(19)国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 113581608 B
(45)授权公告日 2025.06.03

(21)申请号 202110159209.2

(22)申请日 2021.02.05

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 113581608 A

(43)申请公布日 2021.11.02

(30)优先权数据
20172478.8 2020.04.30 EP

(73)专利权人 隽诗家柏3D产品有限公司
地址 英国坎布里亚

(72)发明人 罗恩·诺威尔

(74)专利代理机构 北京英赛嘉华知识产权代理有限责任公司 11204
专利代理师 王达佐 王艳春

(51)Int.Cl.
B65D 23/08(2006.01)
B65D 85/72(2006.01)

(56)对比文件
CN 101227850 A,2008.07.23
FR 2525453 A1,1983.10.28

审查员 聂晶

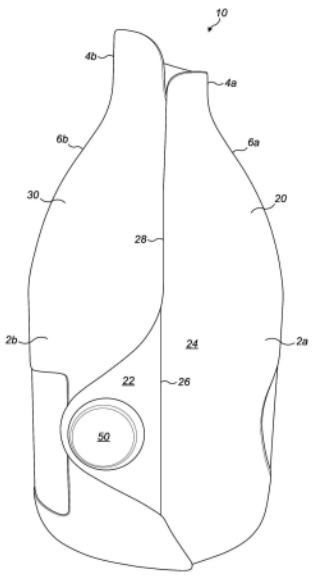
权利要求书2页 说明书10页 附图7页

(54)发明名称

改进的容器包装

(57)摘要

提供了一种用于容器的包装,其中,该包装由多个壳体件形成,壳体件铰接在一起以包裹在容器周围。当包裹在容器上时,第一壳体件使用两点锁定特征固定至第二壳体件。壳体件形成为具有基本上恒定的壁厚,使得包装基本上符合容器的形状。因此,有利的是,当被包装包裹时,不会损失容器形状的任何独特性。



CN 113581608 B

1.一种用于容器的包装(10),包括通过铰链(40)互连的第一壳体件(20)和第二壳体件(30),紧固件(50)设置成将所述第一壳体件(20)保持到所述第二壳体件(30),其中,所述紧固件包括装配在锁扣(54)上的扣环(52),并且所述扣环(52)与所述锁扣(54)之间的邻接部限制所述第一壳体件(20)与所述第二壳体件(30)之间的、展开所述包装的相对运动,其中,所述包装布置成提供由所述第二壳体件(30)提供的第二邻接部,所述第二邻接部与所述第一壳体件(20)重叠,以产生过渡点,在所述过渡点,所述第二壳体件从所述第一壳体件的内侧交叉到所述第一壳体件的外侧,以及在所述过渡点,所述第一壳体件(20)邻接所述第二壳体件(30),以限制所述第一壳体件(20)与所述第二壳体件(30)之间的、收缩所述包装的相对运动。

2.如权利要求1所述的包装,其中,所述第一壳体件(20)包括铰接至所述第一壳体件(20)的主体(24)的折板(22),并且所述扣环设置在所述折板上,其中,所述扣环(52)基本上覆盖所有的所述锁扣,以及其中,所述第二邻接部由从所述第二壳体件(30)的主体(34)延伸的延伸部分(32)提供。

3.如权利要求1所述的包装,其中,所述扣环(52)覆盖所述锁扣(54)的部分,其中所述锁扣(54)延伸穿过所述扣环(52)的孔,以在所述第一壳体件(20)上延伸,以及使得所述第二邻接部由覆盖所述第二壳体件的所述锁扣提供,并且使得所述过渡点设置在所述锁扣处。

4.如前述权利要求中任一项所述的包装,还包括第三邻接部,所述第三邻接部由覆盖在所述第二壳体件(30)的外侧上的所述第一壳体件(20)与不覆盖所述第二壳体件(30)的所述第一壳体件(20)之间的过渡点形成,以及其中,所述第三邻接部限制所述包装在与所述第二邻接部间隔开的点处的收缩。

5.如权利要求4所述的包装,其中,所述第三邻接部通过所述第一壳体件(20)和所述第二壳体件(30)的相应远端边缘(28、38)之间的邻接而设置在过渡处。

6.一种包裹在包装中的容器,其中,所述包装如权利要求1至5中的任一项所述。

7.一种将容器包裹在包装中的方法,其中,所述包装如权利要求1至5中的任一项所述,所述方法包括:

