



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101801807 B

(45) 授权公告日 2012. 06. 06

(21) 申请号 200880106943. 5

B65D 71/70 (2006. 01)

(22) 申请日 2008. 09. 11

B65D 85/62 (2006. 01)

G09F 23/06 (2006. 01)

(30) 优先权数据

2007904962 2007. 09. 12 AU

(56) 对比文件

EP 0934888 A1, 1999. 08. 11, 说明书第

(85) PCT申请进入国家阶段日

2010. 03. 12

【0009】- 【0017】段、附图 1-2.

EP 1022232 A1, 2000. 07. 26, 全文.

(86) PCT申请的申请数据

PCT/AU2008/001360 2008. 09. 11

US 5526925 A, 1996. 06. 18, 说明书第 2 栏第 19 行 - 第 3 栏第 54 行、附图 1-7.

(87) PCT申请的公布数据

W02009/033230 EN 2009. 03. 19

CN 2306961 Y, 1999. 02. 10, 全文.

GB 2387528 A, 2003. 10. 22, 说明书第 4 页第 24 行 - 第 6 页第 21 行、附图 1-9.

(73) 专利权人 比芭私人有限公司

地址 澳大利亚维多利亚州

CN 2375583 Y, 2000. 04. 26, 全文.

审查员 刘丹丹

(72) 发明人 科林·罗伯逊 迈克尔·鲁尔

(74) 专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限公司

32200

代理人 楼高潮

(51) Int. Cl.

B65D 71/54 (2006. 01)

B65D 1/34 (2006. 01)

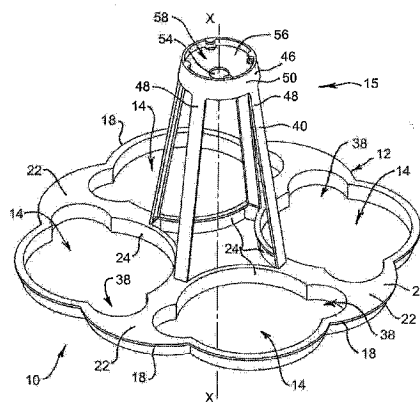
权利要求书 2 页 说明书 9 页 附图 9 页

(54) 发明名称

饮料容器载体

(57) 摘要

一种用于携带一个或多个饮料容器的载体，具有一底座和和一从底座延伸出来的壁，该底座和壁限定了一个内部的饮料容纳空间，每个饮料容器还包括一与底座相对的由边缘限制的开口和一相对于边缘上或边缘附近的壁横向延伸的突出物。所述载体包括一支撑主体和一从支撑主体延伸出的手柄，该支撑主体包括至少一个开口。在应用时，容器被容纳到至少一个开口内，并且通过与开口的一个边缘相联系的表面的共同接合而可释放地支撑在其中。本发明可用作携带一个或多个饮料容器的载体，也可以用作广告设置的一部分。



CN 101801807 B

1. 一种用于运送一个或多个饮料容器的载体,具有一底座和一从底座延伸出来的壁,所述壁和底座限定了一个内部的饮料容纳空间,每个饮料容器还包括一与底座相对的由边缘限制的开口和一相对于边缘上或边缘附近的壁横向延伸的突出物,所述载体包括:

一支撑主体,其包括至少两个开口,每个开口被构造为容纳饮料容器并且通过与开口的一个边缘相关联的表面和饮料容器的壁和 / 或突出物的一部分的共同接合而可拆卸地将饮料容器支撑在其中 ;和

一基本上从支撑面垂直延伸并大体上围绕支撑主体的几何中心的手柄,该手柄通常位于相对于至少两个开口的中心处,该手柄允许使用者平衡并携带容纳在支撑主体的几何中心的周围的开口内的一个或多个饮料容器,

其中,每个开口包括至少两个围绕每个开口的边缘而间隔开的弹性的轴向延伸的指状物,饮料容器通过指状物和饮料容器的壁和 / 或突出物的一部分的共同接合而可释放地支撑在其中。

2. 根据权利要求 1 所述的载体,其特征在于,轴向延伸的指状物以朝向开口中心一定角度的方式从开口的边缘延伸出来。

3. 根据权利要求 1 所述的载体,其特征在于,每个开口包括四个基本上围绕每个开口的边缘均匀隔开的轴向延伸的指状物

4. 根据权利要求 1 所述的载体,其特征在于,该载体用于携带一个或多个饮料容器,载体中的突出物包括一个邻近位于壁和突出物之间的界面的大体上环形的槽,其中,在使用时,饮料容器可以通过位于饮料容器内的突出物的环形槽内的指状物的边缘的共同接合而可释放地支撑在载体的至少一个开口中。

5. 根据权利要求 1 所述的载体,其特征在于,支撑主体通常包括一平面的支撑面,每个开口通过该支撑面延伸,其中,手柄通常垂直于支撑面而延伸。

6. 根据权利要求 5 所述的载体,其特征在于,手柄包括一指状物把手部分,指状物把手部分与支撑面间隔开,并且通常位于相对于每个开口的中心处。

7. 根据权利要求 1 所述的载体,其特征在于,手柄是由一个或多个从支撑面上延伸出来的可伸长的支杆形成的。

8. 根据权利要求 1 所述的载体,其特征在于,手柄被构造为至少与另一载体的手柄上部相嵌套,从而允许每个载体都能够容易地堆积到彼此的顶部上。

9. 根据权利要求 8 所述的载体,其特征在于,手柄具有截头圆锥体构型并且基本上是中空的。

10. 根据权利要求 1 所述的载体,其特征在于,手柄包括一凹槽,促销光盘可释放地固定在其中。

11. 根据权利要求 5 所述的载体,其特征在于,支撑面包括一广告基底。

12. 根据权利要求 11 所述的载体,其特征在于,广告基底与支撑面一体形成。

13. 根据权利要求 1 所述的载体,其特征在于,其还包括可释放地被支撑在支撑主体上的广告基底,所述广告基底具有一个或多个用于手柄的开口和至少一个支撑主体的开口。

14. 根据权利要求 13 所述的载体,其特征在于,广告基底的一个或多个开口包括至少一个与支撑主体的至少一个开口相互补的开口。

15. 根据权利要求 13 所述的载体,其特征在于,广告基底包括一薄板,其具有一被构造

为固定在支撑主体的支撑面上的印刷面。

16. 根据权利要求 13 所述的载体,其特征在于,广告基底的一个或多个开口包括一边缘,该边缘被构造为与支撑主体的一部分或手柄相接合,以便可释放地将基底保持在与支撑主体和支撑主体的至少一个开口相对的位置。

17. 根据权利要求 16 所述的载体,其特征在于,支撑主体包括一个或多个脊,其被构造为与广告基底的一边相接合并将广告基底定位在与支撑主体和支撑主体的至少一个开口相对的位置。

18. 根据权利要求 13 所述的载体,其特征在于,广告基底的一个或多个共同运转的开口包括一手柄在其中延伸的手柄孔,该手柄孔包括至少一个边缘部分,其邻接或接合手柄的一部分。

19. 一种广告设置,包括:

一用于运送一个或多个饮料容器的载体,其具有一底座和一从底座延伸出来的壁,该底座和壁限定了一个内部的饮料容纳空间,每个饮料容器还包括一与底座相对的由边缘限制的开口和一相对于边缘上或边缘附近的壁横向延伸的突出物,所述载体包括一支撑主体和一从支撑主体延伸出的手柄,该支撑主体包括至少一个开口;和

一广告基底,其可释放地支撑在支撑主体上,所述广告基底具有一个或多个用于手柄的开口和至少一个支撑主体的开口。

其特征在于,每个开口包括至少两个围绕每个开口的边缘而间隔开的弹性的轴向延伸的指状物,饮料容器通过指状物和饮料容器的壁和 / 或突出物的一部分的共同接合而可释放地支撑在其中。

20. 根据权利要求 19 所述的广告设置,其特征在于,所述广告基底包括一薄板,该薄板具有一被构造为固定在载体的支撑主体的支撑面上的印刷面。

21. 根据权利要求 19 所述的广告设置,其特征在于,其还包括可释放地固定在载体的手柄内的促销光盘。

22. 根据权利要求 19 所述的广告设置,其包括一根据权利要求 1-18 之一所述的用于携带饮料容器的载体。

饮料容器载体

技术领域

[0001] 本发明大体上涉及一种用于携带一个或多个饮料容器的载体和包括所述载体的广告设置。特别地,从功能和各种情况来说,本发明适合用于一个或多个饮料容器的载体,该容器通常用来盛放软饮料和酒精饮料。在下文中,将公开与示例性应用相关的本发明。然而,应当理解的是,本发明不限于该应用。

背景技术

[0002] 以下对背景技术的讨论是为了便于对本发明的理解。然而,应当理解的是,讨论并非确认或承认任何引用的材料都已被公开、已知或是作为申请的优先权日的公知常识的一部分。

[0003] 在一些商业场所中,饮料例如软饮料和酒精饮料被盛放在饮料容器例如塑料杯中。通常,顾客可以舒服地用手拿起最多三个塑料杯。然而,但顾客点了两杯以上的饮料时,他们经常需要一个载体,杯子可以支撑到该载体上,从而可以更轻松地将杯子从一处(例如吧台)运送到另一处(例如他们的朋友的座位处)。

