

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

B65D 51/16 (2006.01)

B65D 85/76 (2006.01)

A47G 19/26 (2006.01)



[12] 发明专利说明书

专利号 ZL 200410063318.0

[45] 授权公告日 2007 年 5 月 9 日

[11] 授权公告号 CN 1314568C

[22] 申请日 2004.7.1

[21] 申请号 200410063318.0

[30] 优先权

[32] 2003.7.1 [33] US [31] 10/611,707

[73] 专利权人 达特工业股份有限公司

地址 美国佛罗里达州

[72] 发明人 V·J·J·考特里尔斯

J·M·J·K·莫笛尔

J·-M·德克莱姆

[56] 参考文献

FR2790245A 2000.9.1

审查员 遇 抒

[74] 专利代理机构 上海专利商标事务所有限公司

代理人 吴明华

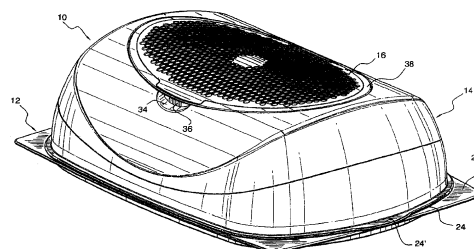
权利要求书 3 页 说明书 6 页 附图 6 页

[54] 发明名称

乳酪供应装置

[57] 摘要

一种乳酪供应装置，它包括一平的供应托盘和一向上拱顶的、可安装在其上的盖子，并包括大体平行于托盘和在托盘上方对齐的一放大的透气开口，由一可拆卸的透气面板闭所述透气开口，透气面板具有穿过其的许多孔口，由一材料的透气薄片覆盖这些孔口，该材料既防水又具有一预定程度的水汽透过能力。



1. 一种用于保存和供应食品的容器，所述容器包括一底托盘、可设置在所述托盘上以形成一制品容纳腔室的一向上延伸的拱顶形盖子、在所述盖子内的一透气开口、以及可安装至所述盖子在所述透气开口之上的一透气面板，所述透气面板用于相对周围环境状态控制在所述腔室内的大气状态，由围绕的盖子所形成的一周向边缘限定所述透气开口，所述透气面板具有与所述开口边缘共同延伸的一周向边缘部分，以及在所述面板边缘部分和所述边缘上的协作装置，用于将所述面板可释放地锁定至所述盖子，且所述面板覆盖和封闭所述开口，其中，所述面板上的用于将所述面板可释放地锁定至所述盖子的所述装置是一体地形成在透气面板上的掀扣锁定装置。

2. 如权利要求 1 所述的容器，其特征在于，所述透气面板是被穿孔的，带有基本在所述面板的整个范围上的许多小孔，以形成一透气区域，所述透气区域与所述盖子的一主要区域共同延伸。

3. 如权利要求 2 所述的容器，其特征在于，包括固定于所述面板的、有预定水汽穿透性能的一薄片，该薄片与所述透气区域呈重叠关系并共同延伸，用于使水汽从所述腔室透出至周围大气环境。

4. 如权利要求 3 所述的容器，其特征在于，所述薄片是防水的，并防止周围潮气侵入所述腔室。

5. 如权利要求 4 所述的容器，其特征在于，所述一体地形成在透气面板上的掀扣锁定装置包括在所述透气面板上的一悬垂锁定环，该锁定环在所述周向边缘部分的内侧并围绕所述穿孔的透气区域，所述锁定环可被向内接纳通过所述开口边缘附近的所述透气开口，所述锁定环包括在其上的一凹切的表面，用以接纳所述边缘的一部分，以对其掀扣锁定。

6. 如权利要求 5 所述的容器，其特征在于，所述盖子在所述开口边缘附近相对所述盖子的相邻部分是朝下偏置的，并形成用于接纳所述透气面板的周向边缘部分的一周边支座。

7. 如权利要求 6 所述的容器，其特征在于，所述盖子沿着所述周向边缘的一小范围的一部分是朝内偏置的，以形成一手指容纳凹槽，该凹槽位于所安

装的透气面板的周向边缘部分的一段之下，用于从透气开口选择性地向上拆卸所述透气面板。

8. 如权利要求 1 所述的容器，其特征在于，所述盖子沿着所述周向边缘的一小范围的一部分是朝内偏置的，以形成一手指容纳凹槽，该凹槽位于所安装的透气面板的周向边缘部分的一段之下，用于从透气开口选择性地向上拆卸所述透气面板。

9. 如权利要求 1 所述的容器，其特征在于，所述一体地形成在透气面板上的掀扣锁定装置包括在所述透气面板上、在所述周向边缘部分内侧的一悬垂锁定环，所述锁定环可被向内接纳通过所述开口边缘附近的所述透气开口，所述锁定环包括在其上的一凹切的表面，用以接纳所述边缘的一部分，以对其掀扣锁定，所述透气面板可从所述盖子拆卸。

10. 如权利要求 9 所述的容器，其特征在于，所述盖子在所述开口形成边缘附近相对所述盖子的相邻部分是向下偏置的，并形成用于接纳所述透气面板的周向边缘部分的一周边支座。

