[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl[7]
B65D 71/40

[12] 发明专利说明书

[21] ZL 专利号 99122488.4

[45] 授权公告日 2004 年 2 月 11 日

[11] 授权公告号 CN 1137839C

[22] 申请日 1999.11.10 [21] 申请号 99122488.4
[30] 优先权
[32] 1998.11.24 [33] US [31] 09/198,838
[71] 专利权人 伊利诺伊工具公司
地址 美国伊利诺伊州
[72] 发明人 罗伯特·奥尔森
审查员 崔海瑛

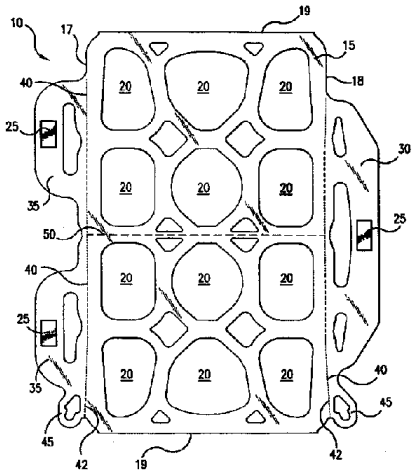
[74] 专利代理机构 永新专利商标代理有限公司
代理人 程 伟

权利要求书 3 页 说明书 7 页 附图 4 页

[54] 发明名称 可拆分的容器提具及在可拆分的包装件内包装众多容器的方法

[57] 摘要

本发明涉及用柔韧的容器提具将许多容器结成一个包装件。该提具是由具有众多容器容纳口的平整的塑料膜片构成的。至少有一个提梁是与该膜片整体成形的并能沿着提梁撕裂线被拆掉。提具撕裂线在该膜片上延伸并且使该包装件能够依据交易需要拆成数个小包装件。依据所需的包装构型，可以沿着提梁撕裂线将一个或多个提梁拆除。



ISSN1008-4274

1. 一种适合搬运众多容器的提具，该提具包括：

一块具有许多容器容纳口的膜片；

至少两个与所述膜片整体成形且连接到所述膜片相对两边的提梁，所述至少两个提梁可以沿着提梁撕裂线折除且能够承受所述的众多容器；以及

在所述膜片上贯穿延伸的提具撕裂线，所述的提具撕裂线将所述的提具分成两个或两个以上小包装件，所述至少两个提梁中的至少一个越过所述的提具撕裂线。

2. 根据权利要求 1 的提具包括三个提梁。

3. 根据权利要求 2 的提具，其中至少有两个提梁沿着所述膜片的第一边定位。

4. 根据权利要求 1 的提具，其中所述提具撕裂线包括一条穿孔线。

5. 根据权利要求 1 的提具，其中所述提梁撕裂线包括一条穿孔线。

6. 根据权利要求 5 的提具，其中所述提梁撕裂线包括一系列分布不均匀的狭缝。

7. 根据权利要求 1 的提具进一步包括沿着提梁撕裂线的第一端形成的拉环。

8. 根据权利要求 1 的提具具有两条提梁撕裂线。

9. 根据权利要求 1 的提具，其中所述众多容器容纳口排成纵向三行、横向四列。

10. 根据权利要求 1 的提具，其中所述众多容器容纳口排成纵向两行、横向六列。

11. 根据权利要求 1 的提具进一步包括至少一个与所述膜片整体成形的面板。

12. 根据权利要求 11 的提具，其中所述面板可以沿着撕裂线拆除。

13. 一种适合搬运众多容器的提具，该提具包括:

一块具有第一边、第二边和众多容器容纳口的膜片，所述膜片可以沿着提具撕裂线分成两个或两个以上小包装件；以及

至少两个与所述膜片整体成形的提梁，至少一个提梁沿所述的第二边设置且越过所述的提具撕裂线，所述的至少一个提梁能够承受所述的众多容器中的至少一个容器且可以沿着提梁撕裂线拆除。

