[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl[7]
B65D 47/06
B65D 25/46

[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 02825220.9

[43] 公开日 2005 年 4 月 6 日

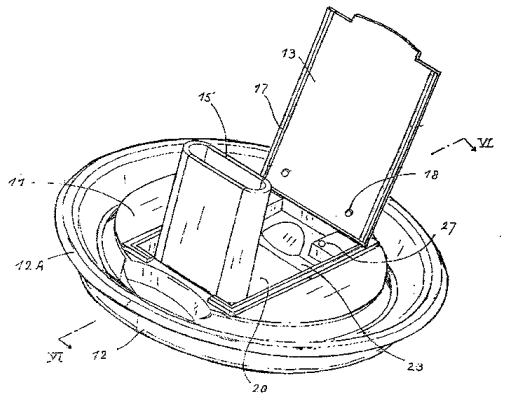
[11] 公开号 CN 1604868A

[22] 申请日 2002.12.13 [21] 申请号 02825220.9
[30] 优先权
[32] 2001.12.17 [33] BE [31] 2001/0820
[86] 国际申请 PCT/BE2002/000190 2002.12.13
[87] 国际公布 WO2003/051733 法 2003.6.26
[85] 进入国家阶段日期 2004.6.17
[71] 申请人 保罗·松
地址 比利时马尔什昂法梅讷
[72] 发明人 保罗·松
[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 谢丽娜 顾红霞
权利要求书 2 页 说明书 7 页 附图 5 页

[54] 发明名称 带有铰接管嘴的饮料罐盖

[57] 摘要

本发明涉及一种扁平罐盖(10)，设置有铰接管嘴(15)，在部分揭开封盖(13)后能够抬起该铰接管嘴(15)以饮用罐中的饮料，然后该铰接管嘴(15)可以与封盖一起向下折叠，从而将罐子密封以保存剩余的饮料供之后饮用。所述的罐盖能够永久地将管嘴和装在罐中的饮料保持在良好的食用卫生条件下。



ISSN1008-4274

1. 一种装有封盖（13）以及刚性管嘴（15）的饮料罐盖，该刚性管嘴与罐盖相连，能够在下位置与上位置之间转动，在下位置处，管嘴的内部通道不与罐的内部连通，在上位置处，管嘴的内部通道与罐的内部连通，该罐盖的特征在于，包括：扁平部分（11），在其中央部分形成有空腔（20），所述空腔大致呈长方形并具有侧壁（21）和底部（22），该底部带有在其中穿透的开口（24）；通过铰链部件（14）在空腔（20）的一个末端与扁平部分（11）相连的封盖（13）；具有第一自由端和第二端的刚性管嘴（15），第二端通过铰链部件与空腔（20）的侧壁（21）相连，从而能够在下位置和上位置之间转动，在下位置处，管嘴的第二端位于紧靠空腔（20）的侧壁（21）的位置，而上位置朝向扁平部分（11）的外部；以及柔性密封膜（28），将所述开口（24）的周边的一部分连接到管嘴（15）周边的不与空腔（20）的侧壁相连的部分。

2. 如权利要求 1 所述的罐盖，其特征在于，该罐盖是整件模铸成的。

3. 如上述任一项权利要求所述的罐盖，其特征在于，管嘴（15）所连接到的空腔（20）的壁包括形成在其上的用于与管嘴（15）的第二端共同作用以将管嘴保持在下位置的装置（26）。

4. 如上述任一项权利要求所述的罐盖，其特征在于，空腔（20）的底部（22）包括至少一个凸肩（25），凸肩被气孔（27）穿透，气孔（27）用于在封盖处于上位置时使罐中的内容物处于大气压力之下，该气孔在封盖（13）处于下位置时被封闭。