11. 如权利要求 10 所述的容器，其特征在于，所述透气面板跟随着拱顶形盖子的轮廓，并与其一致。

12. 如权利要求 11 所述的容器，其特征在于，所述盖子沿着所述周向边缘的一小范围的一部分是向内偏置的，以形成位于一手指容纳凹槽，该凹槽位于所安装的透气面板的周向边缘部分的一段之下，用于从透气开口选择性的向上拆卸所述透气面板。

13. 如权利要求 11 所述的容器，其特征在于，所述托盘包括一平顶供应表面，该表面带有一悬垂周边凸缘，该凸缘形成所述顶表面的一支承，以及沿所述悬垂凸缘垂直范围的一中间高度处的、周向围绕所述悬垂凸缘的一向外突出的凸肩，所述盖子具有围绕和封闭所述托盘顶表面并安置在所述凸肩上的一下边缘部分。

14. 如权利要求 1 所述的容器，其特征在于，所述托盘包括一平顶供应表面，该表面带有一悬垂周边凸缘，该凸缘形成所述顶表面的一支承，以及沿所述悬垂凸缘垂直范围的一中间高度处的、周向围绕所述悬垂凸缘的一向外突出的凸肩，所述盖子具有围绕和封闭所述托盘的顶表面并安置在所述凸肩上的一

下边缘部分。

15. 如权利要求 14 所述的容器，其特征在于，所述透气面板是被穿孔的，带有基本在所述面板的整个范围上的许多孔，以形成一透气区域，所述透气区域与所述盖子的一主要区域共同延伸。

16. 如权利要求 15 所述的容器，其特征在于，包括粘合至所述面板的、有预定的水汽穿透性能的一薄片，该薄片与所述透气区域呈重叠关系并共同延伸，用于使水汽从所述腔室透出至周围大气环境。

17. 一种乳酪供应装置，它包括具有一平顶供应表面的一托盘；一向上拱顶的和向下敞开的盖子，该盖子与所述托盘接合，并覆盖和包围所述托盘的顶表面，所述盖子具有形成在其中的一透气开口，该透气开口与所述托盘的顶表面成向上间隔开并大体平行覆盖的关系；以及一透气面板，它覆盖和闭合所述开口，所述透气面板包括用于将所述透气面板可释放地揷扣锁定于所述盖子并使其位于所述开口上方的一体的装置。

18. 如权利要求 17 所述的乳酪供应装置，其特征在于，所述透气面板是防水的和水汽可透过的，并具有预定的水汽透过能力。

19. 如权利要求 18 所述的乳酪供应装置，其特征在于，所述透气面板形成一与该托盘的平顶表面区域的一主要部分相同的一区域。

20. 一种可拆卸地可安装在一容器的一开口内和上方的透气面板，所述透气面板基本是刚性，并被穿孔有穿过其形成的许多孔口，并且一薄片覆盖和封闭所述诸孔口，所述薄片是防水的和具有一预定的水汽的透气性，所述透气面板包括用于将所述面板可释放地揷扣锁定至一容器的一体的装置。

乳酪供应装置

技术领域

本发明涉及用于保存和供应食品的容器。

背景技术

对在家庭中储存和供应食品的一主要关心的问题是在食用之前保持食品的新鲜。用于保存食品的最普通装置包括电冰箱和/或使用密封容器、塑料或箔包装材料等。

虽然容器内的储存通常包括使用提供一密封的内部环境的气密容器，但在某些情况下，通过便于容器的一选择性的透气能够最佳地保存食品。在这方面，请注意授予 Laib 等人、转让给本申请的受让人的美国专利第 6,367,651 B2 号和一深本体的蔬菜存储器，以及法国 TEFAL S.A.发布的防气味的乳酪盒容器。在转让给法国 TEFAL S.A.的美国外观设计专利第 372,641 号中将可看到类似于所述的 TEFAL®容器的另一容器。在 Laib 等人的专利和关于 TEFAL®存储器中会注意到，它们是关于储存会连续地呼吸代谢和以其它方式发生化学反应以产生一些气体或水汽的产品或乳酪，所产生的这些气体或水汽如果与食品一起保持在一密封室内，则会有害地影响该食品或产生不希望有的气味。情况将为是否食品是本申请特别关心的制品或各种类型的乳酪。并且，虽然通常使用例如 TEFAL®的深本体的容器、且尤其可用于储存的目的，但是当改进它们的可接受性用作为一乳酪盒时，从应能拆卸以便于进行适当地清洗和消毒的适当结构的观点看，这些容器将是不实用的或者是不够理想的。对于将用于储存乳酪和便于完全展示乳酪、从而易于接触到它、以便切片和供应的一容器来说，这是特别重要的。