14. 根据权利要求 13 的提具，其中所述提梁撕裂线包括一系列分布不均匀的狭缝。

15. 根据权利要求 13 的提具，其中至少两个提梁是沿着所述膜片的第一边整体成形的。

16. 根据权利要求 13 的提具具有两条提梁撕裂线。

17. 一种在可拆分包装件内包装众多容器的方法，该方法包括：

将至少两种不同的定价标签贴到所述可拆分包装件上；

沿着提梁撕裂线从所述可拆分包装件上拆除至少一个提梁；以及

沿着提具撕裂线将所述可拆分包装件分成至少两个小包装件。

18. 根据权利要求 17 的方法，其中所述至少两个不同的定价标签之一被贴在所述的至少一个提梁上。

可拆分的容器提具及在可拆分的包装件内包装众多容器的方法

本发明涉及一种容器提具适合搬运在一包装件中的众多容器，该提具带有提梁和提具撕裂线，用于将所述容器提具拆分成一个或多个小包装件。

常规的容器提具往往用于将许多尺寸类似的容器（如罐头、瓶子、大口瓶和盒子）包装成一体，虽然其它的包装件和容器也可以被包装成一体。虽然可能有许多其它形式的多件头包装件，但是，常规容器提具通常是为容纳 6 个容器（6“巴克”）、12 个容器（12“巴克”）或 24 个容器（“箱”）而设计的。

就商家而言，常规的多件头包装件（如 6 巴克和 12 巴克）所遇到的问题之一是缺乏灵活性。如果商家只按 12 巴克一包出售，那么用户就不能买到较小的包装件。同样，如果商家只按 6 巴克一包出售，用户就不能买到更大的包装件，通常这种大包装件是打折的。这种销售问题对于那些没有自己的店面或没有能力按货物清单储存多种规格多件头包装件的小贩是特别敏感的。

商家已经在试图解决上述问题。一些商家用刀子将 12 巴克切成两半，从而导致一种不稳定的包装件，通常没有有效的提梁。一些商家购买多种包装散件容器的纸盒，在店内按照要求重新包装这些容器。这种方法不仅费时而且导致不稳定不一致的多件头包装件。

上述两种不适当的解决办法还导致多件头包装件必须按照该包装件的大小重新定价。通常 UPC（通用产品代码，UNIVERSIAL PRODUCTS CODE）符号或其它定价设施反映原包装件的价格，因此导致扫描结果和标价与重新包装的多件头包装件不符。

本发明的一个目的是提供一种容器提具，该提具能将许多容器组装成一个牢固的且可拆分的包装件。

本发明的另一个目的是提供一种容器提具，该提具将对至少两种规格的多件头包装件提供可分开的定价信息。

本发明的第三个目的是提供一种包装件，该包装件将能够迅捷地分成至少两个小包装件。

本发明的第四个目的是提供便于携带的可拆分包装件和分开的小包装件。

本发明的提具优选用于将多个容器组合成一个包装件。该提具优选包括柔韧而有弹性的平坦的塑料膜片，该膜片具有第一边、第二边和两条横边。

在所述膜片上优选形成众多容器容纳口。所述提具进一步包括在所述膜片上延伸的提具撕裂线。所述提具撕裂线优选是一条贯穿所述膜片的穿孔线。

所述提具进一步包括至少一个与所述膜片整体成形的提梁。所述提梁优选沿着所述膜片的第一边和/或第二边定位。所述提具优选包括三个提梁：两个提梁沿着膜片的第一边、一个提梁沿着膜片的第二边。

每个提梁都优选包括为该包装件定价的标记或其它计价设施。这些标记可以包含不同的定价信息，该信息取决于预期包装件的大小。

提梁可以沿着提梁撕裂线拆除。提梁撕裂线优选在每个提梁与所述膜片之间形成。提梁撕裂线可以由一系列通孔组成，这些通孔穿过膜片并且优选具有分布不均匀。拉环可以与膜片形成一个整体，以便于撕开提梁撕裂线。