[0004] 目前存在大量的载体。最常见的用于塑料杯的载体包括一硬纸板或可回收利用的纸托盘,其包括两个或多个设计用于容纳并支撑每个塑料杯的底座的凹陷或其他协作的凹槽。顾客可以将杯子放在托盘中然后将其上支撑有杯子的托盘从吧台拿回到座位上。

[0005] 然而,在支撑杯子底座的这种类型的托盘设置中,使装满饮料的杯子保持稳定是困难的。在这方面,当底座相对于托盘稳固地固定时,杯子的上部会相对于托盘移动。因此,当顾客将支撑在托盘内的一个或多个杯子进行运送时,通过杯子的上部开口部分相对于托盘的移动,托盘的移动可能会使饮料从杯子中洒出。在有限的空间例如在拥挤的房间内运送托盘时,这种情形会加剧。

[0006] 因此,需要提供一种替代的饮料载体。

[0007] 发明概述

[0008] 根据本发明,提供了一种用于携带一个或多个饮料容器的载体,其具有一底座和从底座延伸出来的壁,该底座和壁限定了一个内部的饮料容纳空间,每个饮料容器还包括一与底座相对的由边缘限定的开口和一相对于边缘上或边缘附近的壁横向延伸的突出物。所述载体包括:

[0009] 一支撑主体,其包括至少两个开口,每个开口被构造为容纳饮料容器并且通过与开口的一个边缘相关联的表面和饮料容器的壁和/或突出物的一部分的共同接合而可拆卸地将饮料容器支撑在其中;和

[0010] 一基本上从支撑面垂直延伸并大体上围绕支撑主体的几何中心的手柄,该手柄通常位于相对于至少两个开口的中心处,该手柄允许使用者平衡并携带容纳在支撑主体的几何中心的周围的开口内的一个或多个饮料容器。

[0011] 本发明的载体可被用于各种尺寸范围的各种饮料容器上。可以预期的是,该载体可以被构造为容纳各种尺寸的饮料容器,从大“水桶”大小的器皿到小“套管”大小的容器。

本发明的载体可被设计为与不同构造的容器相适应。例如,一些饮料容器具有这样的直径,其从杯子的开口和 / 边缘处的最大直径逐渐变小,直到饮料容器底座处的最小直径。这种类型的饮料容器可以楔入与开口的一个边缘相联系的表面的共同接合,或被被饮料容器的突出物的一部分所支撑。例如,开口可以具有一小于饮料容器最大直径的直径。这里,锥形类的饮料容器将会被接纳在开口内,并在杯子的边缘和底座之间的某点上楔入其中。优选地,杯子 在与杯壁上的突出物轴向距离 2-40mm(优选为 10-30mm) 的点处支撑在开口中。

[0012] 在其他的实施例中,饮料容器可被容纳在至少一个开口内,并且通过与开口的一个边缘相关联的表面和饮料容器的突出物的共同接合而可释放地支撑在其中。这种设置可以在位于或接近饮料容器边缘的部分支撑一饮料容器,例如塑料杯。这为载体内的饮料容器提供了更为稳定的支撑(与杯子底座支撑类型的载体相比较),因为饮料容器的上部位位于与开口的边缘相联系的表面上,从而在使用时,基本上阻止了其相对于载体的移动。因此,当运送在该载体中的饮料容器时,损失的饮料会较少。

[0013] 与开口的一个边缘相联系的表面可以位于开口的边缘上,或位于与开口的边缘基本上环状对齐的表面上。例如,在一些实施例中,饮料容器容纳在至少一个开口内,并且通过开口的一个边缘和饮料容器的突出物的共同接合而可释放地被支撑在其中。在其他的实施例中,每个开口包括至少两个围绕每个开口的边缘而间隔开的轴向延伸的指状物。饮料容器通过一个指状物的一个边缘和饮料容器的壁和 / 或突出物的一部分的共同接合而可释放地被支撑在其中。当两个轴向的指状物被构造为可在开口内支撑一饮料容器时,优选地,每个开口包括四个围绕每个开口的边缘基本上均匀隔开的轴向延伸的指状物。

[0014] 当指状物被用于与杯子的壁部分共同接合时,优选地,杯子在与杯壁上的突出物轴向距离为 2-40mm(优选 10-30mm) 处支撑在指状物上。同样地,与杯子底座支撑类型的载体相比较,这种在位于或接近饮料容器边缘部分支撑饮料容器的情形为载体内的饮料容器提供了更为稳定的支撑。

[0015] 当载体是这种类型的时候,即突出物包括一个大体上环形的槽,该槽邻近位于壁和突出物之间的界面,饮料容器通过位于饮料容器的突出物的环形槽内的一个指状物的一个边缘的共同接合而可释放地支撑在载体的开口中。

[0016] 优选地,轴向延伸的指状物是有弹性的。轴向延伸的指状物优选地也可以朝向开口中心以一个角度从开口的边缘延伸出来。有弹性的性质和有角度的构型使得指状物可以与具有各种直径的饮料容器相接合。优选地,指状物可以容纳直径变化范围在 5-30% 的饮料容器,更优选直径变化范围在在 10-15% 的饮料容器。例如,在一种形式中,这将允许载体容纳其中所装液体体积在 425 至 500mL 的饮料容器。在另一种形式中,这将允许单个载体容纳其中装有饮料的小号、中号和大号的可拿走的饮料杯,例如一次性的纸质咖啡杯。

[0017] 为了在载体内稳定地支撑多个饮料容器,优选地,手柄位于支撑主体的中心。一般地,这将导致手柄通常会位于支撑主体的几何中心。然而,当支撑主体包括两个或多个开口时,优选手柄通常位于相对于每个开口的中心处。

[0018] 支撑主体可具有任何合适的构型,例如(但不限于)球形或大体上为平面的构型。在平面的实施例中,支撑主体通常可为圆形、方形等。然而,在大多数实施例中,支撑主体通常包括一平面的支撑面,每个开口都通过该支撑面而延伸。典型地,手柄通常垂直于支撑面而延伸。同样地,优选手柄大体上位于支撑面的中心,更优选地位于支撑面的几何中心。

[0019] 所述开口可以具有任何适于容纳饮料容器的构造。优选地,开口通常具有与饮料容器壁的形状相似的形状,从而牢固地将饮料容器容纳在开口内并且基本上保持容器壁与开口的边缘之间的充分接触。例如,方形形状的开口可用于接纳具有方形形状的壁的容器,而圆形开口可用于接纳具有圆形形状的壁的容器。至少一个开口的形状可以具有与饮料容器的最大直径互补的形状。当然,开口不一定要完全围绕饮料容器的壁。在一些实施例中,开口可以具有弧形的形状,例如半圆形开口或3/4圆形的开口,这样的开口具有一个缺口。

[0020] 载体,尤其是载体的开口,可以被构造为接纳各种形状的饮料容器。在一些形式中,优选开口允许容纳在其中的饮料容器的直径发生变化。优选地,载体的开口可承受饮料容器的直径在10-15%的范围内的变化。在一些形式中,开口可以包括有弹性的接合特征例如弹性指状物,以容纳各种尺寸的饮料容器。

[0021] 手柄可以具有从支撑主体延伸出的合适的构型。在一些实施例中,手柄通过使用简单的有弹性的构件来形成,例如一条狭长的有弹性的材料、绳子、金属线等。在其他的实施例中,手柄可由更刚性的设置形成,例如一从支撑面垂直延伸出的可伸长的主体。在每个形式中,优选手柄包括一指状物把手部分,其允许使用者将载体拿在手中或他们的手指内。指状物把手部分优选与支撑面隔开,并且通常位于相对于每个开口的中心处。优选地,指状物把手部分构造成允许使用者用两个或多个手指手动地抓紧或拿住手柄。

[0022] 在一示例性的形式中,手柄包括一个或多个伸长支杆,该支杆连接到支撑面上并从支撑面延伸出来。在一些设置中,手柄也可包括在支杆的自由端包括一安装结构,例如凹槽,其中可以可释放地接纳其它的设备或主体,例如广告或促销光盘。优选地,凹槽包括一个或多个可用于将促销光盘固定到位置的扣环或突起物。更优选地,当被接纳在凹槽内时,扣环与促销光盘的上部表面相接合以便将促销光盘可释放地固定在手柄中。

[0023] 在载体的一个特别的实施例中,手柄包括手柄托架和指状物把手部分。在一些形式中,指状物把手部分是相对于手柄托架独立的元件,其包括一个或多个共同运转的设置,需要的时候,该设置允许指状物把手部分可释放地固定在手柄托架上。在其他的实施例中,指状物把手部分与手柄托架一体形成。

[0024] 应当理解的是,在商业环境中,例如酒吧或功能中心,将会使用多个这样的载体。因此,能够在最小的空间内储存或运送尽可能多的根据本发明的载体是有利的。通常,这将需要每个载体都能够容易地堆积到彼此的顶部上,更优选地,载体具有允许载体的一部分能够嵌套在堆叠的相邻载体中的特征。这种嵌套的特征可以通过将手柄构造为至少与另一载体的手柄上部相嵌套来实现。优选地,手柄具有截头圆锥体的构型并且基本上是中空的,由此提供该嵌套特征。