将通过主铰链(40)互连的第一壳体件(20)和第二壳体件(30)包裹在所述容器周围;以及

固定紧固件(50),以将两个所述壳体件固定在一起,其中,所述紧固件防止两个所述壳体件相对于彼此移动以免展开所述包装,以及通过用所述第一壳体件上的扣环(52)覆盖在所述第二壳体件上的锁扣(54)来固定所述紧固件,

其中,所述方法还包括:通过将所述第二壳体件(30)覆盖在所述第一壳体件(20)的外侧上,在所述第一壳体件与所述第二壳体件(30)之间形成第二邻接部,以在所述第二壳体件下方的所述第一壳体件与在所述第二壳体件上方的所述第一壳体件之间的过渡处,在所述第一壳体件与所述第二壳体件之间形成第二邻接部。

8.如权利要求7所述的方法,其中,通过将所述扣环推靠到所述锁扣上,将所述扣环(52)固定至所述锁扣(54),其中,所述扣环设置在折板(22)上,所述折板(22)通过与所述主铰链分离的折页铰链铰接至所述第一壳体件(20)的主体(24),以及

将所述扣环(52)推靠到所述锁扣(54)上包括:围绕所述折页铰链枢转所述折板。

9.如权利要求7或8所述的方法,其中,所述方法包括:通过将所述第一壳体件(20)从覆盖部分转移至非覆盖部分,在所述第一壳体件(20)与所述第二壳体件(30)之间形成第三邻接部,其中,在所述过渡处形成两个所述部分之间的邻接点。

10.一种形成包装的方法,其中,所述包装如权利要求1至5中的任一项所述,所述方法包括:

模制第一壳体件(20)、第二壳体件(30)和第三壳体件,其中,所述第三壳体件将所述第一壳体件(20)和所述第二壳体件(30)互连,以及第一铰链(42)模制在所述第三壳体件与所述第一壳体件(20)之间,以及第二铰链(44)模制在所述第三壳体件与第二壳体件(30)之间,以及其中,所述包装以开放定向进行模制。

改进的容器包装

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于容器的改进的包装,并且具体地但不排他地,涉及一种用于瓶子等的包装。

背景技术

[0002] 用于容器的包装是广为人知的。包装有各种样式和形式以及材料。通常,包装具有多种目的,这取决于容器和容器封装什么产品。例如,包装可以为产品提供装饰性盖,或用于在例如从零售店选择容器时将附加的产品信息携带给购买者。或者包装可在运输期间或在零售环境内为容器提供保护。或者包装可提供方便的形状用于容器的处理或运输。一般包装发展背后的一个驱动力是由生产者、零售商和消费者驱动的环境考虑。环境驱动力中的一些可归类为使用较少的包装和使用再循环或可再循环的包装。

[0003] 一种类型的容器是用于容纳液体的瓶子等。瓶子可以是例如塑料瓶或玻璃瓶,通常在顶部用封闭物封闭。因为这些材料可以是透明的,或者至少是半透明的,以及上述的一般考虑,液体容器也可起到保护液体免受外部环境影响的要求。例如,用于保护液体免于因暴露于外部光而降解。这在饮料市场中对于诸如果汁和酒的产品是特别重要的,这些产品当在暴露于阳光和其它紫外线源时可能会降解。

[0004] 本文中,针对酒瓶(特别是适于容纳香槟酒的酒瓶)描述了示例性实施方式。然而,应理解,该包装将适用于任何酒瓶,并且实际上适用于任何容器。因此,虽然出于示例性目的描述了酒瓶,但是应理解,通过适当地改变包装的尺寸、大小和形状,包装可适于配合任何设计的瓶子或其它类型的容器。作为示例,酒瓶由玻璃制成,并填充有香槟酒产品,最后用软木塞和通常的线材覆盖物密封。如本领域中通常已知的,可将标签施加到瓶子上。在到达零售环境之前,可将瓶子包装成纸板包装。例如,矩形盒。矩形盒具有开口,瓶子可通过该开口进入包装中。在一个示例中,开口设置在矩形盒的顶端处。瓶子首先滑入到盒座中,使得瓶子的瓶塞端最靠近开口。因为瓶子具有大致圆形的横截面,所以在包装与瓶子之间在盒子的拐角处存在空间。开口通常由折板和凸片封闭,以将瓶子固定在盒子内。对盒子设计的许多修改和添加是已知的。例如,当使用矩形盒时,可使用方形展示盒,并且带盖的管也是已知的,特别是在烈酒工业中。