发明内容

本发明的一个主要目的是提供用于保存食品的一容器，该容器特别适合

于用作为在餐桌上的一乳酪供应装置和带有一高效的、受控的透气能力的一储存容器。

在一通常的使用循环中，从电冰箱取出例如乳酪的食品以食用，以及在使用后将剩余的部分返回至电冰箱内。在一传统的封闭容器中，将盖子放在容器上，并将环境空气关在其内。随着该容器在电冰箱内的冷却，水汽凝结在内壁上。除了这潮气之外，还有从乳酪自身发出的任何水汽和气体。

此外，该供应装置是可透气的，通过提供从该容器内所储存食品或环境空气可能产生的内部气体和水汽的出口，来控制该供应装置的透气性，同时用作为防止环境潮气侵入的一挡水屏障。

本发明的供应装置包括：一平托盘性质的一底部，该底部提供了用于乳酪的一支撑切割表面或“板”；安置该托盘之上的一高拱顶盖，该顶盖形成了用于乳酪的一封闭室；以及可拆卸地安装在形成于该盖的顶或上部内的一相应开口上的一大的透气面板。

透气面板设置有一预定的透气性，较佳的是，通过施加（例如通过熔合粘结于透气面板）有一预定程度的水汽透气性的一树脂薄片或薄膜来提供。作为这种树脂的一个例子，请注意 Atofina Chemicals, Inc. 的产品、Pebax® 防水可呼吸薄膜。通过使用这种薄片或薄膜，能够按照要保存的食品的类型、环境状态等来形成透气面板的透气程度。基本上，能够提供若干复制的通气面板，每个面板带有具备不同的特定透气性的一薄片，以适应不同的状态。

透气面板自身可掀扣入盖的开口，并易于可取下或拆卸，以便于清洁和消毒、调换损坏的透气材料，或与不同透气性能的透气面板互换，以适应供应装置中的特定乳酪或相关食品。

特别要注意的是，透气面板和固定于其的可透气的薄片使该容器中的潮气或乳酪随着它的连续发酵或老化乳酪而产生的水汽（该水汽不利地影响了乳酪的满意程度）能有效向外透出，同时防止吸收来自该供应装置处于其中的大气环境的水分和潮气。如以上所述，用于该目的的适当材料是已知的。

在盖子中使用可调换的透气面板是一特别有吸引力的特征，这是因为，一旦卸去带有透气面板的盖子，乳酪就呈现在形成容器的底部的平供应托盘上，而没有任何周围的障碍。

从下面对本发明更详细的叙述中，本发明所包含的其它特征、目的和优点将变得显而易见。

附图简述

图 1 是本发明的一长方形实施例的一立体图；

图 2 是该供应装置的一俯视图；

图 3 是大致沿着图 2 的线 3-3 穿过的一平面截取的一横剖视图，其中透气面板被向上移开。

图 4 是大致沿着图 2 的线 4-4 穿过的一平面截取的一纵剖视图；

图 5 是在图 4 内由图 5 所指出的区域的一放大细节图；

图 6 是该供应装置的一方形形式的一立体图；以及

图 7 是该方形供应装置的一俯视图。

具体实施方式

现在更具体地参阅附图，容器或乳酪供应装置 10 包括三个主要构件：一基底成形托盘 12、一高拱顶盖 14 和一透气面板 16。托盘 12 提供了一支承平台，以及如果需要，还提供一用于乳酪或其它食品的平的切割板表面。可拆卸地安装于托盘 12 和在托盘 12 上方的拱顶盖 14 提供了用于乳酪的一加大的包围腔室。可拆卸、可调换和可与不同透气性能的有关面板互换的透气面板 16 提供了来自该容器腔室的水汽的所需的保护性透气性能。

虽然供应装置 10 可以为任何适当的平面结构，例如方形或圆形，在图 1-5 的较佳实施例中，该供应装置被示为带有略微弧形相对纵向端的矩形。

托盘 12 包括形成用于乳酪的支承和供应表面的一平顶板 18。这顶板 18 具有周缘环绕的一悬垂的基底凸缘 20，以加强顶板 18 刚性，并为该托盘提供了一支承基座。在这支承凸缘 20 的大约一半高度处的一整体的连续的朝外凸出的支承凸肩 22 形成了一托盘把手，并接纳和支承盖子 14。

大体拱顶结构的盖子 14 具有一下周边部分，该下周边部分包括一连续的侧向朝外翻转的凸边 24，该凸边安置在托盘凸肩 22 上，从而该盖子包围了在托盘凸肩 22 上方的托盘子的上部。盖子的下部、在托盘 12 的上部附近的

这可拉出的接合有这样的性能：虽然能够易于从托盘子上提起盖子，但是通过将盖子凸边 24 安置和紧密接合在托盘凸肩 22 上，就在之间产生了一可靠的密封效果。还应注意到，重叠凸肩的侧向范围到达这样的程度：能够通过托持在周缘凸肩 22 上、手工提起底托盘、而能够易于携带整个供应装置。如图 2 和 4 所示，盖子凸边 24 的被选择的部分 24' 能够稍许朝外凸出，形成盖子把手。

拱顶盖 14 的上或顶部其中形成有一长的、较佳地蛋形或椭圆形透气开口 26。这开口通常与供应装置的矩形结构相一致或与该矩形结构对齐。也就是说，开口 26 的纵向轴线与供应装置的纵向轴线对齐，同时它的横向轴线与供应装置的横向轴线对齐，该透气开口在托盘子上中心对齐。