[0025] 典型地,为了将饮料容器从支撑主体上移走,使用者将抓住容器的边或边缘,并且将容器从至少一个开口中拉出来。因此,优选包括一个或多个移动辅助设置,以帮助使用者将饮料容器从支撑主体的至少一个开口中抽出来。可以使用许多不同的移动辅助设置,包括连接在饮料容器上的扣环、杠杆装置、提升设备等。在一优选的设置中,至少一个指状物凹槽被设置在位于或邻近支撑主体的一个或多个开口处。这些指状物凹槽允许使用者的手指与被支撑在边缘或边缘以下的位置处的饮料容器的一部分相接合。

[0026] 指状物凹槽可以具有多种构型,在一种构型中,凹槽在支撑主体中形成微凹或扇贝形的凹陷。在另一构型中,指状物凹槽形成一个开口,该开口从支撑主体中延伸通过并优

选地在支撑主体的开口处打开。可能存在任意数量的指状物凹槽,但优选每个开口包括两个或多个围绕在至少一个开口的边上的间隔开的指状物凹槽。更优选地,至少两个指状物凹槽围绕至少一个开口位于正好相对的位置。这种构型允许使用者使用其大拇指和相对的手指(例如他们的食指)通过指状物凹槽来抓紧饮料容器的相对侧,然后将饮料容器从开口中抽出。

[0027] 在突出物支撑的实施例中,载体可用于携带任何类型的在容器的边缘或其附近包括突出物的饮料容器。突出物可以具有任何可以与在支撑主体内的至少一个开口的一边协同接合的合适的特征,例如,横档、凸缘、突起物、脊、凸起、肩台、边缘等。然而,在大多数功能上用于盛放软饮料和酒精饮料的饮料容器中,突出物优选地被构造为环状部分,其在使用时能够使饮料容器固定在与开口的边缘关系的表面的大部分上。最为典型地,突出物是一环状的凸缘或卷边。

[0028] 根据本发明的另一个方面,所述载体可用作广告或促销媒介。在这个方面,载体的一个或多个表面可以包括广告或推销,例如印刷的、彩绘的、成形的、压纹的等广告。当载体包括支撑面时,优选支撑面包括广告或推销。可以理解的是,广告或推销可与支撑面一体形成。例如,广告可以直接印刷在支撑面上。可选地,单独的广告或推销可以固定或支撑在支撑面上。

[0029] 在本发明的一个优选实施例中,根据本发明的载体还包括广告或推销基底(以后在此被称为“广告基底”),其可释放地支撑在支撑主体上。为了允许载体通过支撑主体的开口来接纳饮料容器并正常地发挥作用,广告基底可以包括一个或多个用于手柄的开口和至少一个支撑主体的开口。可以理解的是,广告基底可以具有任何合适的构造。尽管如此,当然还是优选开口具有这样的构型,即其基本上不阻碍支撑主体的支撑功能,且不阻碍饮料容器被容纳在支撑主体的至少一个开口内。这可能需要广告基底内的开口仅仅比支撑主体内的开口大。因此,广告内的开口可以具有任何形状,但仍然不阻碍支撑主体的支撑功能且不阻碍饮料容器被容纳在支撑主体的至少一个开口内。然而,更优选的是,广告基底的一个或多个开口包括至少一个与支撑主体的至少一个开口相互补的开口。因此,广告基底内的开口基本上与支撑主体上的开口的形状相似。

[0030] 许多不同形式的广告基底可以支撑在支撑主体上。例如,广告基底可以包括使用黏合剂粘在支撑主体上的印刷纸的一个或多个部分。在另一个实施例中,广告基底包括成形的图片或主体,该图片或主体通过容纳在相应的孔中的挂钩可释放地固定到支撑主体上。优选地,广告基底包括一薄板,该薄板具有构造为固定在支撑主体上的印刷面。在这个特别的实施例中,优选广告基底的一个或多个开口包括一边缘,该边缘被构造为与支撑体的一部分或手柄相接合,以便可释放地将基底保持在与支撑主体和支撑主体的一个开口相对的位置。支撑主体也可以包括一个或多个脊,该脊被构造为与广告基底的一边相接合并将广告基底定位在与支撑主体和支撑主体的至少一个开口相对的位置。类似地,广告基底的一个或多个共同运转的开口包括一手柄在其中延伸的手柄孔,手柄孔包括至少一个与手柄的一部分邻接或接合的边缘部分。

[0031] 根据本发明的另一个方面,提供了一广告设置,其中广告基底包括一薄板,该薄板具有一被构造为固定在载体的支撑主体的支撑面上的印刷面。

[0032] 广告设置还包括促销光盘,其可释放地固定在载体的手柄内。

[0033] 载体可以通过各种材料来制造,这些材料包括金属(例如铝)、纸基产品(例如硬纸板)、塑料(例如聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)、聚氯乙烯(PVC)、或高抗冲聚苯乙烯(HIPS))、原始的或再生的聚丙烯)、或者生物聚合物(例如聚乳酸(PLA))。优选地,载体采用可降解的材料制造,更优选地采用可生物降解的材料。一种合适的材料是基于高直链玉米淀粉的生物聚合物。

[0034] 类似地,广告基底可采用任何合适的材料来制造,包括纸、硬纸板、塑料、金属等。在一优选的实施例中,广告基底是由硬纸板制造的。

[0035] 同样应当理解的是,被构造成携带饮料容器的载体可由一定范围的材料制造而成,包括塑料、泡沫、玻璃、纸、陶瓷、木头、金属等。携带的饮料容器可以有或没有安全盖。

[0036] 附图说明

[0037] 现在参考附图中的图对本发明进行描述,所述附图阐述了本发明的特别优选的实施例,其中:

[0038] 图 1 根据本发明的载体的第一实施例的透视图。

[0039] 图 2 是从图 1 中示出的载体的底面得到的透视图。

[0040] 图 3 是图 1 中示出的载体上安装有广告薄板时的透视图。

[0041] 图 4 是图 3 中示出的载体的分解图。

[0042] 图 5 根据本发明的载体的第二实施例的透视图。

[0043] 图 6 是图 5 中示出的载体内支撑有杯子时的透视图。

[0044] 图 7 根据本发明的载体的第二优选实施例的透视图。

[0045] 图 8 是从图 7 中示出的载体的底面得到的透视图。

[0046] 图 9 是图 7 中示出的载体内支撑有杯子时的透视图。

[0047] 具体实施方式

[0048] 首先,参考图 1 和图 2,根据本发明的一个优选的形式,这里阐述用于饮料容器的塑料载体 10。所述的载体 10 是由模制聚合物形成的,优选由可生物降解的聚合物例如基于高直链玉米淀粉的生物聚合物形成。然而,应当理解的是,也可以使用其他聚合物例如基于石油的塑料或其他材料例如金属,而不影响载体 10 的整体功能。

[0049] 所述的载体 10 被构造为最多可以携带四个饮料容器。在这个方面,载体 10 包括平面的支撑结构 12,其通常包括四个圆形开口 14,通过该开口,可以接纳饮料容器例如像塑料杯 20(如图 4 所示)。四个开口 14 均从支撑结构 12 中延伸并且围绕共同的几何中心轴 X-X 均匀地隔开。手柄 15 被设计为允许使用者绕中心轴拿住载体 10。

[0050] 支撑结构 12 被构造成可在其中接纳和支撑饮料容器。最好地如图 2 所示(其中载体 10 是朝天的),支撑结构 12 是由叉形杆件 18、22 和 24 的整体模制框架形成的,所述叉形杆件 18、22 和 24 用于形成和加固开口 14 的大体上圆形的形状。在这个方面,支撑结构 12 通常包括外缘构件 18 的外环和内部构件 24 的内环,它们通常通过横向构件 22 来横向地(和整体地)相互连接。如图 2 所示,每个外缘构件 18、内部构件 24 和横向构件 22 均包括横向取向的肋构件 26,其被连接到支撑面 28 的上平面上。每个开口 14 是由增强每个开口 14 的边缘的外缘肋 29 加框而成的。类似地,作为每个横向构件 22 一部分的增强肋 30 则定位于每个开口 14 之间,以增强每个开口 14 之间的结构。

[0051] 每个开口 14 被构造为可接纳通常具有圆形横截面的饮料容器,例如像图 4 中所示

的塑料杯 20。参考图 4,这种特别的塑料杯 20 包括圆形底座 32 和从底座 32 延伸的环状壁 33。可以理解的是,饮料例如软饮料、酒精饮料等可以被倾倒入底座 32 和壁 33 之间的内部空间里。塑料杯 20 包括一位于底座 32 对面的开口 43,通过其可以接纳并饮用饮料。开口 34 由边缘 35 限定。边缘 35 包括一在边缘 35 上相对于壁横向延伸的环形卷边 36。在使用时,通过杯子 20 的卷边 36 和围绕开口 14 的边缘的支撑面 28 的截面的共同接合,杯子 32 被容纳在一个开口 14 中并且被载体 10 所支撑。