在提具装满容器后，该包装件可以进行调整，即可以整包装件出售，也可以拆成多个小包装件出售。如果需要大包装件，那么可以沿着提梁撕裂线将一个或多个较小的提梁拆除。而后，其包装件按照留存在提梁上的标签计价。

如果需要一个或多个小包装件，那么可以沿着相应的提手撕裂线将一个或多个较大的提梁拆除。然后，沿着提具撕裂线将该包装件分成两个或多个较小的小包装件。每个小包装件按照保留的两个或多个提梁上的标记单独计价。

以上述方式，商家购买一种包装件就可以有多种灵活销售的可能。将一种包装件转变成多个小包装件不需要工具，而且这种转变是省时的。最重要的是该包装件以及与它形成小包装件都是牢固的而且便于携带。

本发明的上述的和其它的特征和目的通过下面结合附图的详细介绍将变得更容易理解，其中：

图 1 是依据本发明一个优选实施方案的容器提具的俯视图；

图 2 是采用图 1 所示容器提具包装 12 个容器的透视图；

图 3 是采用图 1 所示容器提具的两个 6 容器小包装件的透视图；

图 4 是依据本发明的另一优选实施方案的俯视图。

图 1 说明适合提起许多容器 5 的提具 10。图 2 和图 3 所示的容器 5 优选是瓶子、或罐头、或其它用在多件头包装中的容器。在同一提具 10 内的容器 5 优选尺寸相同的容器 5。

提具 10 将许多容器 5 包装成一体形成包装件 1，如图 2 所示的包装件 1。提具 10 包括具有第一边 17、第二边 18 和两条横边 19 的平坦膜片 15。膜片 15 优选由柔韧而有弹性的材料（如塑料）构成。在本发明的一个实施方案中，膜片 15 是由低至中密度聚乙烯制成的。

为了在膜片 15 上形成许多容器容纳口 20，优选利用熟悉这项技术的人所知道的设备（如冲压模具）将材料切割成膜片 15。优选的是众多容器容纳口 20 具有与容器 5 紧密咬合的尺寸，以形成包装件 1。在本发明的一个优选实施方案中（如图 1 至 3 所示），容器容纳口 20 按照 3 纵行 4 横列排列，形成 12 个容器容纳口 20。另外，如图 4 所示，容器容纳口 20 可以排成 2 纵行 6 横列排列，形成 12 个容器容纳口 20。容器容纳口 20 可以按照用户和商家优选的任何可行的排列方式排成纵行和横列。

提具 10 进一步包括在膜片 15 上延伸的提具撕裂线 50。提具撕裂线 50 可以通过一系列穿过膜片 15 的狭缝或通孔构成，也可以通过减小膜片 15 的厚度构成。优选的是提具撕裂线 50 具有这样结构，以致只要用户不故意撕，该膜片就不会沿着提具撕裂线 50 裂开。在本发明的一个优选实施方案中，提具撕裂线 50 将提具 10 分成等数量的容器容纳口 20。

此外，至少一个提梁 30、35 是与膜片 15 整体成形的。如图 1 所示，在本发明的一个优选实施方案中，12 巴克的提梁 30 沿着膜片 15 的第二边 18 定位。如图 1 所示，两个 6 巴克的提梁 35 沿着膜片 15 的第一边 17 整体成形。在本说明书和权利要求书中所使用的术语“整体成形”意味着在制造时提梁 30、35 包括在膜片 15 内作为一片。

如图 1 至图 3 所示，提具 10 包括三个提梁 30、35，但是，提具 10 可以包括任何数量的提梁 30、35，例如一个 24 巴克的提梁和四个 6 巴克的提梁 35，或者如图 4 所示，有一个 12 巴克的提梁 30 而没有 6 巴克的提梁。

在本发明的一个优选实施方案中（如图 4 所示），提具 10 包括一个 12 巴克的提梁 30 和代替图 1 所示两个 6 巴克提梁的两块面板 55。面板 55 可以用于展示产品信息、促销信息或任何其它广告信息。在图 4 所示的优选实施方案中，可以利用中心孔 60 提起各个 6 巴克的小包装件 2。在本发明另一个没有用图展示的实施方案中，提具 10 可以包括象单个面板 55 那样沿着提具 10 的对边定位的两个 6 巴克提梁 30。