5. 如上述任一项权利要求所述的罐盖，其特征在于，在封盖（13）的内面上有密封装置（17），密封装置的位置使得其能够与形成在扁

平部分（11）的外表面上的凸缘相配合。

6. 如上述任一项权利要求所述的罐盖，其特征在于，封盖或扁平部分包括用于在管嘴（15）处于上位置时将封盖（13）保持在下弯位置的装置。

7. 如权利要求 1-4 中任一项所述的罐盖，其特征在于，封盖和扁平部分包括用于在管嘴（15）处于上位置时将封盖保持在下弯位置的装置。

8. 如上述任一项权利要求所述的罐盖，其特征在于，扁平部分（11）具有周缘（12），周缘与环（12a）成一整体，用于将罐盖固定到饮料罐。

9. 一种装有封盖（13）以及刚性管嘴（15）的饮料罐，该刚性管嘴与罐相连，能够在下位置与上位置之间转动，在下位置处，管嘴的内部通道不与罐的内部连通，在上位置处，管嘴的内部通道与罐的内部连通，该饮料罐的特征在于，包括罐盖，该罐盖包括：扁平部分（11），在其中央部分形成有空腔（20），所述空腔大致呈长方形并具有侧壁（21）和底部（22），该底部带有在其中穿透的开口（24）；封盖（13），通过铰链部件（14）在其一个末端与扁平部分（11）相连；具有第一自由端和第二端的刚性管嘴（15），第二端通过铰链部件与空腔（20）的侧壁（21）相连，从而能够在下位置和上位置之间转动，在下位置处，管嘴的第二端位于紧靠空腔（20）的侧壁（21）的位置，而上位置朝向扁平部分（11）的外部；以及柔性密封膜（28），将所述开口（24）的周边的一部分连接到管嘴（15）周边的不与空腔（20）的侧壁相连的部分。

10. 如权利要求 9 所述的饮料罐，其特征在于，罐盖具有如权利要求 2-8 中所述的任何特征。

带有铰接管嘴的饮料罐盖

技术领域

本发明涉及装有封盖和管嘴的饮料罐。特别是涉及这种罐的罐盖。

背景技术

当消费者在去掉封盖之后要从罐中直接饮用饮料时，通常必须将嘴唇靠在罐的外表面。在包装、运输和存储这些罐子时，这个外表面常常会被各种库存操作和交接所产生的各种尘土和污染物弄脏。

在配送网络中也是一样，这些罐子被各种人反复交接。例如，在超市的冰箱中，这些罐子被大量的人用手摸过，通常是为了查看它们是否是凉的。不仅如此，这些罐子常常被放在地上，因而处于动物可以接触到的范围之内，或者可能接触到化学品、腐质、油脂、油、等等。所有这些都意味着现在在市场上的饮料罐的卫生状况十分值得怀疑。此外，当消费者，特别是儿童，从罐子中直接饮用饮料时，伤到嘴唇或舌头的情况也不鲜见。

为了避免罐子被各种尘土和污染物弄脏，并且为了使消费者能够在卫生条件下直接从罐子中饮用饮料，已经提出了一种方案：在罐子上装配一个管嘴件，该管嘴在从罐盖上揭下封盖时弹出。

例如，公开号 US-A-4407425 的发明记载了一种容器盖，包括折叠在可揭起的盖帽下方的管状部件，该管状部件在盖帽从罐盖上被揭下时弹出。该罐盖并不能允许罐子在打开之后重新封闭。

但是，对于饮料容器或罐子来说，即使装有在从罐盖上揭下封盖

时弹出的管嘴，目前还是存在这样的问题：当容器中的内容物没有一次喝完时，不能真正地密闭地再次封闭该容器。而且，流过管嘴的液流并不总是很好，因此，常常难以将容器完全倒空。不仅如此，当管嘴弹出罐子的时候，一些饮料常常会溅到罐子的顶面或者溅入常常出现在罐盖上的嘴唇。

公开号为 WO-0059795 的发明记载了一种罐盖，该罐盖装有：可拆卸管嘴，管嘴的排列方式使得其能够在下位置和上位置之间往复转动；封盖，在打开封盖后，能够将其再次关闭。但是，设置在此罐盖上的管嘴是要安装到罐盖的基底上的，并且因此必须单独制造。为了将管嘴安装到罐盖基底上，需要提供铰链部件，该铰链部件应与罐盖的基底模铸在一起并应处于精确的位置。在管嘴向着上方位置移动了一次或者两次之后，制造上的容差并不总能保证完美的固定配合。此外，已经观察到，在管嘴与罐盖的连接处，紧密性也不够理想。最后，制造这样的罐盖需要将三个部件组装在一起。

发明内容

本发明的目的是克服已知的装有弹出式管嘴的罐盖的缺点，并同时简化罐盖的制造过程以及罐盖装配到用于盛放饮料的罐子上的过程。

本发明的目的是提供一种新的扁平罐盖，该罐盖带有铰接管嘴，管嘴能够弹出罐子以允许饮用罐中容纳的饮料，并能够在这之后向下折叠以便将罐子重新密闭，从而保留剩余的饮料供以后饮用。

本发明的另一个目的是提供一种饮料罐盖，该罐盖带有封盖和管嘴，该管嘴能够弹出罐子以便将罐倒空，并且该管嘴被设计成从罐盖部分地揭开封盖时能够避免液体洒出或溅出的形式。