[0052] 每个开口被设计为在公差范围内允许特定大小的饮料杯 20 的小的变化。例如,对于 425mL 的杯子,载体 10 可以适应杯子 20 的边缘 35 的直径在 $\pm 2-3\text{mm}$ 内变化。

[0053] 每个开口 14 也包括两个位于开口 14 的相对侧的径向相对的指状物凹槽 38。所述的指状物凹槽 38 包括位于开口 14 的侧面的半圆形开口。指状物凹槽 38 帮助使用者抓紧位于开口 14 内的饮料容器。当饮料容器,例如杯子 20(如图 4 所示)被容纳在开口 14 中时,杯子 20 延伸通过开口 14,只有边缘 35 和卷边 36 在支撑面 28 之上延伸。指状物凹槽 38 使使用者能够将至少一个手指,优选一个拇指和手指放入指状物凹槽 38 内并抓紧杯子 20 的侧面 33 和 / 或边缘 35。应当理解的是,指状物凹槽 38 不一定必须是通孔,在其他的实施例中,其可以是具有一允许使用者的手指与杯子 20(例如图 4 中所示的杯子 20)的侧面 33 和 / 或边缘 35 接合的深度的槽、沟、凹穴等。

[0054] 继续参考图 1,可以看到手柄 15 通常可形成截头圆锥体形状的手柄托架 40。一些实施例还可以包括蘑菇形状的指状物把手(未示出)。

[0055] 所述的手柄托架 40 包括一通过四个横向倾斜的长方形支杆 48 连接到支撑面 28 上的上圆形的轮毂 46。每个支杆 48 都围绕中心轴 X-X 间隔开,以形成大体上截头圆锥体的形状。上轮毂 46 包括一上圆锥形的壁 50,在其中有被定位于光盘凹槽 58 内的圆形顶盘 52。顶盘 52 包括一中心通孔 54(最好参见图 4),通过该通孔使用者的手指可以从下面插入其中。在使用时,使用者通过将他们的手指插入支杆 48 的空隙中来抓紧手柄以携带载体 10 并接合壁 50。在所述的实施例中,手柄 15 的形状提供了一平衡点,在那里可以以大体上平衡的设置来携带三个杯子。当三个杯子是载体时,壁 50 通过使用者的手指接合到位于三个杯子中心处的轮毂 46 的侧面上,以平衡整个设置的质量分配。

[0056] 在一些实施例中,手柄 14 还可以包括指状物把手(未示出)。指状物把手可以具有蘑菇结构,该结构具有包括固定突出物的固定杆,该固定突出物允许固定杆咬合到通孔内,例如通孔 54。在使用时,使用者可以抓紧两个手指之间的指状物把手并用他们的手携带载体 10。

[0057] 图 1 和图 2 中的用于饮料容器的载体 10 在图 3 和图 4 中被构造成广告设置 68。广告设置 68 使用包括一被支撑在支撑结构 12 的支撑面 28 上的硬纸板广告薄板 70 和一硬纸板顶部促销光盘(如图 4 所示)的相同载体 10,该硬纸板顶部促销光盘可以被插入到手柄托架 40 的上轮毂 46 的光盘凹槽 58 内。应当理解的是,在其他的实施例中,广告薄板 70 可由其他材料形成。

[0058] 如图 4 所示,促销光盘 42 本质上是一圆形光盘的形状,以适应手柄托架 40 的上轮毂 46 的光盘凹槽 58。当被插入到凹槽 58 内时,促销光盘 42 通过扣环 58 来保持在适当位置,扣环 58 围绕光盘凹槽 58 被周向隔开。提供通孔 54 以允许使用者将其手指或其他轴或设备插入其中,从而从下部接触到光盘凹槽 58,并在需要的时候可以将光盘从光盘凹槽

58 中推出。

[0059] 如图 3 和图 4 所示,广告薄板 70 本质上是一不规则但大体上为圆形的平面薄板,具有被裁减成与载体 10 的开口 14 和手柄 15 的形状互补的内部开口 74。内部开口 74 包括四个与饮料容器(例如图 4 中的杯子 20)的载体 10 的开口 17 互补的开口 72。如图 3 所示,每个互补的开口 72 都具有与所述载体的开口 17 相似的形状。内部的开口 74 也包括一中心开口 75,手柄 15 通过该中心开口 75 而被接纳。

[0060] 广告薄板 70 包括最接近中心开口 75 的接合边缘 76,用于帮助广告薄板 70 恰当地将定位并将其保持在载体 10 的支撑面 28 的位置处。接合边缘 76 被构造为与支杆 48 邻接并接合,从而将基底定位和/或可释放地保持在相对于支撑主体 12 和支撑主体 12 的开口 14 的位置。然而,应当理解的是,这种功能也可以由设置在或围绕支撑面的脊(未示出)或其他突出物(未示出)来提供,各种截面的广告薄板 70 都可以放入、放到或位于该脊或其他突出物之间。

[0061] 促销光盘 42 和广告薄板 70 提供了基底,广告可以在基底上呈现给载体 10 的使用者。为此,可以印刷或放置标记、图像、彩色形状或它们的结合可以,以在广告薄板 70 的顶面 78 和促销光盘 42 的顶面 43 上形成广告。例如,在一种形式中,顶面 78 包括可以用作游戏或比赛的一部分的可刮掉材料。在其他的形式中,广告薄板 70 的顶面 78 和促销光盘 42 的顶面 43 包括可为一个或多个产品提供信息的标记和图像。

[0062] 现在参考图 4,这里示出了图 3 中示出的广告设置 68 的结构图。可以观察到,载体 10 形成了用于设置的底座结构,其上设置有所有其他的元件。在这个方面,广告薄板 70 被固定在载体 10 的支撑面 28 的顶部,其具有通过中心孔 75 被接纳的手柄 15 和与开口 17 对齐的互补开口 72。促销光盘 42 可以被插入到光盘凹槽 58 内。然后,一到四个塑料杯 20 可以通过支撑结构 12 的一个开口 14 而被接纳并插入,直到杯子的环形卷边 36 被固定在围绕开口 14 的边缘的支撑面 28 和在支撑面 28 的截面上的任何截面的广告薄板 70 上。

[0063] 在使用时,通过抓紧指状物把手部分,使用者可以运送一个或多个容纳在载体 10 的开口 14 中的饮料杯 20 和饮料和/或广告设置 68。可以理解的是,指状物把手部分 42 和手柄 15 的中心位置为携带饮料容器提供了稳定的位置。当四个饮料杯 20 被支撑在载体 10 内时,手柄 15 和指状物把手 42 通常位于组合的设置的质量中心(其通常是沿 X-X 轴的),从而提供了稳定的平台,由此运送饮料杯 20 以及容纳在其中的饮料。

[0064] 载体 10 也可以与保持在每个开口 14 内的多个杯子 20 嵌套在一起,以帮助大批量的运送载体 10 和位于载体 10 内的饮料杯 20。

[0065] 现在参考图 5 和图 6,这里示出了根据本发明的载体的 110 的第二实施例。载体 110 的这个实施例具有多个与图 1 至图 4 中所示的载体 10 的实施例相似的特征,因此在原有的标记编号上加了 100 以表示相似的部件。

[0066] 同样地,所述的载体 110 被构造为最多可以携带四个饮料容器。在这个方面,载体 110 包括平面的支撑结构 12,其包括四个开口 114,通过该开口可以容纳饮料容器例如塑料杯 120(如图 6 所示)。与图 1 至图 4 所示的载体 10 不同的是,在支撑面 112 内的四个开口 114 不是完全的通孔,而是包括圆的大约 3/4 的圆周,在开口 114 的侧面形成一弧形凹槽,留下空隙 117。同样地,四个开口 114 均围绕共同的几何中心轴 X-X 被均匀地间隔开,并且从支撑结构 112 中延伸出来。也提供了具有与如图 1 至图 4 所示的载体 110 的实施例相似的

截头圆锥体构型的手柄 115。手柄 115 垂直于支撑结构 112 延伸,并由上轮毂 146 和支杆 148 的框架形成。

[0067] 如图 6 所示,每个开口 114 被构造为可接收通常具有圆形横截面的饮料容器。由于间隙 117 允许使用者可容易地抓住杯子 120 的一侧,在这个实施例中,移走杯子 120 时不需要指状物凹槽的辅助。

[0068] 同样地,通过其中所包括的一支撑在支撑结构 112 的支撑面 128 上的硬纸板广告薄板 70(与图 4 中所示的那种类似)和一可插入到手柄托架 140 的上轮毂 146 的光盘凹槽 158 内的硬纸板顶部促销光盘 42(与图 4 中所示的那种类似),载体 110 可以被用作广告设置 68。

[0069] 现在参考图 7 至图 9,这里示出了根据本发明的载体 210 的第三实施例。载体 210 的这个实施例具有多个与图 1 至图 4 中所示的载体 10 的实施例相似的特征,因此在原有的标记编号上加了 200 表示相似的部件。