盖子 14 基本围绕开口周边的整个范围朝下偏置，以提供用于接纳和支承透气面板 16 的一周边支座，如随后将叙述的那样。尤其注意图 5，支座 28 的内边缘形成界定开口的一边缘，该内边缘又设置有一整体的悬垂凸缘 30，该凸缘的内表面 32 被稍许切去下部或者相对开口 26 朝外和向下倾斜。

在围绕盖子开口 26 的一位置或小区域处，盖子 14 具有形成在其中的一凹槽 34。该凹槽是一指孔的性质，以容纳用于在需要时与透气面板 16 接触和拆卸该透气面板的一个或多个手指。这凹槽 34 终止于一向上延伸的内壁 36，该内壁的内表面倾斜，以与凸缘 30 的内表面 32 的倾斜相一致和与其对齐，以及形成它的一连续部分。类似地，该凹槽壁的最上边缘与该边缘和支座 28 等高，并与形成为它们的一连续部分。如将被理解的那样，除了内部向上延伸的壁 36 之外，凹槽 34 还具有一闭合的底部和诸侧面，以便保持由此形成的盖子和腔室的整体性。

透气面板 16 是一刚性的或基本刚性的穿孔面板，并其中带有基本共同延伸在该面板的整个区域的许多孔。在被安装时，面板 16 用它的周向边缘部分 38 安置在上盖支座 28 和凹槽壁 36 的上边缘上，完全覆盖盖子开口 26。如此定位时，边缘部分 38 的一段将与手指凹槽 34 重叠，以便于与其接合，用于向上拆卸透气面板 16。如从图 1 和 3 所见那样，透气面板 16 将是弧形的，以与盖子 14 的拱顶结构的弧形相一致。在矩形容器中，这将包含一横向的弧形，而在纵向则几乎没有或没有弧形。

为了将面板 16 可释放地锁定在适当位置，面板 16 包括与面板边缘部分 38 向内间隔开的一周边悬垂锁定环 40，该环啮合在盖子支座 28 上。这锁定环 40 包括一凹切的外表面 42，用于与开口的边缘和围绕盖子开口的悬垂的凸缘 30 的倾斜外表面 32 紧密锁定啮合。如在图 5 的细节图中可注意到的那样，透气面板锁定环 40 的外表面 42 将较佳地具有一倾斜的下端 44，以便于通过在面板 16 上的一向下压力进行面板锁定环 40 的一有效的掀扣锁定，以与盖子凸缘 30 的啮合。一旦啮合，就提供了一可靠的互锁，防止透气面板的意外释放，并且在需要拆卸面板时要求主动施加手工压力。如以上所述，面板的边缘部分 38 在与盖子凹槽 34 对齐的地方有稍许向外延伸超过凹槽内壁 36 的一宽度，以提供由在该凹槽内的某人的手指或多个手指能够接触的一凸出部分。这又便于简单地将面板边缘向上运动，并将面板从盖子开口的释放。虽然盖子和透气面板基本都是刚性的，但是其中一个或两个将具有充分的弹性的弯曲性能，以便于透气面板的所需的啮合和释放。

如以上所述，该容器或供应装置的内部的透气是被控制的，尤其提供了该容器内水汽和由于食品自身的性质而可能产生的内部气体和/或水汽的透气性，同时起到了一防水屏障的作用，防止周围环境潮气的侵入。粘合或模制于透气面板 16 的下表面的一薄片或薄膜 46 提供了受控的透气性，该薄片或薄膜延伸至面板诸孔口或诸穿孔 48 下方和锁定环 40 内的整个范围。在较佳实施例中，透气面板 16 和薄膜或薄片 46 由允许透气面板被注模在薄片上的相容材料制成。在透气面板 16 和薄片 46 之间所产生的粘合是很坚牢的和耐久的。这种可呼吸的防水薄膜是已知的，例如使用 Pebax[®]可呼吸的树脂的诸薄膜。

这些薄膜或薄片的透气性是可以改变的，即按照所包含的产品的性质、例如特定类型的乳酪以及可能遇到的环境状态来生产有不同的透气性的薄膜或薄片。也可以通过调节面板的诸孔口 48 的表面积，从而调节水汽能够通过的薄片的表面积，来调节透气面板 16 的透气性。

关于在本发明的乳酪供应装置中使用这种薄膜和薄片方面，建议按需要或要求的所选用用途，提供一系列或一套可互换的透气面板，每个面板带有不同透气性的薄膜或薄片。如以上所讨论的，诸可互换的透气面板 16 还能够按