本发明还有一个目的是提供一种饮料罐盖，该罐盖装有：能够在

打开之后再次关闭的封盖，以及能够在工业生产线上容易地整体制造的铰接管嘴。

根据本发明的饮料罐盖包括：扁平部分，在其中央部分形成有空腔，所述空腔大致呈长方形，所述空腔的底部带有在其中穿透的开口。封盖通过铰链在铰链的一端与扁平部分相连。刚性管嘴与空腔的侧壁相连，从而能够在空腔内部的下位置和朝向扁平部分之外的上位置之间转动。柔性密封膜通过空腔底部将开口的周边的一部分连接到管嘴周边的不与空腔侧壁相连的部分。当管嘴处于下位置时，其末端与空腔侧壁相接触，并以这样的方式连接到侧壁上：在管嘴的这个位置上，其内部通道不与罐的内部相连通。与此相反，当管嘴处于上位置时，其内部通道通过自由通道与罐的内部相连通，该自由通道由柔性膜释放，使得消费者能够通过将其嘴唇靠在管嘴的自由端而饮用到罐中的内容物。

根据本发明的罐盖的设计使得在为了饮用管嘴所在的罐中的内容物而将管嘴定位在上位置之后，能够将管嘴折回，且封盖能够再次关闭。当罐中的内容物没有被一次喝完时，该罐子能够被再次封闭。这防止了任何种类的昆虫或垃圾侵入罐的内部并进入饮料中。罐盖有利地具有气孔，用于将液体通过管嘴良好地倒出并令人满意地将罐倒空。不仅如此，由于罐盖是完全扁平的，因此具有不会改变常用罐子的正常外部尺寸的优点，所以它们能够储存在常用的自动售货机中。

通过阅读以下说明并参考附图，本发明的其它特性和优点将变得清晰。

附图说明

图 1 为根据本发明的饮料罐盖的透视图，封盖是关闭的；

图 2 示出图 1 的罐盖，且封盖处于上位置；

图 3 示出图 2 的罐盖，且管嘴处于上位置；

图 4 示出一个实施例，其中，封盖被向下折叠而管嘴仍然处于上位置；

图 5 为沿图 1 中 V-V 线截开的剖视图；

图 6 为沿图 3 中 VI-VI 线截开的剖视图。

具体实施方式

图 1 到图 4 示出根据本发明的饮料罐盖的一个例子。罐盖 10 包括：带有周缘 12 的大致扁平部分 11，周缘 12 与环 12A 呈一整体，用于将罐盖固定到罐子（未示出）上。扁平部分 11 有利地由合成材料制成，而环 15 可由任何材料制成，例如由铝或其它金属或非金属材料制成。通过例如卷边的方法将罐盖固定在罐子上。

扁平部分 11 包括封盖 13，该封盖大致呈矩形，能够沿着其三个边揭开，并能够通过绕其第四边转动而抬升到抬起位置，该封盖通过第四边利用铰链部件 14 与扁平部分 11 相连（图 2）。形成于扁平部分 11 中的凹口 31 为将封盖揭开到抬起位置提供方便。当处于抬起位置时，封盖 13 露出大致呈矩形的空腔 20，空腔 20 形成在扁平部分 11 的中部，与空腔 20 的侧壁以及与扁平部分 11 呈整体的管嘴 15 容纳在该空腔中。

在封盖 13 的内面上，有利地设置有由弹性体制成的压紧条 17，压紧条的位置使其能与在扁平部分 11 上沿着空腔 20 的周边形成的凸缘相配合，并因此在封盖 13 抬起后又折回时保证了完好的紧密配合。在位于管嘴所在的空腔 20 的末端处的侧壁与处于下位置的管嘴 13 的自由端之间，空腔的底部露出一突出部分 23。在该突出部分上形成有两个凸肩 25，每个凸肩都有通孔 27，用于使空气或气体流入罐中。气孔可以是任何数目。当封盖 13 折到下位置时，通过例如形成在封盖 13 的内面上的凸点 18，封盖将气孔封闭。优选地，凸肩 25 和/或凸点 18 由弹性体所覆盖，以保证完好的紧密性。当封盖处于抬起位置时，气孔 27 被打开并允许空气进入罐中。这使得容纳在罐中的液

体能够受到大气压力的作用并利于将罐倒空。

优选地，管嘴 15 是刚性扁平管，其截面积足够大，以允许液体良好地流出并使装有该罐盖的罐能够被完全倒空。通过由例如弹性体制成的铰链部件 16，管嘴 15 的一端沿着其周边的一部分与空腔的侧壁 21 相连。铰链部件 16 允许管嘴在下位置（图 2）与上位置之间转动，在上位置处，管嘴从扁平部分 11 中立起（图 3）。