[0070] 同样地,所述的载体 210 被构造为最多可以携带四个饮料容器 220。在这个方面,载体 210 包括平面的支撑结构 212,其包括四个开口 214,通过该开口可接收饮料容器例如塑料杯 220(如图 9 所示)。同样地,四个开口 214 围绕共同的几何中心轴 X-X 均匀地间隔开,并通过支撑结构 212 延伸。同样地,最好地如图 8 所示,支撑结构 212 是由叉形杆件的整体模制框架形成的。还提供了具有与图 1 至图 4 中所示的载体 210 的实施例类似的截头圆锥体构型的手柄 215。手柄 215 从支撑结构 212 垂直延伸出来并由上轮毂 146 和支杆 148 的框架形成。

[0071] 与图 1 至图 4 所示的载体 10 不同的是,这些开口 214 包括四个围绕每个开口 214 的边缘基本上均匀地隔开的轴向延伸的指状物 217。每个指状物 217 包括一直立的有弹性的 T-型主体,其被设计为与饮料容器(例如插入开口 214 内的塑料杯 220)的壁 233 和/或环形卷边 236 的一部分协同接合。然而,指状物 217 可以包括任何合适的形状例如长方形、拱形等。每个指状物 217 都以向内朝向开口 214 的中心的角从开口 214 的边缘延伸出来。角度通常是锐角,范围在 5-30 度之间,优选相对于开口的中心轴不超过 10 度。这个角度允许手指接合具有各种直径的塑料杯 220。如图 9 所示,大多数的塑料杯 220 具有这样的直径,其从杯子 220 的开口 234 和/或边缘 235 处的最大直径逐渐变小到杯子 220 的底座 232 处的最小直径。角度和每个指状物的弹性设计成可以允许载体 210 在开口 217 内携带各种尺寸的杯子。在这个方面,指状物能够从开口 214 的中心向外弯曲以适应各种尺寸的杯子 220。例如,载体 210 可以容纳直径变化在 10-15%之间的杯子。在一个实施例中,这将使得载体能够容纳其内装有体积为 425mL 至 500mL 液体的杯子。当然,取决于各种杯子的直径,这种在体积上的差异可以更可观。

[0072] 如图 9 所示,每个开口 214 被构造为可接纳通常具有圆形横截面的饮料容器 220。通过杯子 220 的壁 233 和/或环形卷边 236 的一部分和一个开口 214 的指状物 217 的上部边缘 219 的共同接合,塑料杯 220 被支撑在载体 210 的开口 214 内。在一些情形下,杯子 220 可以嵌在开口 214 的四个指状物 217 之间,以便被支撑在远离环形卷边 236 的四个环状地间隔开的截面上。在大多数情形下,这将会是在壁 233 上轴向远离环形卷边 236 的 5-30mm 的位置处。在其他的实施例中,每个指状物 217 的上部边缘 219 相互接合以支撑在相关的开口 214 内的杯子 220。在一些杯子 220 中,环形卷边 236 包括一在环形卷边 236 下形成

槽（未示出）的咬边部分。在一些情形下，每个指状物 217 的上部边缘 219 可以被构造为安装在槽内，由此支撑在相应的开口 214 内的杯子 220。

[0073] 在这个实施例中，由于提供了指状物 217，该指状物 217 固定到在支撑结构 213 的上表面的杯子 220 的边缘 235，允许使用者容易地抓紧杯子 220 的一侧，移走杯子 220 时不需要指状物凹槽的辅助。

[0074] 载体 210 也可以与多个被保持在每个开口 214 内的杯子 220 嵌套在一起，从而帮助大批量的运送载体 210 和位于载体 210 内的饮料杯 220。

[0075] 同样地，通过其中所包括的一被支撑在支撑结构 212 的支撑面 228 上的硬纸板广告薄板 70（与图 4 中所示的那种类似）和一插入到手柄 215 的上轮毂 246 的光盘凹槽 258 内的硬纸板顶部促销光盘 42（与图 4 中所示的那种类似），载体 210 可以被用作广告设置 68。

[0076] 本领域的技术人员将会理解的是，这里所描述的发明可进行各种变形或修改，绝不限于具体描述的那些。应当理解的是，本发明包括所有落入本发明的精神和范围内的所有这样的变形和修改。

