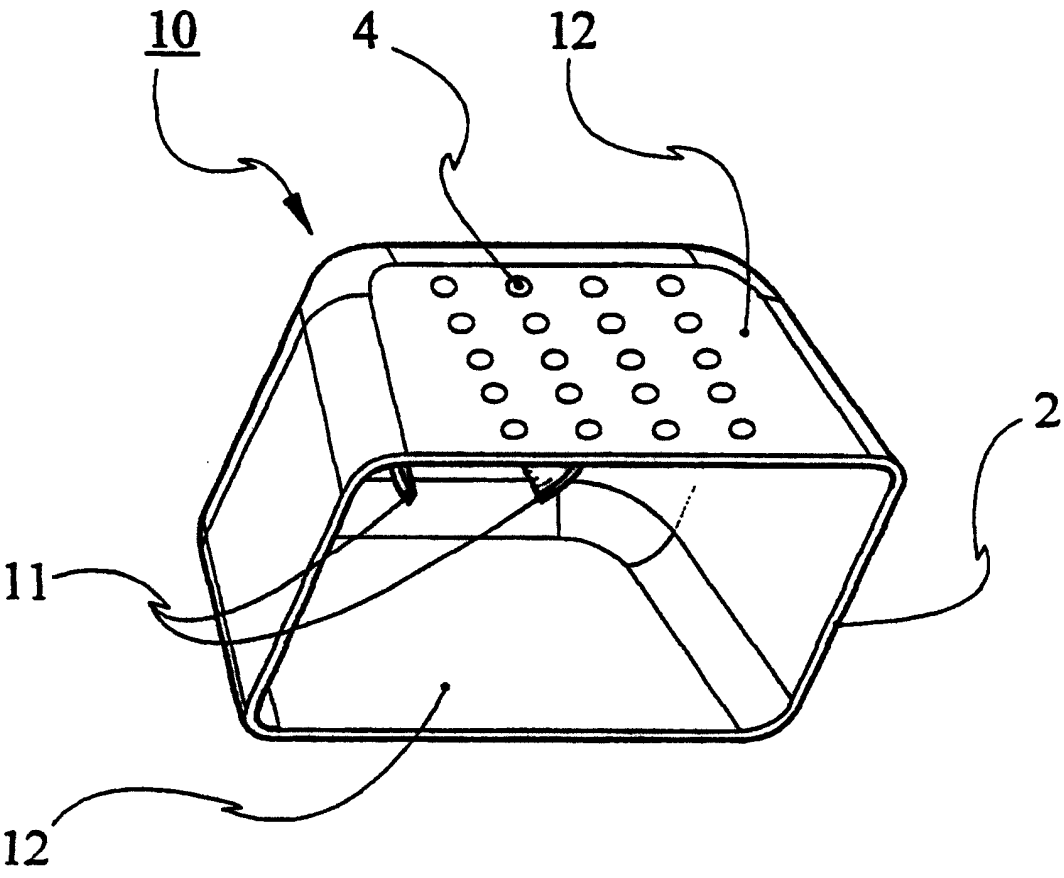


图9