在通过附图说明的实施例中，铰链部件 16 位于空腔的末端，该末端与连接管嘴和扁平部分 11 的铰链部件 14 所在的末端相对。空腔 20 底部中的凹口 32 利于接触到管嘴的自由端，从而将其抬起到上位置。

在如图 4 所示的一个有利的实施例中，封盖设置得能够在管嘴 15 处于上位置时向下折叠，并且，利用一定的柔性，能够保持在弯曲位置，从而不会妨碍将管嘴的出口放在嘴里以便饮用罐中的内容物。可以在封盖的边缘或空腔的边缘上提供保持装置，以起到这样的效果。

当处于下位置时，管嘴 15 的内端位于紧靠空腔 20 的侧壁 21 的位置（图 5）。优选地，由形成在空腔的侧壁 21 上以便与管嘴的下端相配合的凸键 26 将管嘴保持在该位置上。在管嘴的这一端上，有利地形成一个密封连接，例如，形成弹性体封装。在管嘴的下位置上，管嘴的内部通道不与安装有该罐盖的罐的内部连通，并且阻止了罐中装的液体进入管嘴。这在管嘴转到上位置时避免了液体溅出或洒出。

柔性密封膜 28 将管嘴 15 的周边的不与空腔 20 的侧壁相连的部分连接到开口 24 的周边的一部分上，开口 24 穿透空腔的底部 22 而形成。当管嘴处于下位置时，柔性膜 28 自身折叠，防止液体沿着管嘴 15 泄漏。这保证了安装了这种罐盖的罐具有完好的密封性。

另一方面，当管嘴处于上位置时，其下端与空腔的侧壁 21 脱开且柔性膜 28 通过空腔 20 的底部将开口露出，从而在空腔 20 中在罐的内部与管嘴 15 的内通道之间形成四周密封的通道 29。当消费者将嘴唇放在管嘴的自由端上并倾斜罐子，从罐中饮用内容物时，不会有液体洒到罐盖的顶面上。此外，漏斗形截面的自由通道也便于倒空罐子。

应该看到，根据本发明的罐盖的顶面是完全扁平的。这有利于罐盖在饮料罐灌装机中的稳定性。而且，罐盖的完全扁平的顶部使得罐子能够彼此叠放在一起。另一方面，当处于上位置时，封盖 13 通过铰链部件 14 保持与罐盖相连，并从罐的周边突出。这使得该罐子能够放在一些现在在车辆上用于该目的的支架上。不仅如此，如图 4 所示，封盖向下折叠的方式使其不会妨碍将罐子握在手中，也不会妨碍将管嘴的出口放在嘴里以便饮用罐中的内容物。

因为在封盖被打开前管嘴 15 始终保持在封盖 13 之下而受到保护，所以管嘴永远是处于食物级别的干净程度并因此可以放在嘴里而不会有令消费者受到污染的可能性。此外，由合成材料制成的管嘴不会割伤或划伤消费者的手指。

当消费者不一次喝完罐中的所有内容物时，他可以将管嘴重新放到下位置并随后再次关闭封盖。此时罐子被再次密封，避免了昆虫、烟头、灰尘颗粒或其它任何垃圾进入罐中。因而保持罐子的管嘴和内容物都不暴露在外部污染之下。

采用模铸，易于将根据本发明的罐盖制造成一整体件。当使用金属环将罐盖固定到罐子上时，能够通过例如二次注塑，将合成材料制成的部分与该环组装到一起。该罐盖通过绕着罐体开口的边缘卷曲而固定到罐上。