[0077] 在说明书和说明书的权利要求项中，单词“包括”和其变形，并不排除其他的添加物、元件、整数和步骤。

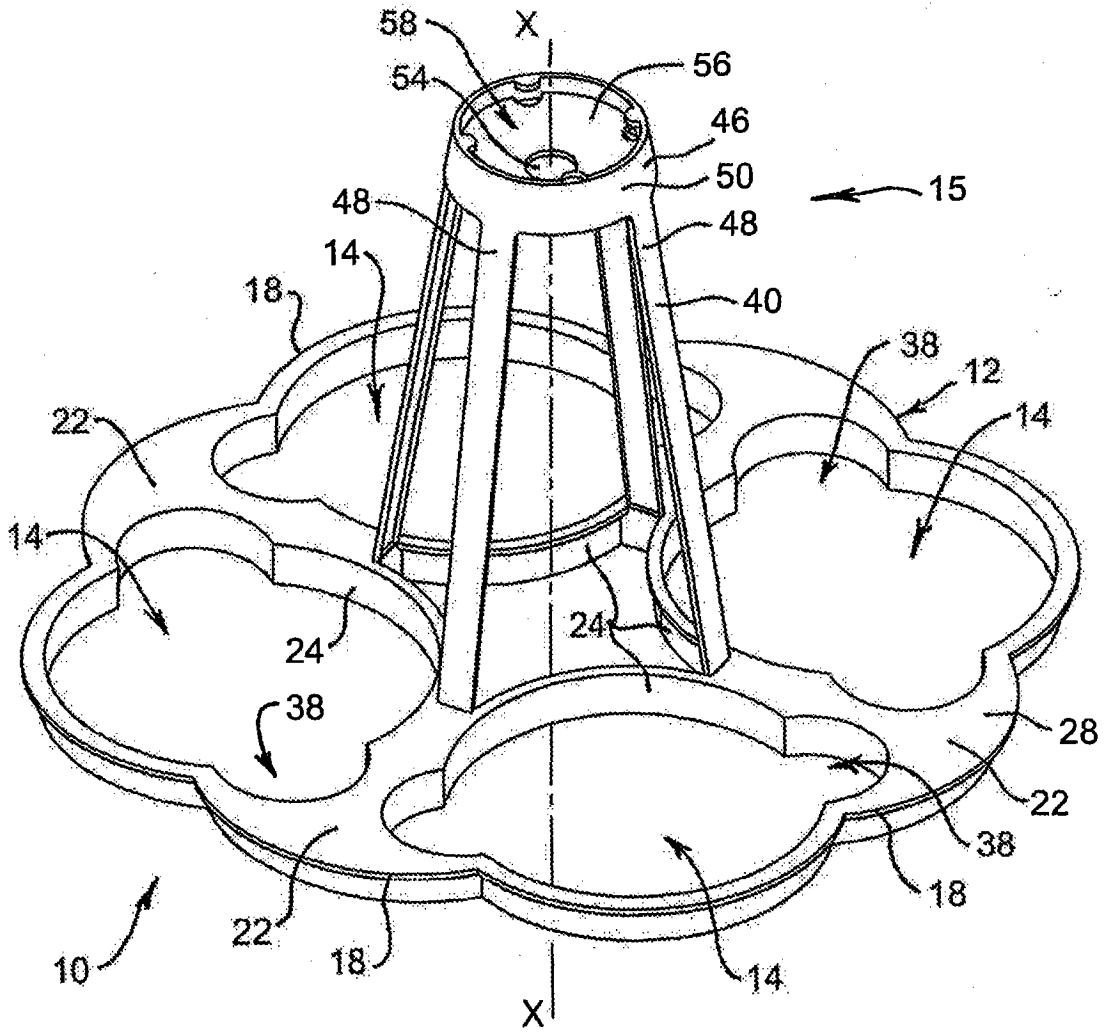


图 1

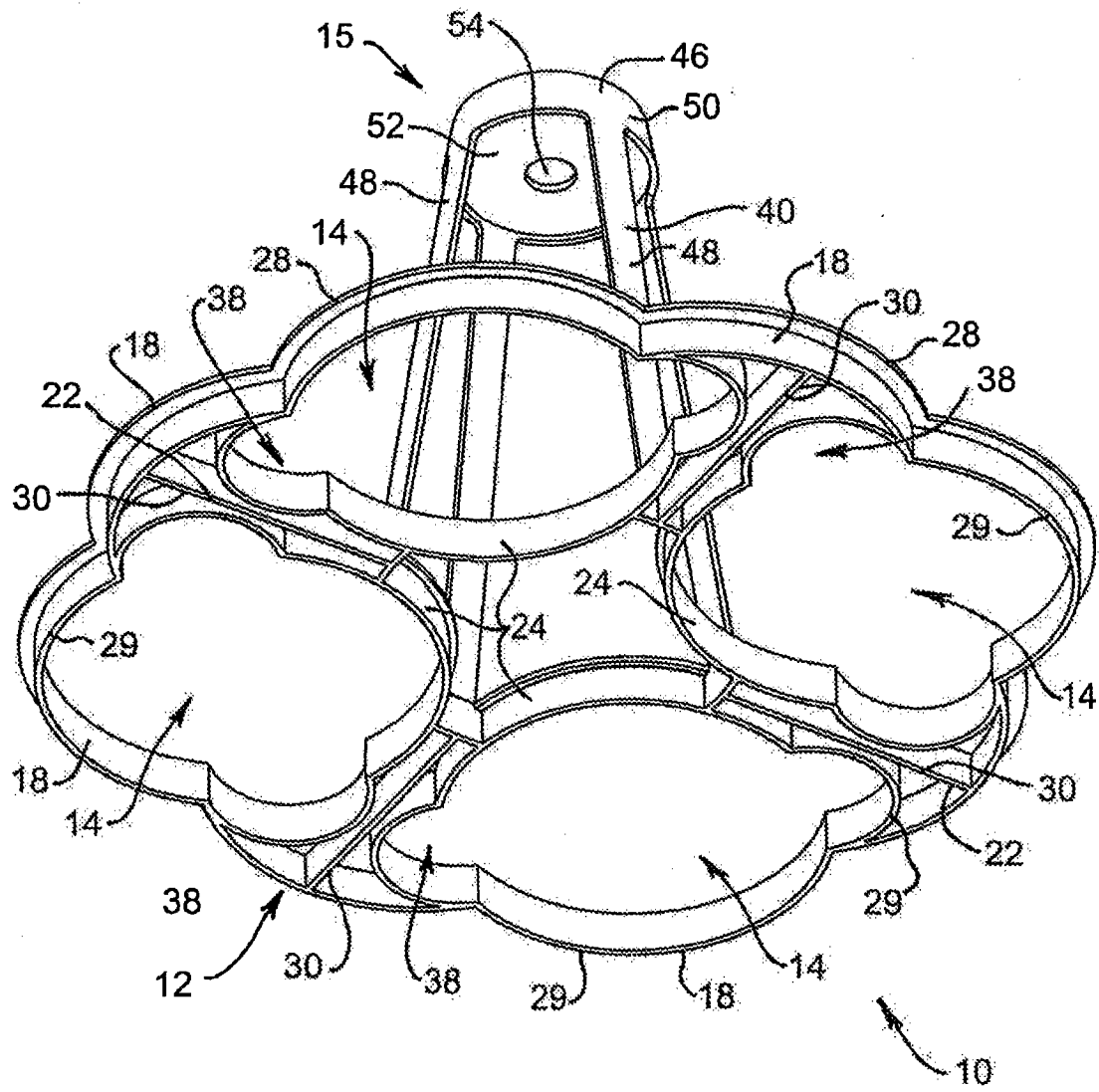


图 2