[0005] 根据上述考虑,设计了本发明。例如,本发明的目的是提供一种用于容器的使用减少的材料的包装。另一个或替代的目的是提供一种用于容器的包装,该包装可由回收的材料形成。另一个或替代的目的是提供一种用于容器的包装,其在零售环境中保持容器的独特性。

发明内容

[0006] 根据一个方面,提供了一种用于容器的包装,其中,该包装由多个壳体件形成,壳体件铰接在一起以包裹在容器周围。当包裹在容器周围时,第一壳体件使用两点锁定特征固定至第二壳体件。壳体件形成为具有基本上恒定的壁厚,使得包装基本上符合容器的形

状。因此,有利的是,当被包装包裹时,不会损失容器形状的任何独特性。

[0007] 两点锁定特征的一个点由彼此接合以形成紧固件的扣环和锁扣形成。该紧固件可释放以从容器去除包装。并且优选地,重新接合以围绕容器重新固定包装。扣环设置在第一壳体件上,锁扣设置在第二壳体件上。扣环装配在锁扣上以提供第一接触点。第一接触点防止第一壳体部分在将展开包装的至少一个方向上相对地远离第二壳体部分移动。在壳体件的尺寸适于具有限定形状的容器的类型的情况下,如果容器的尺寸完美,则壳体件可紧密地配合在容器周围,并且扣环可通过第一接触点封闭在锁扣上,并且通过第一接触点将包装保持在适当位置,第一接触点限制在将展开包装的方向上的相对运动,并且壳体件与容器之间的接触将起到防止第一壳体件在第二方向上相对于第二壳体件移动的作用,第二方向将起到收缩包装的作用。然而,尽管容器制造商生产符合规格的容器,但是制造公差意味着当生产多个容器时,容器的确切尺寸可变化。因此,虽然包装可紧密地配合在大公差容器周围,但是在小公差容器上,包装将不会紧密地配合。还能够在公差范围内生成包装,从而生成稍微不同尺寸的包装,这提供相同的问题。如果包装件不紧密配合,则不会发生包装件与瓶子之间的防止第一壳体件和第二壳体件在第二方向上的相对运动的接触,或者至少直到第一壳体件和第二壳体件相对于彼此移动到足以释放扣环和锁扣的紧固时才会发生接触。

[0008] 为了避免偶然释放紧固件,并因此偶然地从容器去除包装,包装提供了两点锁定特征的第二点。这里,两点锁定特征的第二点设置在第一壳体件与第二壳体件之间的邻接部之间。有利的是,第一壳体件与第二壳体件之间的邻接部独立于瓶子设置。因此,即使在包装相对于瓶子尺寸确定成使得第一壳体件和第二壳体件可移动的情况下,第二接触点也能够阻止该移动,使得扣环和锁扣不会脱离。因此,减少或防止了扣环和锁扣的意外脱离。

[0009] 随着在两个方向上的运动被阻止,扣环保持配合在容器周围的壳体件。例如,扣环和锁扣可具有阻止锁扣与闩锁脱离的干涉配合。可替代地,包装至少包括弹性部分,该弹性部分允许扣环和锁扣彼此推过。弹性部分返回扣环和锁扣,以要求两个部分反向推过彼此,从而使紧固件脱开。在示例性实施方式中,扣环和锁扣彼此接合以形成可重复的紧固件。可重复的紧固件通过扣环和锁扣的相对运动而接合和脱离。在一个示例性实施方式中,接合紧固件的相对运动至少部分地适于构造成在与第一方向或第二方向成角度的方向上。例如,相对于具有大致环形横截面的瓶子,扣环适于至少部分地通过径向运动接合锁扣,而所述第一壳体件与第二壳体件之间的以扩大或收缩包装的第一方向和第二方向上的相对运动是在切线方向上。这里,通过部分中的一个在收缩包装的第二方向上的弹性移动,扣环和锁扣推过彼此。因此,为了使紧固件脱开,必须迫使扣环和锁扣在相反的径向方向上通过彼此。可替代地,通过第一壳体和第二壳体在第二方向上的以收缩包装的相对运动,扣环可从锁扣上移开。这里,扣环和锁扣将脱开,而不需要特定的力来推动两个部分通过彼此。然而,如上所述,因为包装之间的第二接触点独立于瓶子而在第二方向上弹回移动,所以在不施加特定的力以推动两个部分返回通过彼此的情况下,防止了扣环和锁扣脱离。