应该理解，附图中示出的以及上述的实施方案都仅仅是根据本发明的实施方案的一个示例，而且根据本发明的实施方案并不限于这个实施方案的示例。

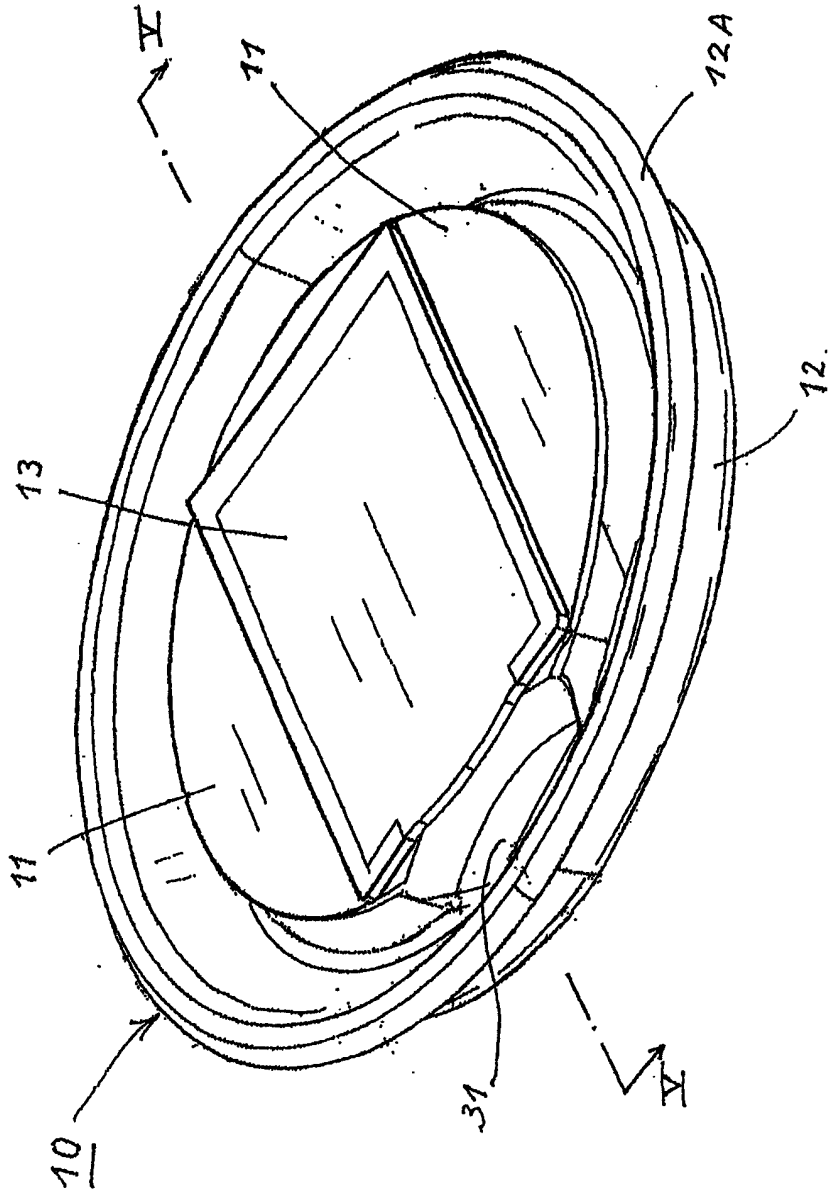