在每个提梁 30、35 上优选包括为包装件 1 定价的标记 25 或其它定价设施。标记 25 可以是 UPC（通用产品代码）标记或其它相对提梁 30、35 固定的价格标签。优选的是标记 25 依据提梁 30、35 的大小（即包装件 1 的大小）包含不同的定价信息。例如，在提梁 30 的标记 25 上包含 12 巴克一件的定价信息，而在提梁 35 的标记 25 上包含 6 巴克一件的定价信息。

提梁 30、35 优选能够沿着提梁撕裂线 40 拆除。提梁撕裂线 40 优选在每个提梁 30、35 与膜片 15 之间形成。所以，在如图 1 至图 3 所示的本发明优选实施方案中，膜片 15 包括两条提

梁撕裂线 40，一条提梁撕裂线沿着膜片 15 的第一边 17，另一条沿着膜片 15 的第二边 18。

提梁撕裂线 40 可以由一系列穿过膜片 15 的狭缝或穿孔线构成，或者通过减少膜片 15 的厚度构成。优选的是提梁撕裂线 40 具有足够的强度，足以经受用提梁 30、35 搬运包装件 1 或小包装件 2 引起的应力。在本发明的一个优选实施方案中，提梁撕裂线 40 包括一系列分布不均匀的狭缝。如图 1 所示，提梁撕裂线 40 可以包括若干狭缝或通孔，这些狭缝或通孔被提具 10 能吸收较高应力的区域进一步隔开。在提梁撕裂线 40 中的这些狭缝和通孔密集在提具 10 吸收较低应力的区域。

优选的是提梁撕裂线 40 具有这样的结构，以致在用户没有故意撕开时膜片 15 不会沿着提梁撕裂线 40 裂开。拉环 45 可以便于用户故意撕开膜片。拉环 45 优选与膜片 15 整体成形并且定位于提梁撕裂线 40 的第一端 42。如图 1 所示，拉环 45 优选从膜片 15 和/或提梁 30、35 上伸出并且有为用户提供箭头或其它指示方向的标记。优选的是在用户拉拉环 45 时提梁撕裂线 40 开始撕裂。

在提具 10 填满容器 5 之后，优选用包装件 1 为客户供货。依据商家的销售情况，包装件 1 可以如图 2 所示整包装件销售，也可以如图 3 所示分成小包装件 2 销售。包装件 1 可以通过提具撕裂线 50 分成小包装件 2。

如上所述，每个提梁 30、35 优选包括标记 25。在图 2 和图 3 所示的本发明优选实施方案中，一个包装件三个标签，两个包含 6 巴克定价信息的标记 25 在提梁 35 上，而一个包含 12 巴克定价信息的标记 25 在提梁 30 上。包装件 1 可以依据包装件 1 的结构包括一个或多个有效地传递定价信息的标记 25 的任意组合。

如果商家或客户需要 12 巴克（如图 2 所示），那么沿着膜片 15 的第一边 17 通过提梁撕裂线 40 将提梁 35 从包装件 1 上拆除。于是利用提梁 30 搬运包装件 1。利用提梁 30 上包含 12 巴克定价信息的标记 25 扫描包装件 1 或将其价格输入现金出纳机。

如果商家或客户需要一个或多个图 3 所示的 6 巴克，那么沿着膜片 15 的第二边 18 通过提梁撕裂线 40 将提梁 30 从包装件 1 上拆除。然后，沿着提具撕裂线 50 将包装件 1 分成至少两个小包装件 2。于是，每个小包装件 2 可以单独销售并且可以利用提梁 35 携带。利用包含 6 巴克定价信息的标记 25 扫描小包装件 2 或将其价格输入现金出纳机。