需设置有一较大或较小的面板孔口表面积。

如从附图将可理解的那样，考虑到透气面板与拱顶盖的顶表面的一主要部分沿纵向和横向都共同延伸，所以使有效的透气性达到最大程度。

图 6 和 7 的注重说明在平面中与第一实施例的长矩形结构相对的方形的一容器或乳酪供应装置 50。该容器 50 将设置有一圆形透气面板 52，该面板按需要弯曲，以与拱顶盖 54 的特定结构相一致。在容器 50 的诸部分之间的结构关系与较特别叙述的第一实施例相同，唯一的差别在于尺寸和形状，这是因为这方面可以由所包含的特定食品确定的。应该理解虽然该较佳实施例利用乳酪作为主要例子，但是其它食品、例如肉也可以从控制其中储存和供应它们的容器内部产生的气体或水汽而受益。

上述内容示出了本发明的原理。虽然示出了特定的实施例，但是对于本领域的那些熟练人员来说，可以产生出包含在所附权利要求书的范围内的许多其它实施例，这些实施例被认为是落在本发明的范围之内。

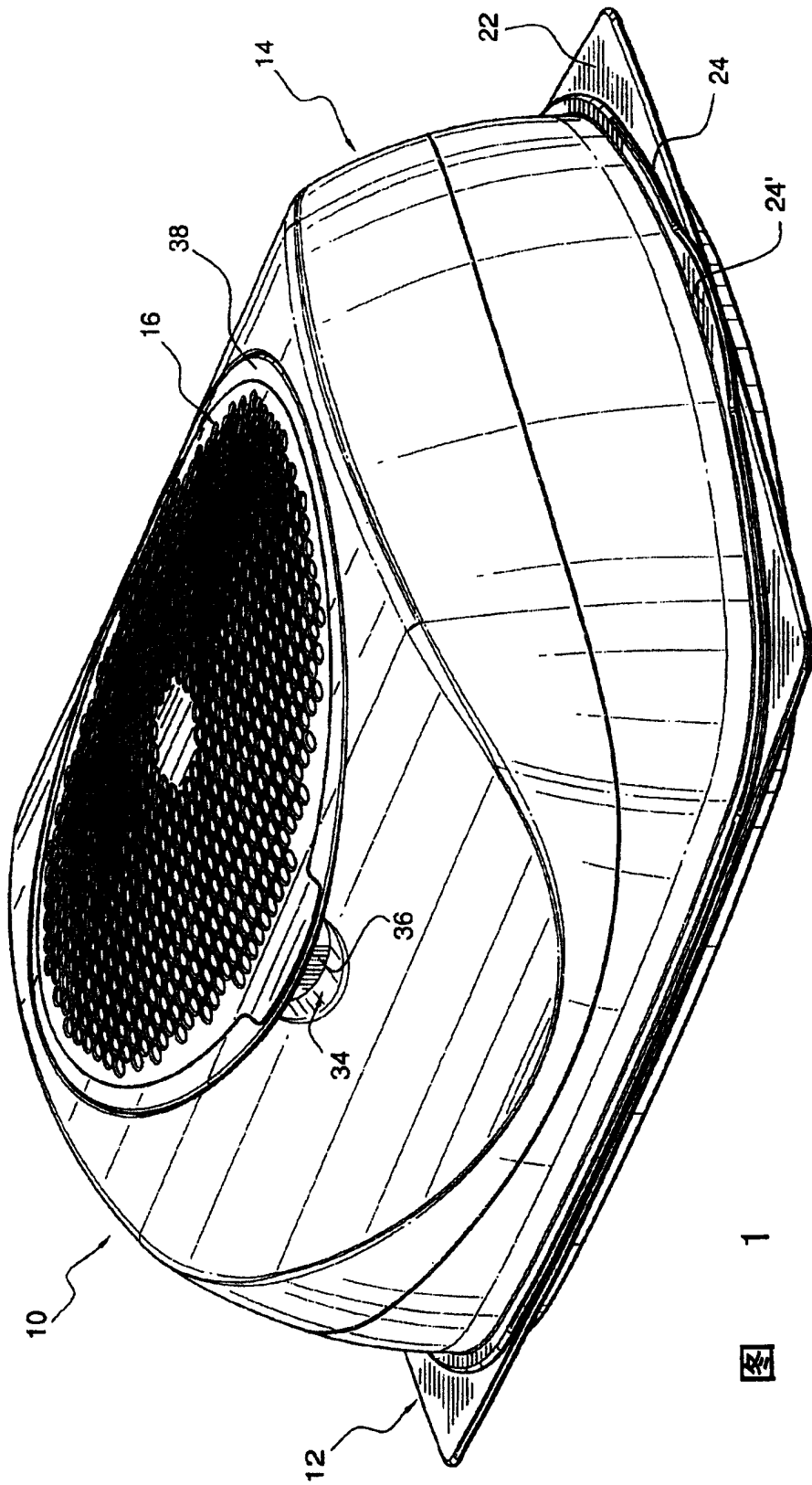


图 1

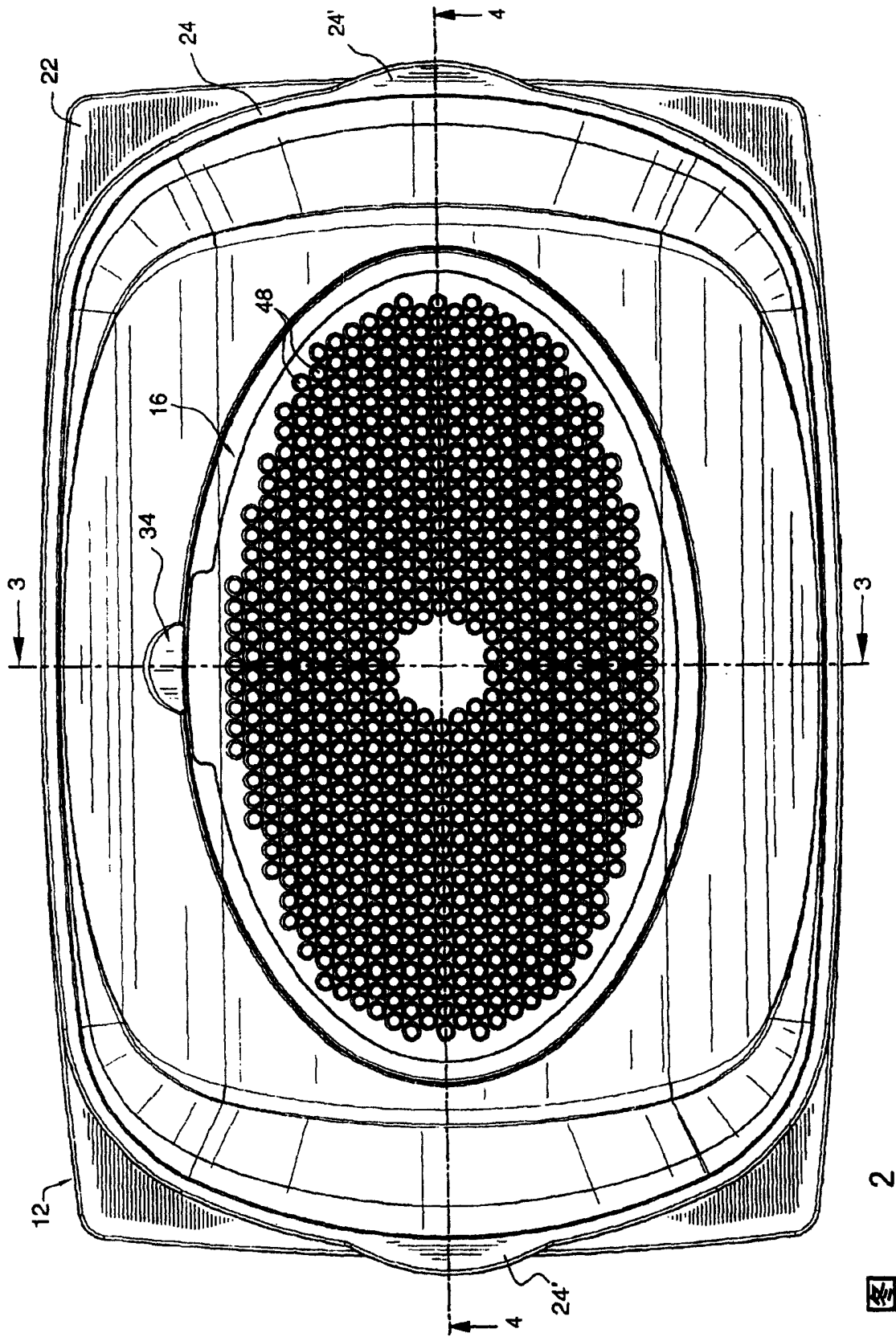