图 1

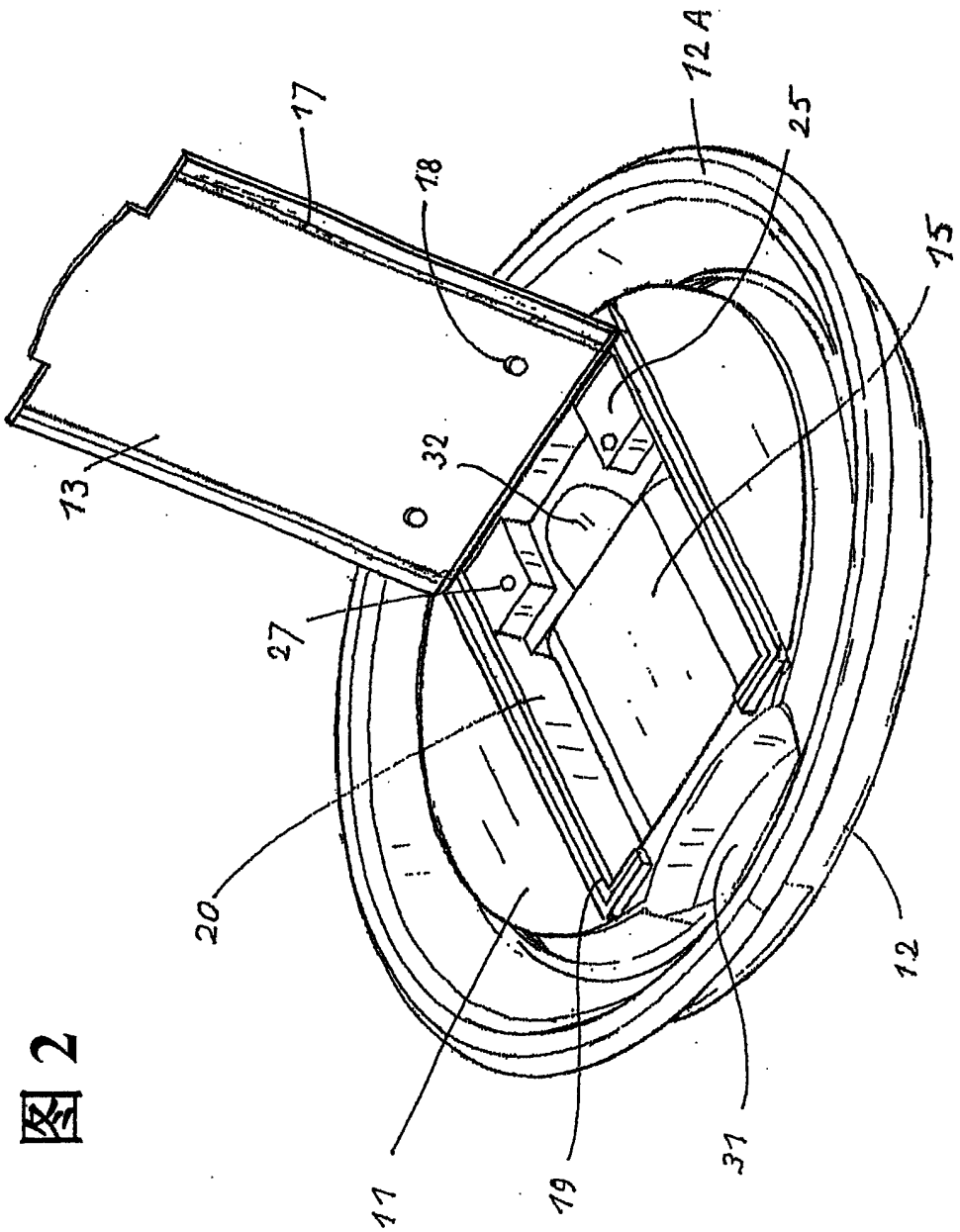


图 2

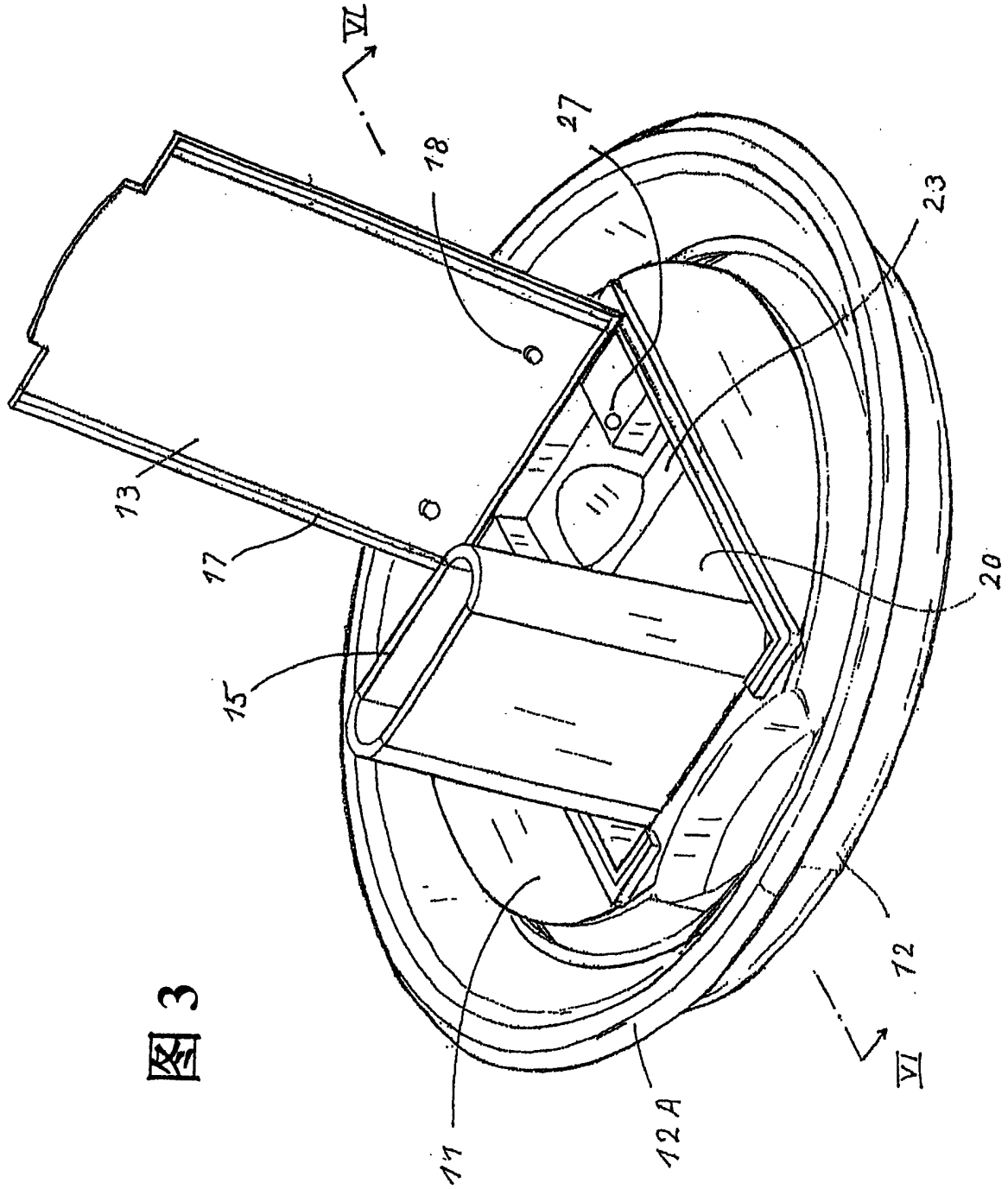


图 3

图 4