[0010] 在一个实施方式中,扣环形成在第一壳体件的折板上。这里,当壳体件布置成包裹容器时,折板延伸成与第二壳体件重叠。适当地,折板经由铰链连接至第一壳体件的主体部分。铰链可被称为折页铰链,并且将与互连第一壳体件和第二壳体件的主铰链分离。铰链可以是折线等,折板可绕折线等相对于主体部分枢转。这里,折板相对于主体部分的枢转可提

供接合和脱开锁扣和闩锁紧固件的运动。因此,锁扣相对于闩锁的运动将围绕沿着铰链的轴线位于弧形方向上。适当地,铰链与包装的轴向对齐。例如,相对于瓶子,位于从瓶子的底端到瓶子的封闭件或木塞端的中心轴线的方向上。

[0011] 在示例性实施方式中,两点锁定特征的第一接触点由扣环与锁扣之间的邻接部提供。适当地,锁扣包括在第二壳体件上的突起。这里,突起从第二壳体件的主体部分延伸。该突起适当地与以展开或收缩包装的第一相对运动方向或第二相对运动方向成角度地延伸。例如,相对于瓶子,突起可径向延伸。此外,在一些实施方式中,突起形成底切。这里,突起具有面向第一方向的鼻部。鼻部形成底切,其中鼻部的尖端形成为比鼻部的基部更远离第二壳体件的远端边缘。因此,当锁扣推过鼻部以接合紧固件时,锁扣可放松到底切中。在这种布置中,底切提供了对扣环和锁扣的增强的保持。在一个实施方式中,鼻部布置成相对于锁扣弹性地移动以进行紧固。在这些实施方式中,扣环可具有相应的底切。适当地,扣环可形成为覆盖锁扣的至少一部分,并且优选地覆盖锁扣的至少鼻部。在一个示例性实施方式中,扣环覆盖整个锁扣或基本上覆盖整个锁扣。

[0012] 在示例性实施方式中,两点锁定特征的第二接触点由第一壳体件的部分与第二壳体件的部分之间的邻接部提供。尽管该邻接部可在壳体件的远端边缘之间,但是可设想,壳体件将形成得相对较薄,并且如果两个部分不能彼此良好对准地结合在一起,则壳体件将容易变得不对准。尽管第二接触点可通过增加邻接部的面积来改进,但是在一些情况下,在远端边缘上形成突出的脊部以形成邻接接缝可能是不希望的。因此,优选地,通过在邻接部的区域中重叠第一壳体件和第二壳体件来改进第二接触点。即,第二邻接部由过渡点提供,在该过渡点处,第二壳体件从覆盖在第一壳体件的一侧(例如,外侧)上过渡到覆盖在第一壳体件的第二侧(例如,内侧)上。这里,邻接部设置在壳体件的远端边缘之间,但是邻接部通过重叠保持。在示例性实施方式中,第二壳体件布置成位于第一壳体件的外侧。这里,因为第一壳体件上的扣环布置成配合在第二壳体件上的锁扣的外侧上,在壳体件的远端边缘从另一个壳体件的外侧交叉(例如,过渡)到另一壳体件的内侧并且反之亦然时,第二接触点由壳体件的远端边缘之间的邻接部形成。这里,在扣环设置在折板上的实施方式中,适当地,形成邻接部的第一壳体件的部分可布置成位于或邻近将折板连接至主体的铰链。在一个示例性实施方式中,第二壳体件的重叠部分设置在扣环和锁扣的一侧。关于瓶子,重叠部分可相对于瓶子的轴向方向设置在扣环和锁扣下方并朝向底端。在替代性实施方式中,重叠部分可设置在扣环和锁扣的两侧。这里,第一壳体件从在第二壳体件下方过渡到在锁扣的任一侧上的位置处在第二壳体件上方,并且第二接触点形成在两侧。这里,形成两点锁定特征的第二接触点的两个间隔开的触点为壳体件提供了相对于彼此偏斜的一些阻力。