图 2

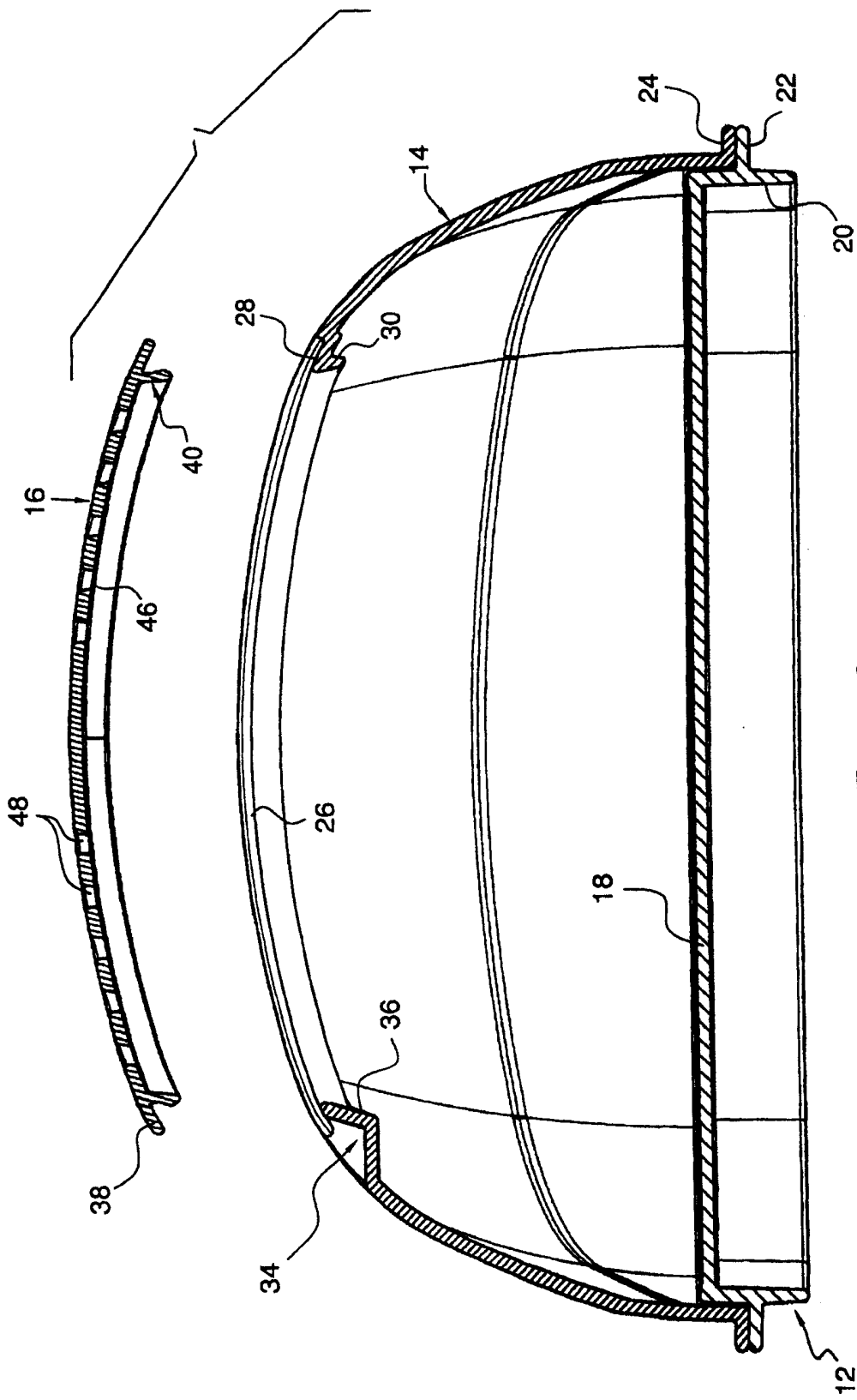


图 3

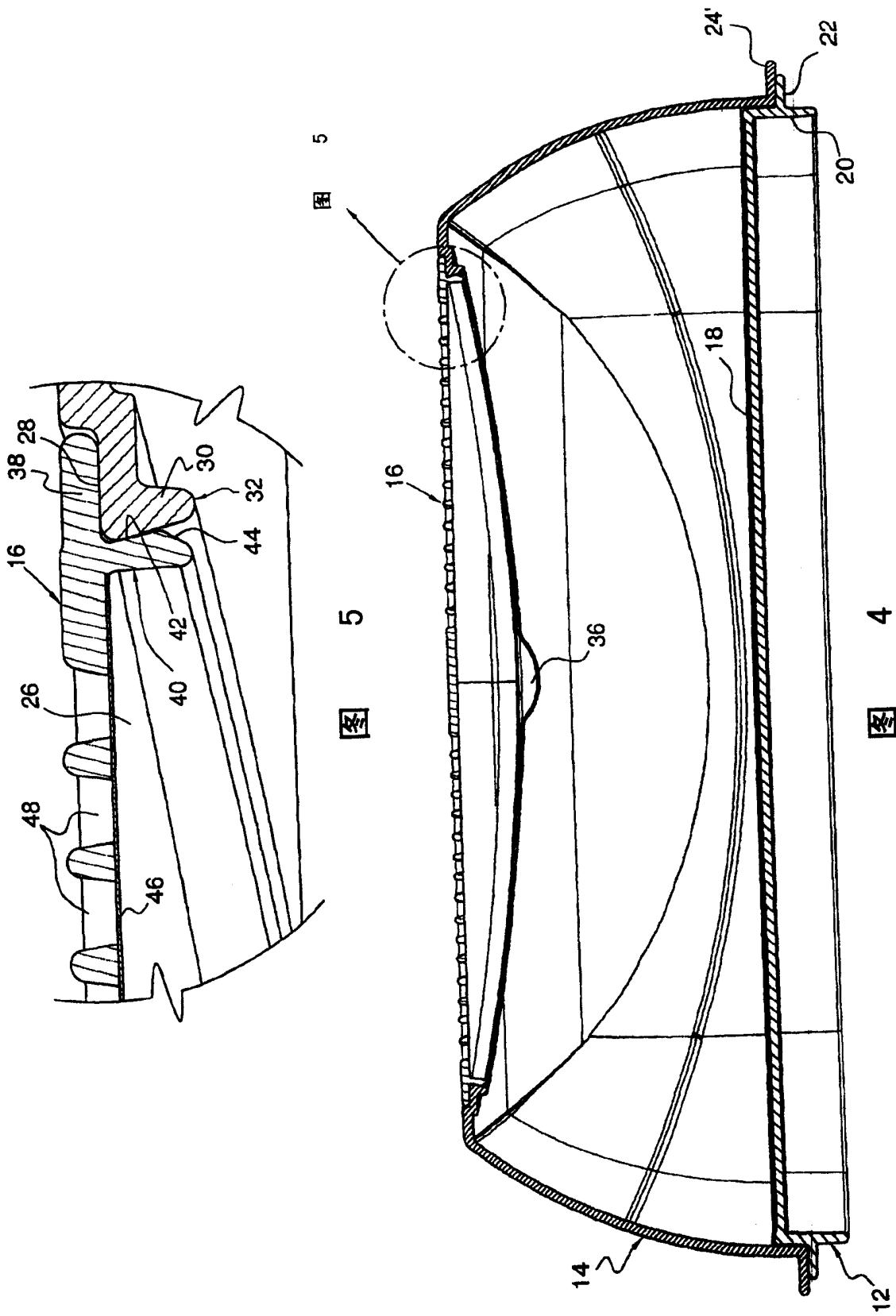


图 5

图 4

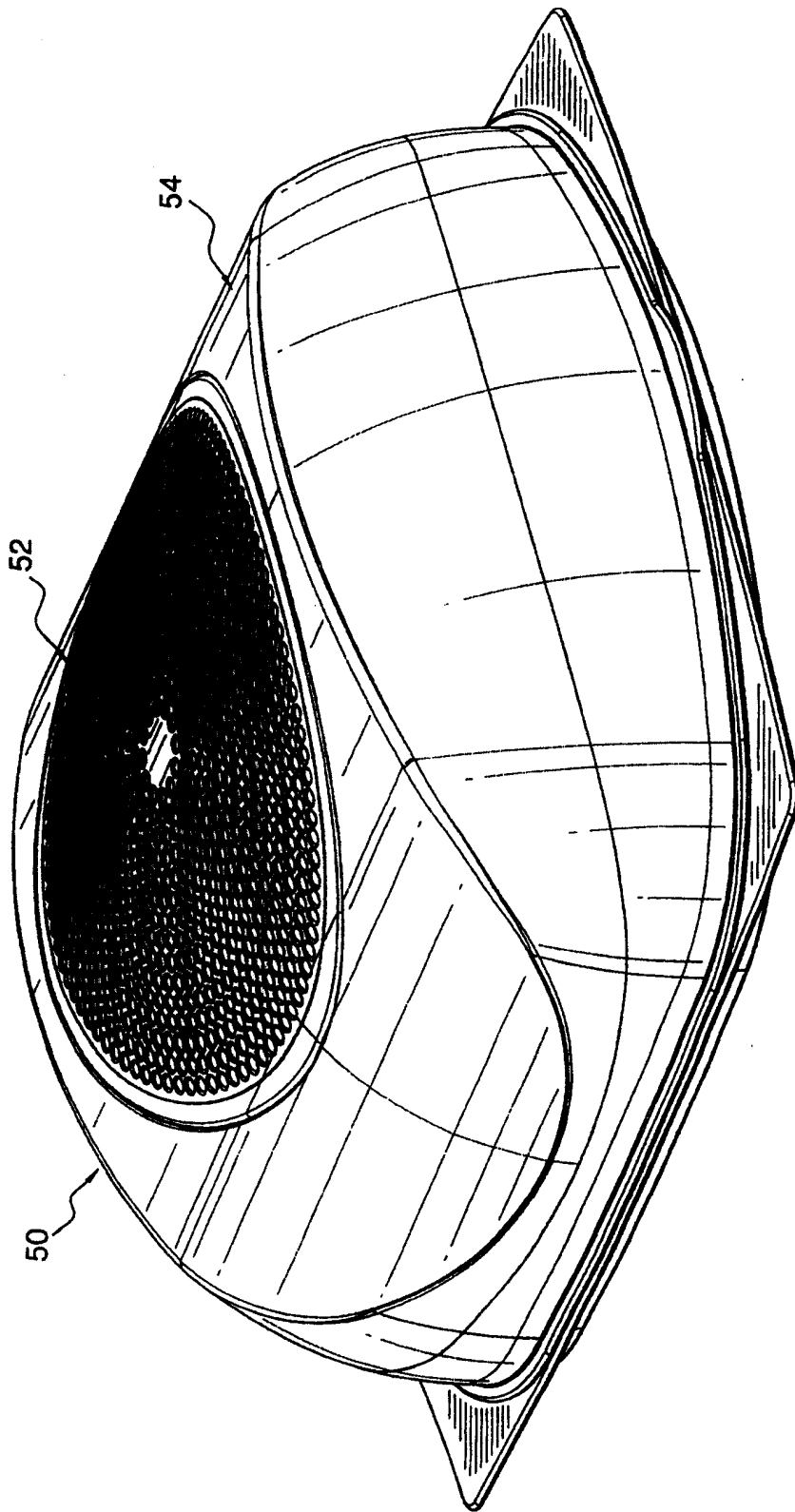


图 6