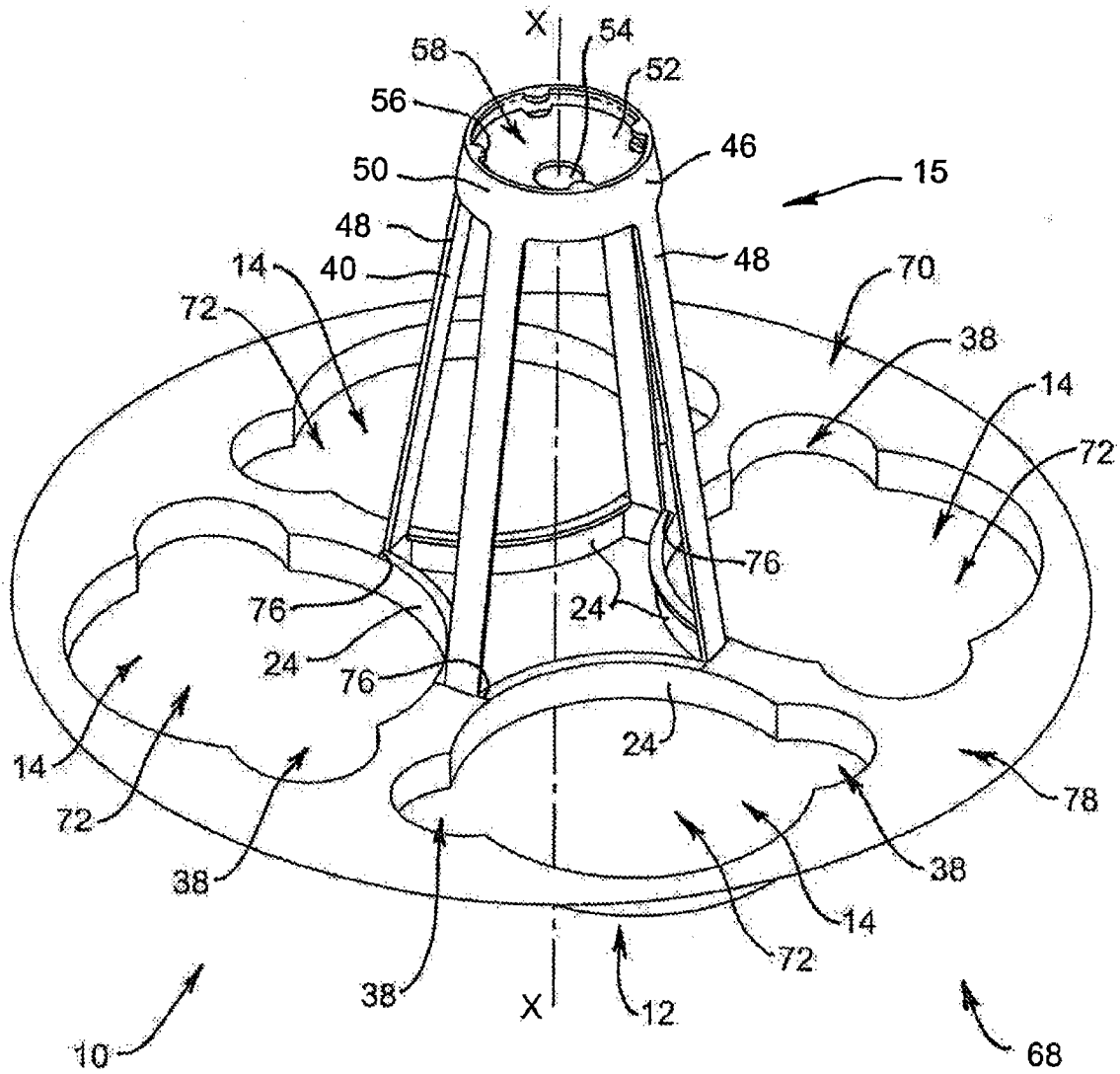


图 3

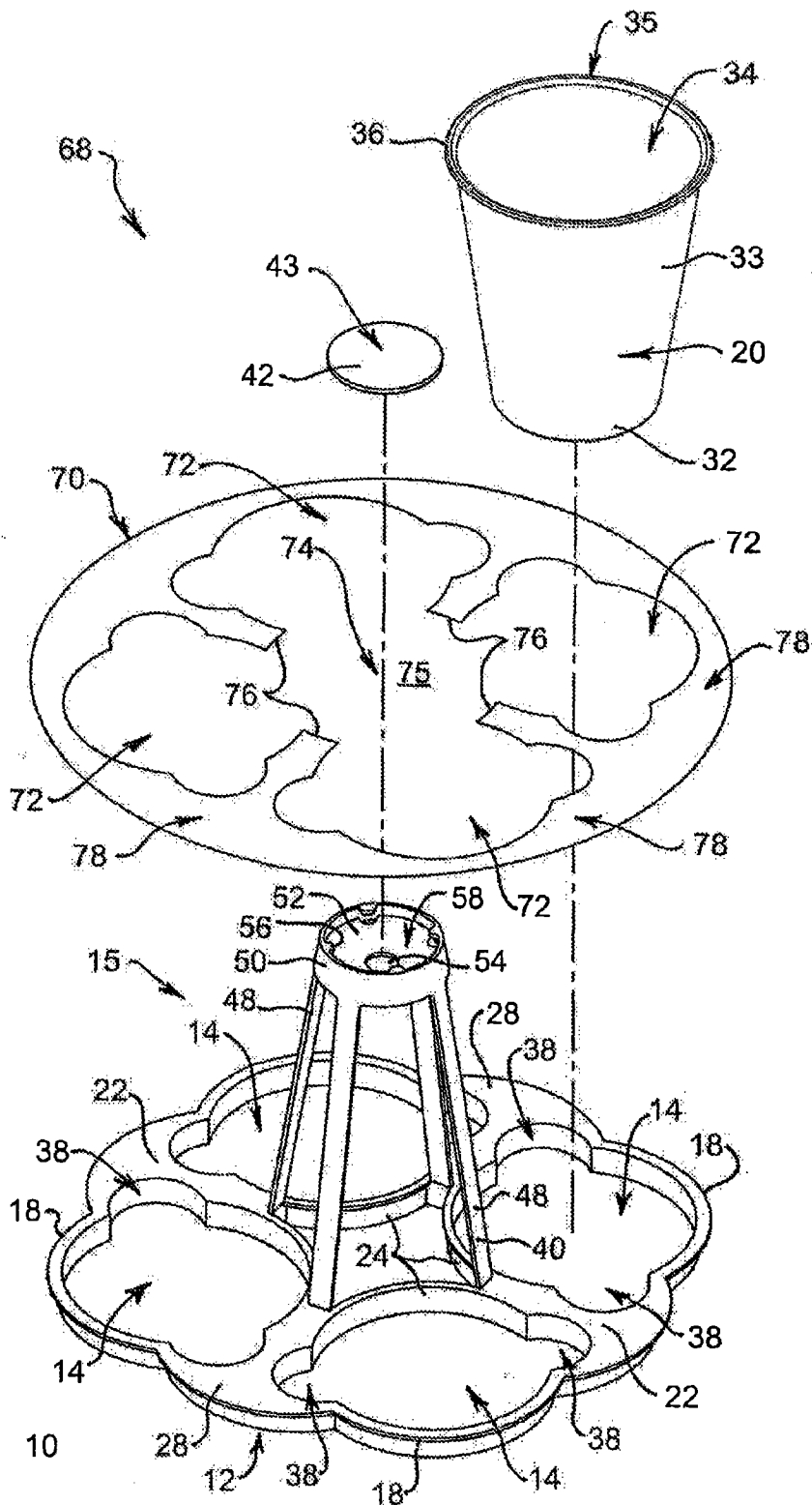


图 4

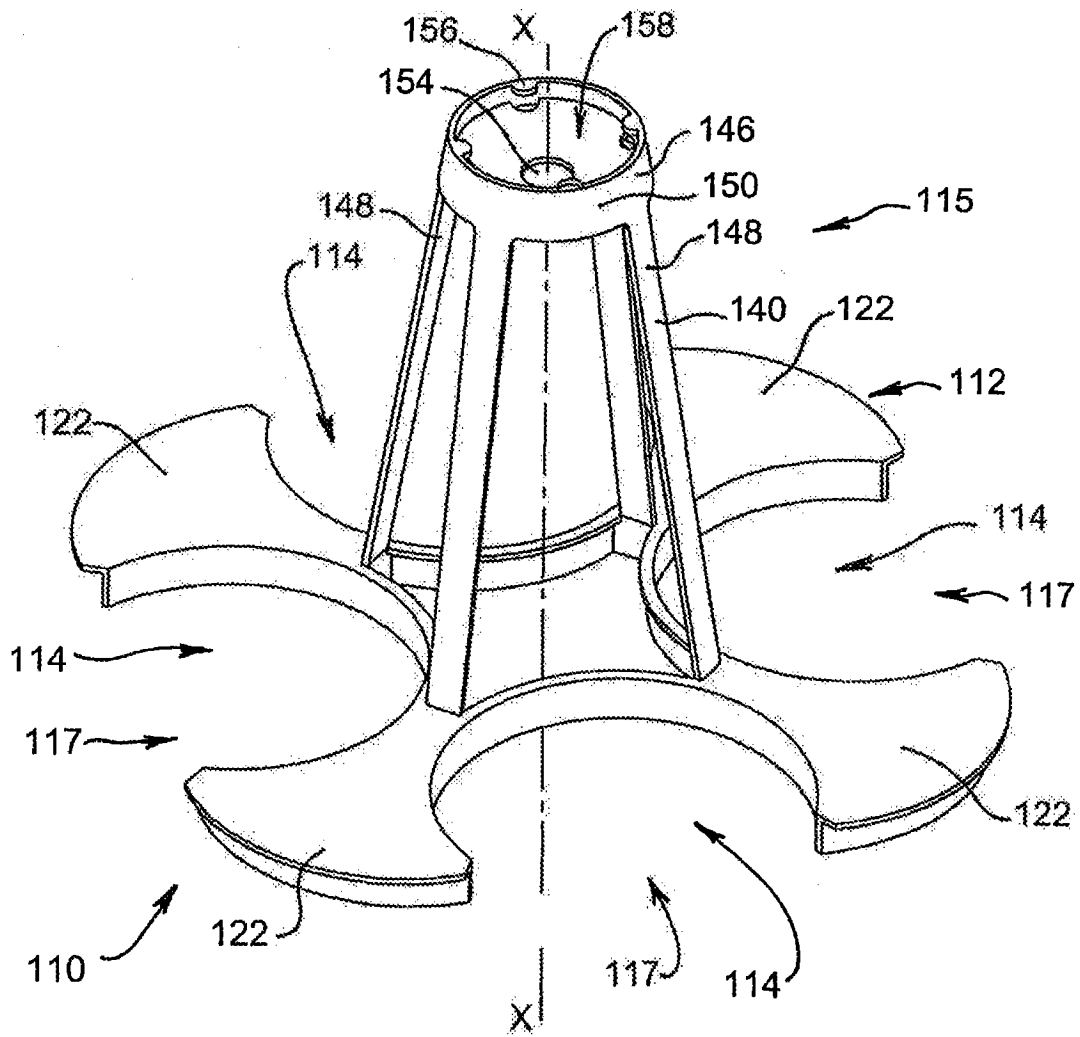


图 5

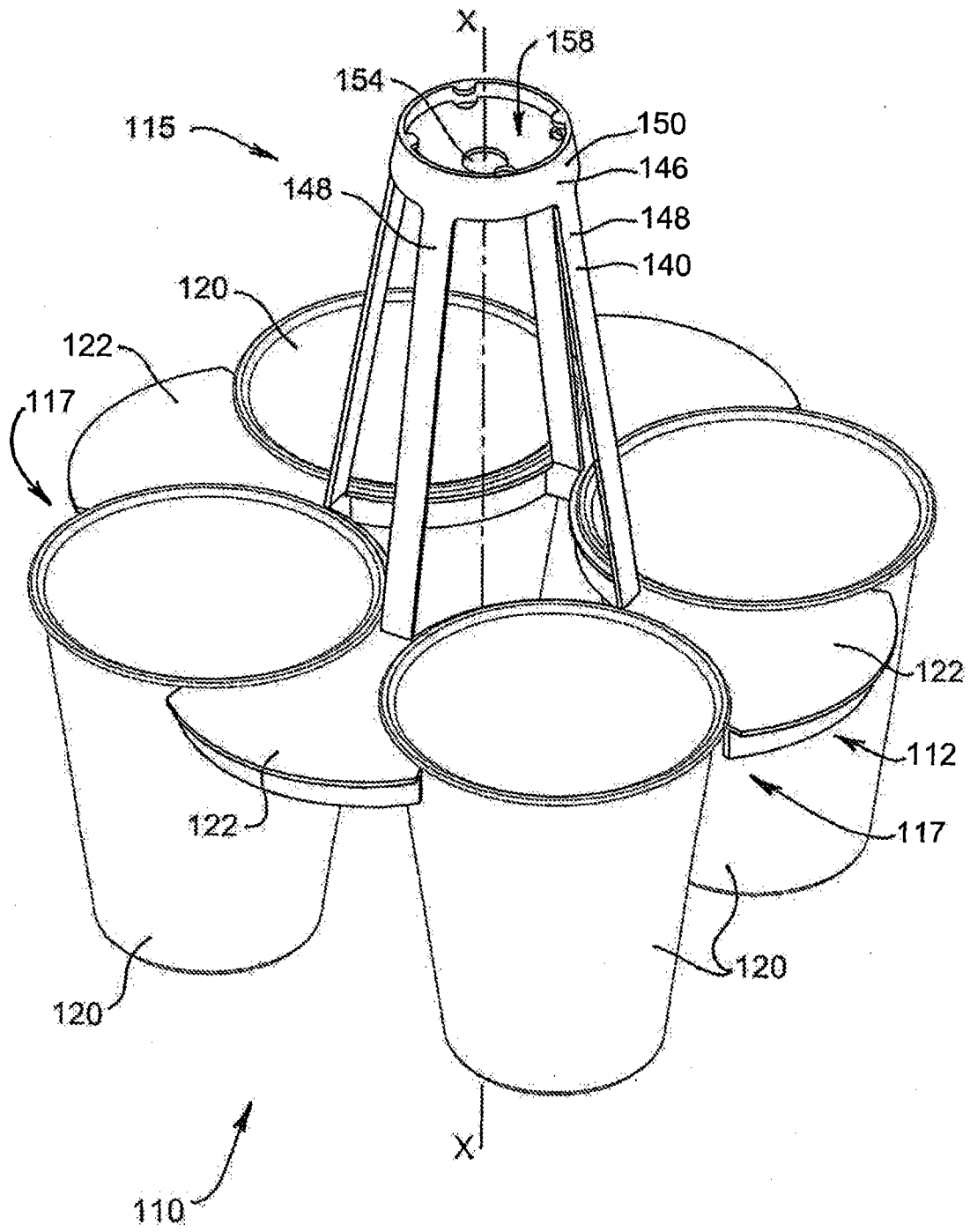