图 2 和图 3 展示了包装件 1 和小包装件 2 的 12 巴克和 6 巴克构型，但是本发明可以应用于可分成两个或多个小包装件 2 的包装件 1 的任意组合。例如，本发明可以应用于可拆成独立小包装件 2 的装 12 或 8 个容器的包装件 1，每个小包装件装 4 个容器 5，或者应用于可拆分成装 6 个容器 5 的独立小包装件 2 的整箱容器。

尽管为了说明的目的在这份说明书中已经结合某些优选实施方案介绍了这项发明，并且对许多细节做了陈述，但是，在不脱离本发明的基本原理的情况下，提具 10 允许有许多补充实施方案并且文中介绍的某些细节可能有相当大的变化，这对于熟悉这项技术的人将是显而易见的。

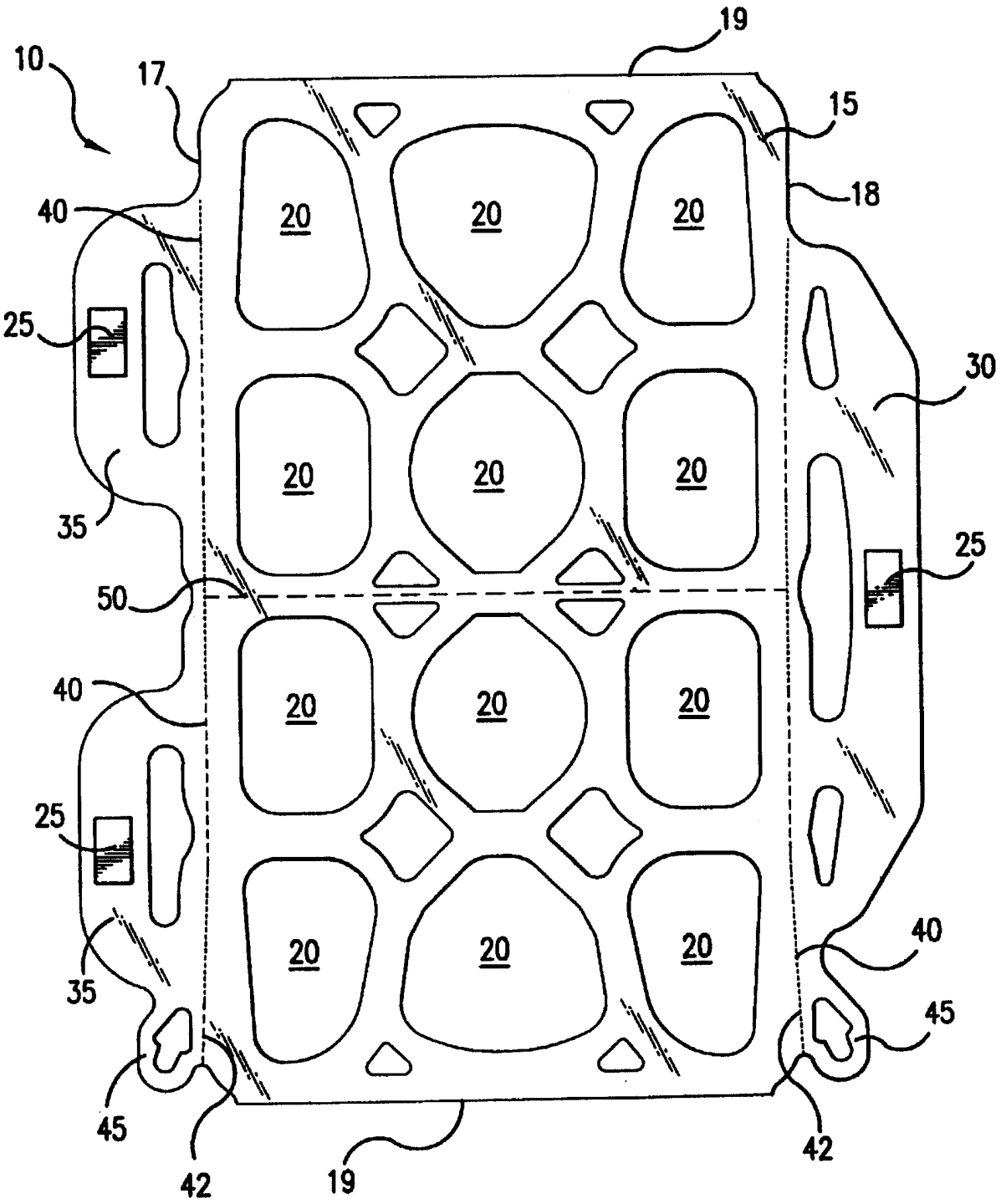

10
17
19
15
18
40
20
20
20
25
30
20
20
20
35
25
50
40
20
20
20
25
35
20
20
20
40
45
45
42
19
42