[0013] 在示例性实施方式中,包装适合诸如瓶子的容器。通常,瓶子包括主圆柱形部分、其中施加有塞子或软木塞的颈部部分以及将主圆柱形部分连接至颈部的过渡部分或肩部部分。因此,在示例性实施方式中,适当地,扣环和锁扣设置在主体的主圆柱形部分上。适当地,第二壳体件的重叠部分布置在扣环和锁扣的下方并朝向瓶子的基部。这里,第一壳体部分相对于第二壳体部分以及围绕第二接触点的偏斜可足以移动扣环和锁扣脱离接合。这里,优选地,两点锁定特征可包括另外的接触点以提供三点锁定特征。在示例性实施方式中,第三接触点配置成通过第一壳体件与第二壳体件之间的邻接部来提供。在示例性实施方式中,第三接触点由壳体件之间的邻接部提供,其中,壳体件布置成从与另一壳体件外侧

上的一个部分重叠过渡到外侧上不重叠的那个部分。例如,在第三接触点的任一侧上,在替代性配置中,重叠可转变为重叠。然而,可替代地,壳体件可在第三接触点的一侧上不重叠。这里,适当地,第一壳体件与第二壳体件之间的第三接触点可设置成与第二接触点间隔开。第三接触点适当地设置在扣环的另一侧上并扣住第二接触点。具体地,针对装配瓶子的包装,第二接触点可朝向瓶子的基部设置,并且设置在瓶子的主圆柱形部分上,并且适当地设置在瓶子的主圆柱形部分的下部上。这里,第三接触点适当地设置在过渡部分上,或者设置在瓶子的颈部上或周围。在第二接触点与第三接触点之间具有相当大的间隔的情况下,第三接触点可抵抗部分的偏斜,否则部分的偏斜可能会使得扣环和锁扣意外释放。

[0014] 在示例性实施方式中,第一壳体件和第二壳体件形成包装的两半。然而,可提供另外的壳体件。例如,第三壳体件。这里,壳体件可形成包装的三分之一,或者壳体件可形成容器形状可能所需的不同比例。当包括另外的壳体件时,第一和第二术语是指在装置的端部的壳体件。即,第三壳体件和另外的壳体件串联布置在第一壳体件与第二壳体件之间。每个壳体件连接到相邻的壳体件。这里,第三和任何后续的另外的壳体件连接至两个相邻的壳体件,而第一壳体件和第二壳体件仅连接至一个相邻的壳体件,从而留下自由的远端边缘。每对连接的壳体件通过铰链连接。适当地,在需要多个铰链的情况下,每个铰链基本上彼此平行。在容器为瓶子的示例性实施方式中,每个铰链布置成基本上平行于瓶子的轴线。在包装包括三个壳体件的情况下,中间壳体件(例如,第三壳体件)可仅覆盖包装周边的一小部分。并且特别地,第三壳体件的尺寸可设计成产生如本文所述的到包装的双铰链。

[0015] 在示例性实施方式中,第一壳体件和第二壳体件由单一材料模制而成。例如,由纸基材料形成模具是已知的。因此,包装可由纸基材料制成,与塑料基材料相反,纸基材料可更容易地再循环。作为具有均匀壁厚的模制壳,每个壳体件基本上是刚性的。例如,当从模具中移除时,壳体件保持模制的形状。如将理解的,壳体件模制成具有以贴身的方式装配在容器周围的形状。因为示例性壳体件被适当地模制,所以壳体件的模制特征必须包括牵伸部,以便能够将壳体件从模具中移除。这里,扣环和锁扣是壳体件的模制特征。尽管能够在一个模制件中模制铰链以连接壳体件,但是通常,铰链需要形成在平坦的突起上。因此,在两件式壳体中,可能需要沿着由铰链连接的壳体部分的突出边缘。在突出边缘可能是不希望的或其它情况下,适当地,模制件包括位于第一壳体件和第二壳体件的相应铰链之间的第三壳体件。这里,第三壳体件可不形成容器的整个部分。例如,第三壳体件可以是配置成配合在第一壳体件和第二壳体件的相应凹槽中的连接条带。因此,当包装包裹在容器周围时,第三壳体件装配在包装的整个轮廓内,而不产生限定的突出边缘。