图 6

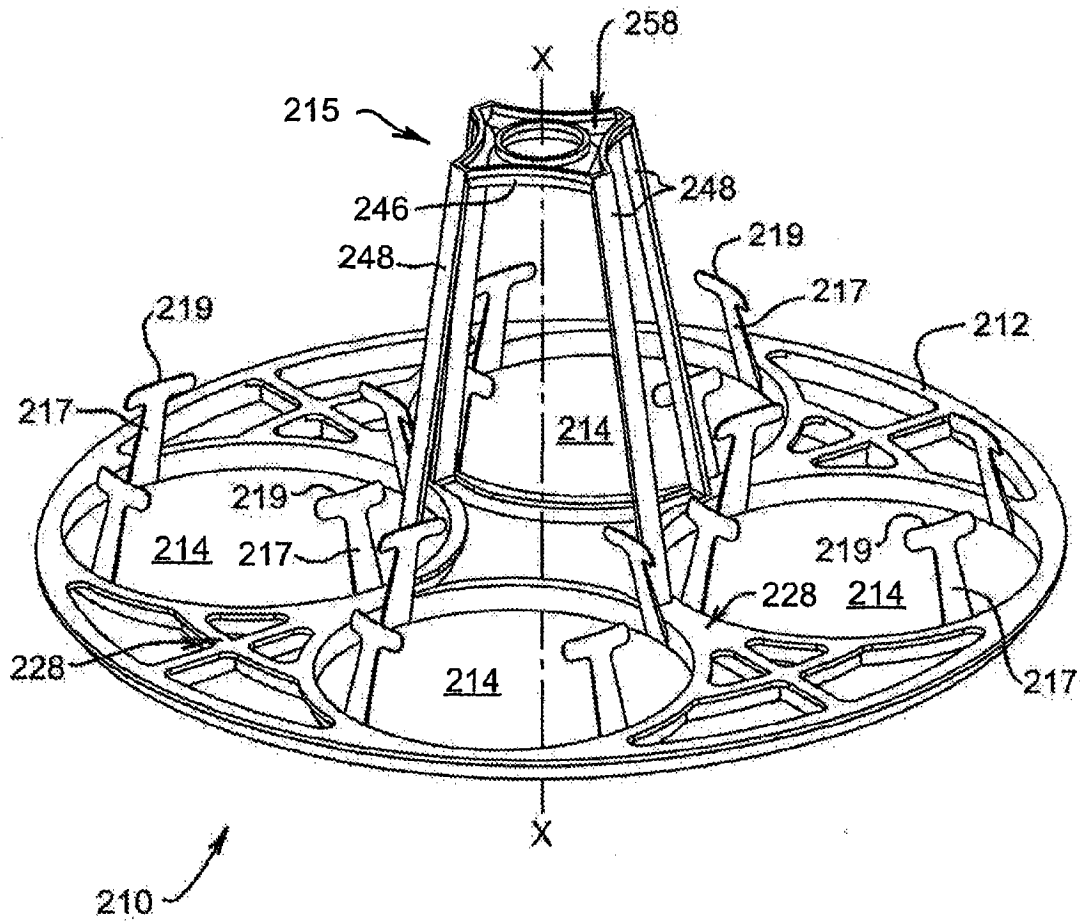


图 7

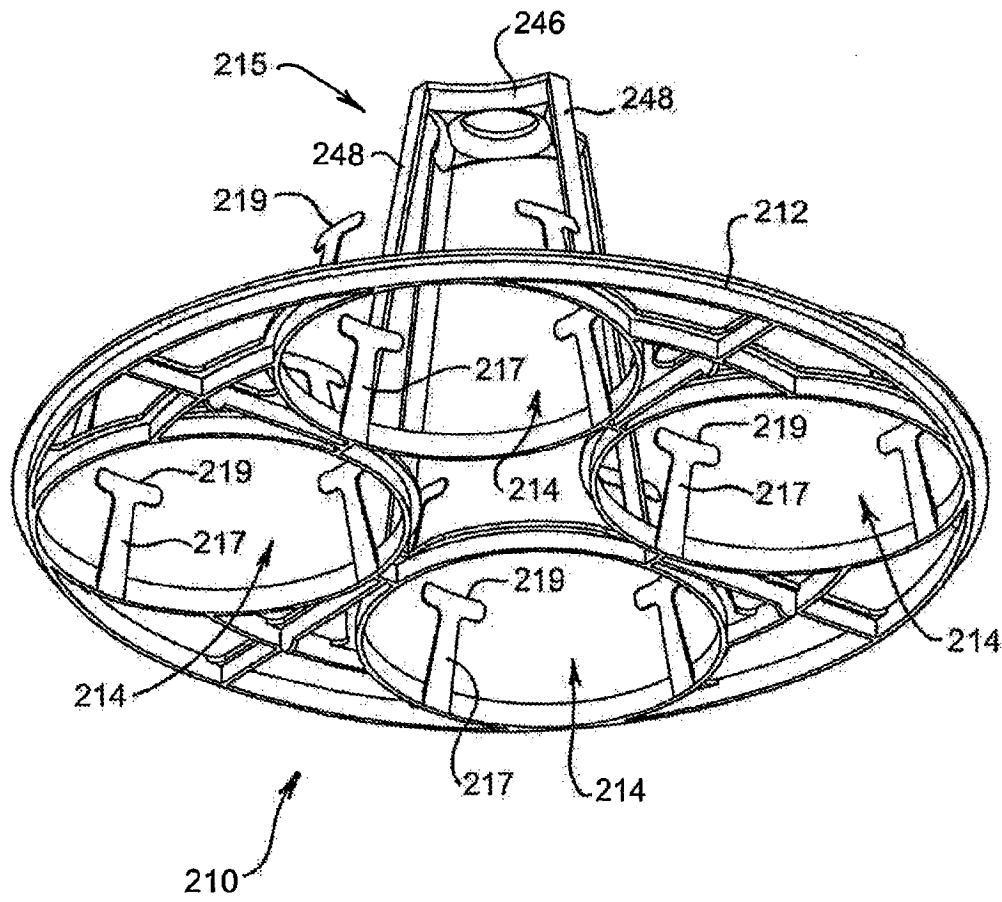


图 8

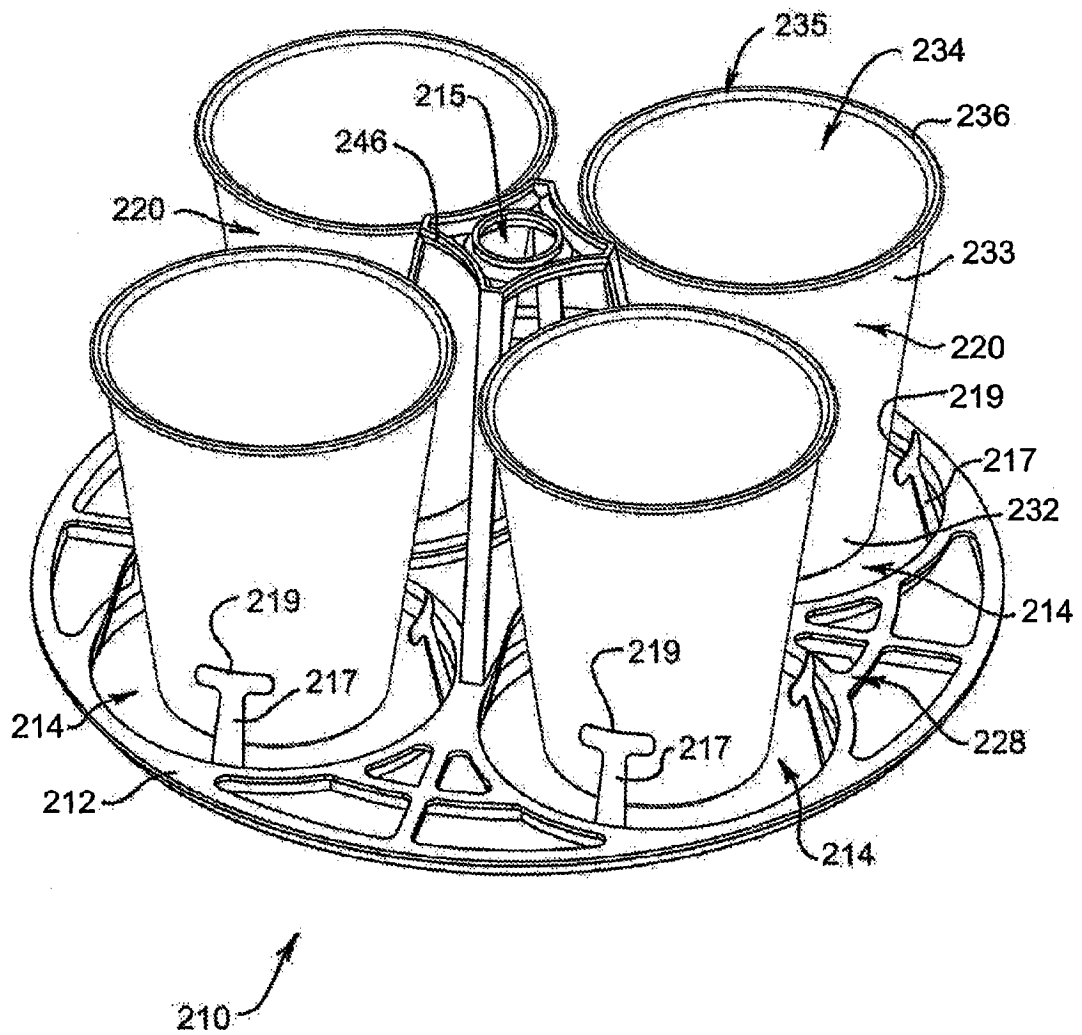


图 9