图 1

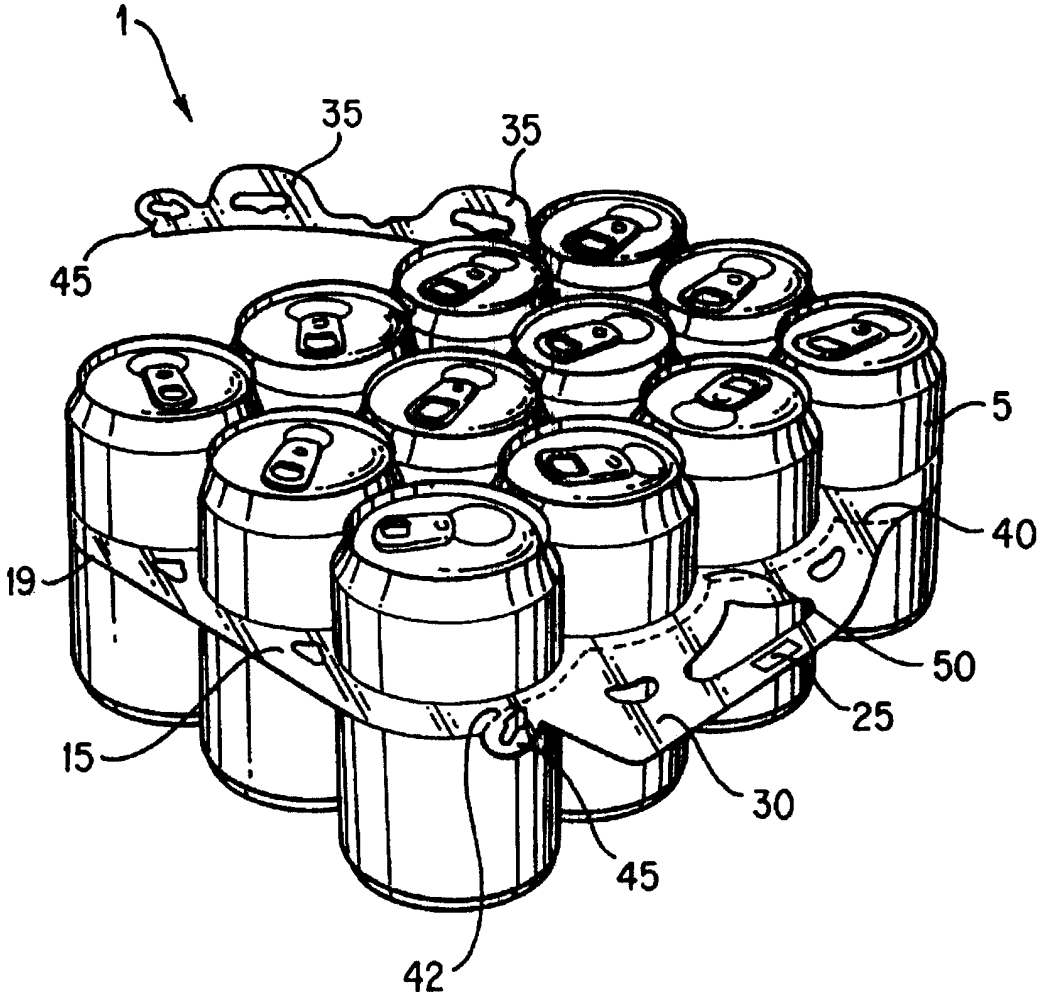