[0016] 在一个示例性实施方式中,容器是用于储存液体(例如,饮料),特别是用于储存酒等的瓶子。这里,壳体件模制成具有与瓶子的主圆柱形部分的一部分相一致的下部、在上部用于与瓶子的颈部的一部分相一致的颈部部分、以及将主圆柱形部分连接至颈部部分并且与瓶子的肩部的一部分相一致的过渡部分。壳体件的颈部部分可布置成沿瓶子部分地向上延伸,例如使软木塞和箔片或箔片中的一些可见。因此,当包裹在瓶子周围时,包装在上端留有孔,颈部延伸穿过该孔。然而,壳体件的颈部部分也可在软木塞和箔片和/或软木塞的顶部上延伸,以基本上封闭瓶子的顶端。在优选实施方式中,壳体件模制成至少部分地包裹在瓶子的基部上。这里,至少部分包裹防止包装沿轴向方向滑出瓶子。适当地,包装不覆盖瓶子的整个基部。因此,当包装包裹在瓶子周围时,形成底部孔,瓶子可至少部分地延伸穿

过该底部孔。这里,通过配置包装件,并因此配置壳体件的形状,以允许瓶子基部延伸穿过包装件,瓶子可提供例如当在搁架或操作台上时使瓶子站立的基部。

[0017] 根据另一方面,因此提供了一种包装容器的方法。该方法包括将互连的第一壳体件和第二壳体件包裹在容器周围。该方法还包括通过将第一壳体件上的扣环接合至第二壳体件上的锁扣来将第一壳体件固定至第二壳体件。这里,包装形成两点锁定特征,其中,扣环与锁扣之间的邻接部形成第一接触点,并且该方法包括使第一壳体件邻接第二壳体件以形成第二接触点。

[0018] 在示例性方法中,将扣环与锁扣接合包括通过促使扣环的一部分推动通过锁扣的一部分来形成第一接触点。这可包括通过使扣环相对于锁扣在与第一方向和第二方向成角度的方向上移动而将扣环推靠到锁扣上,其中,第一方向和第二方向对应于将扩张或收缩包装件的尺寸的第一壳体件和第二壳体件的移动方向。这里,针对其中容器为瓶子的示例性实施方式,扣环在径向方向上被推动。

[0019] 扣环装配在锁扣上,以布置在锁扣的外侧或其至少一部分上。这里,第二接触点通过第一壳体件的远端边缘面与第二壳体件的远端面邻接而形成。这里,该方法优选地包括将第二壳体件的一部分重叠在第一壳体件的外侧上。因此,因此,第二接触点形成在位于第一壳体件之上(即,顶部上)的第二壳体件与位于第二壳体件之上的第一壳体件(即,顶部上)之间的过渡处。

[0020] 在一些示例性实施方式中,该方法还包括使第一壳体件或第二壳体件中的一个壳体件从与另一壳体件重叠过渡为不重叠或以替代顺序重叠。这里,该方法包括形成三点锁定特征,其中,第一点和第二点已经形成,并且第三点是在所述过渡处引起的邻接部。这里,壳体件可模制成具有这样的形状,其中位于或靠近第三邻接点的部分构造成尺寸小于容器。即,当包装包裹在容器周围时推入容器中。因此,该方法包括使壳体件推入瓶子中以确保由过渡引起的邻接。

[0021] 根据另一个方面,提供了一种模制用于容器的所述包装的方法。该方法包括在单个模制件中模制第一壳体件、第二壳体件和将两个壳体件互连的铰链。该方法包括将扣环和锁扣模制到第一壳体件和第二壳体件中。第二壳体件模制为形成延伸部分,该延伸部分配置成当包装包裹在容器周围时与第一壳体件重叠。

[0022] 根据另一方面,提供了一种包装的容器,其包括用前述方面的包装和/或根据前述方面的方法包裹的容器。

[0023] 根据另一方面,提供了一种用于容器的包装,其中,该包装包括经由第三壳体件互连至第二壳体件的第一壳体件。每个壳体件模制成具有大致恒定的壁厚。第一壳体件通过第一铰链连接至第三壳体件。同样,第二壳体件通过第二铰链连接至第三壳体件。第一壳体件和第二壳体件包括凹部,其中,相应的铰链形成在凹部的底部边缘处。这里,有利的是,当包装包裹在容器周围时,第三壳体件位于第一壳体件和第二壳体件的组合凹部内。因此,铰链可布置成基本上平坦地靠在容器上。相反,如果第一壳体件和第二壳体件通过单个铰链直接连接,则由于模制系统的限制,模具可能需要包括突出的边缘。