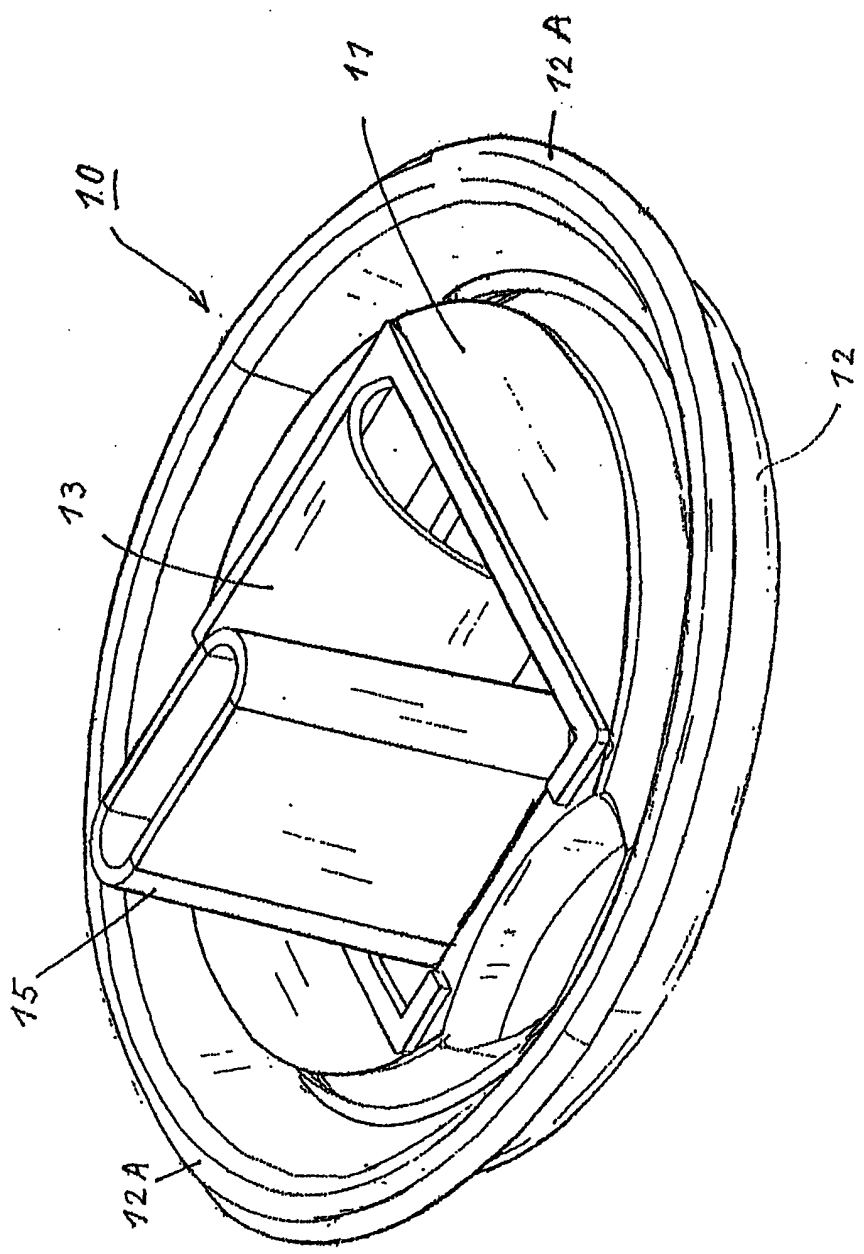


图 5

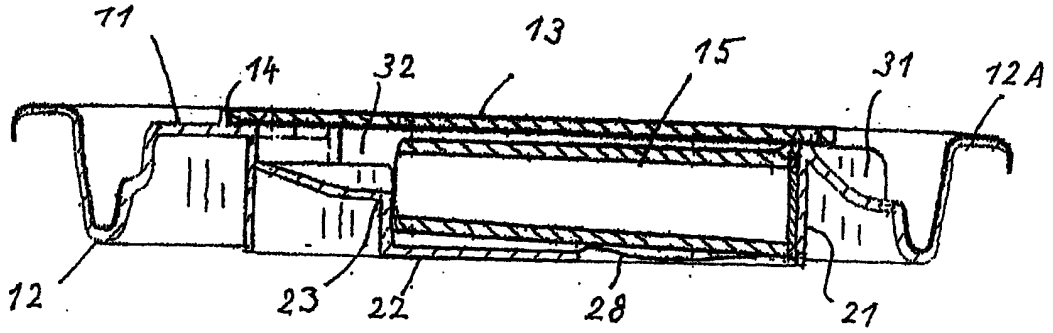
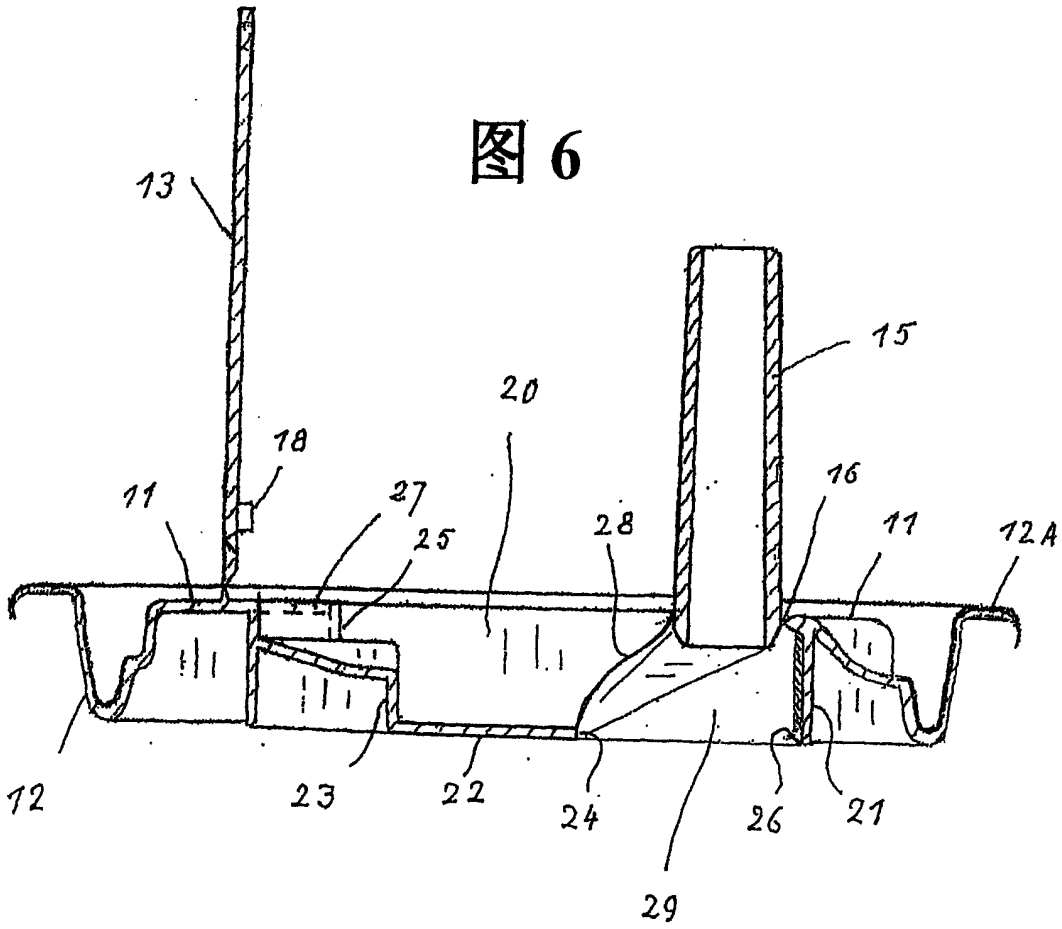

11
14
32
13
15
31
12A
12
23
22
28
21

图 6


13
18
11
27
25
20
28
15
16
11
12A
12
23
22
24
26
21
29