图 2

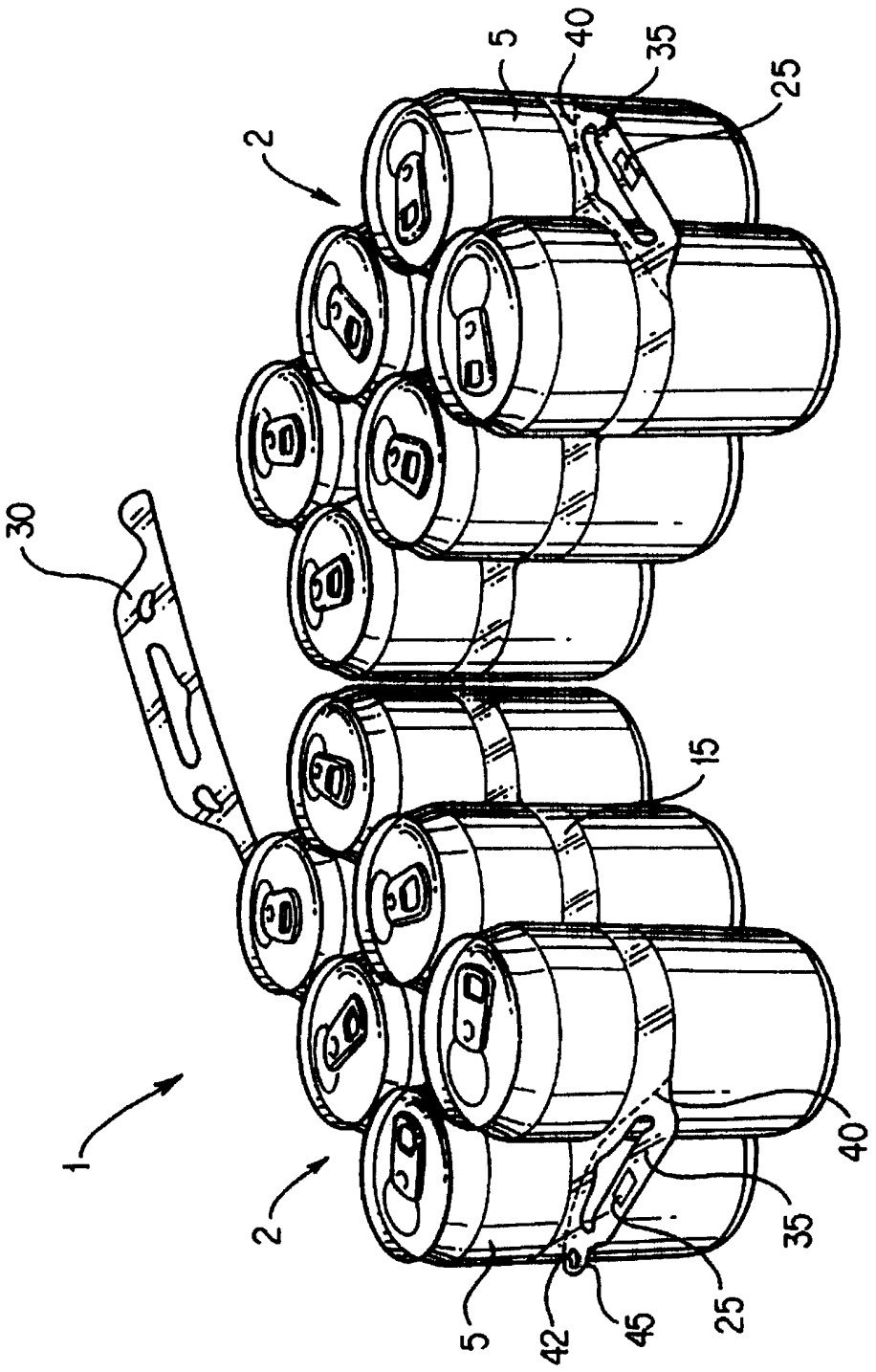


图3

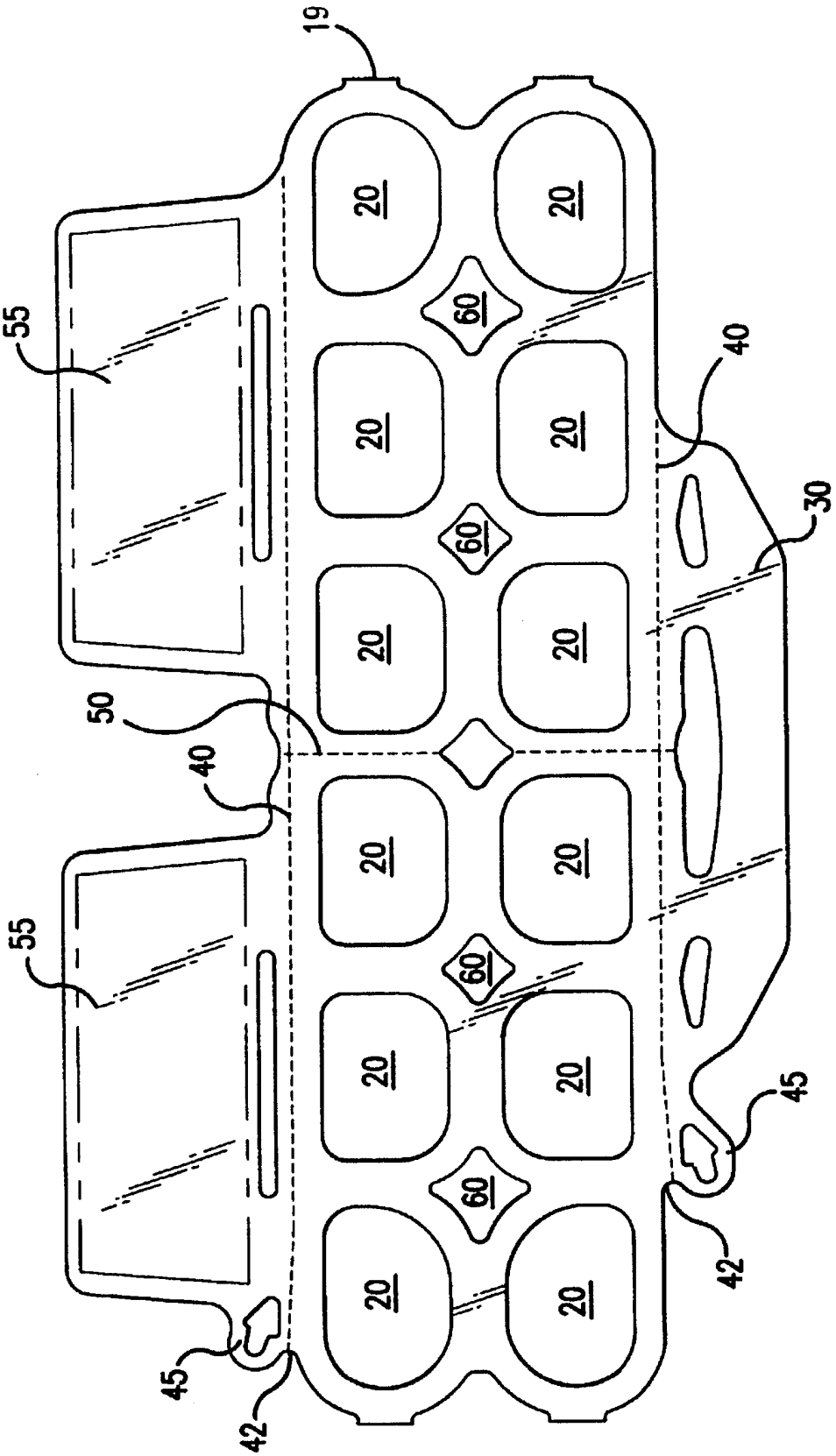


图 4