[0024] 优选地,第一铰链和第二铰链基本上平行以形成由第三壳体件分开的双铰链。适当地,第三壳体件可基本上小于第一壳体件和第二壳体件。

[0025] 在示例性实施方式中,包装包括位于相应的第一壳体件和第二壳体件上的扣环和

锁扣,以将包装禁固在容器周围。这里,扣环和锁扣之间的邻接部形成第一接触点,其中,扣环的一部分配合在锁扣的一部分上。即,扣环的该部分位于锁扣的该部分的外侧。这里,第二接触点形成在第二壳体件的延伸部分之间,该延伸部分配置成与第一壳体件的一部分重叠。这里,第二接触点形成于在外侧与第一壳体件重叠的第二壳体件和在外侧与第二壳体件重叠的第一壳体件之间的过渡处。第二接触点由各个壳体件的远端边缘之间的邻接部形成。应理解,第一接触点和第二接触点组合以形成前述方面的两点锁定特征。在示例性实施方式中,壳体件模制成使得当壳体件在与第二接触点间隔开的位置处包裹在容器周围时,壳体件中的一个布置成从重叠在另一个的顶部上(即在另一个的外侧上)过渡到不重叠在另一个的顶部上。因此,第三接触点通过在过渡处第一壳体件和第二壳体件的远端边缘之间的邻接部形成。这里,第三接触点与第一接触点和第二接触点结合以形成三点锁定特征。同样,应理解前述方面的三点锁定特征。

[0026] 根据另一方面,提供了一种模制包装的方法,该方法包括模制第一壳体件、第二壳体件和与第一壳体件和第二壳体件铰接的互连的第三壳体件。该方法包括将第一壳体件和第二壳体件模制成具有三维形状,其中,第三壳体件模制成平面配置,并且第一壳体件和第二壳体件模制成铰链连接到第三壳体件的区域沿非平面方向延伸的配置。

[0027] 本发明包括所描述的方面和优选特征的组合,除非这种组合明显是不允许的或明确避免的。

附图说明

[0028] 现在将参考附图讨论说明本发明原理的实施方式和实验,其中:

[0029] 图1是根据第一实施方式的用于容器的包装的侧视图,并且以包裹的配置示出;

[0030] 图2是以打开配置示出的第一实施方式的包装的平面图;

[0031] 图3是包装的第一实施方式的端部立体图;

[0032] 图4是根据第一实施方式的包装的一部分的视图;

[0033] 图5是根据第二实施方式的用于容器的包装的侧视图,并且以包裹的配置示出;

[0034] 图6是根据第一实施方式或第二实施方式的包装容器的颈部区域的侧视图;以及

[0035] 图7是第一实施方式和第二实施方式的包装的后视图。

具体实施方式

[0036] 现在将参考附图讨论各方面和实施方式。其它方面和实施方式对于本领域技术人员将是显而易见的。

[0037] 参照图1,示出了用于根据第一示例性实施方式的容器(未示出)的包装10。包装10包括第一壳体件20和第二壳体件30。壳体件模制成与容器的形状相对应。适当地,壳体件模制成具有基本上一致的厚度。第一壳体件在铰链40处连接至第二壳体件(参见图6)。第一壳体件和第二壳体件包裹在容器周围并通过紧固件50固定在一起。因为壳体件模制成符合包装的形状,所以包装基本上采用容器的形状。因此,包装也采用了容器形状上的任何独特性。

[0038] 包装10示出为模制的单件包装。这里,第一壳体件和第二壳体件由单个模制件与本文中所述的任何附加壳体件一起模制而成。模制件可包括如本文中所述的或包装的特定

要求所要求的其它和附加特征。例如,模制件包括如本文中所述的扣环和锁扣。铰链40也一体地模制。模制件可由任何适当的材料形成。然而,根据所提及的实施方式,模制件由本领域中已知的纸基材料形成。该模制件在图中示出为具有模制到第一壳体件20和第二壳体件30的表面中的表面纹理,例如通过蚀刻模具的表面。模制表面纹理是可选的,并且作为示例,也可设想特定包装所需或优选的其它表面图案或纹理或平坦表面标签区域。包装可经历一个或多个模制后处理步骤以完成包装。例如,可根据需要对模制件切割或修整或刻痕或压花。此外,包装10可以是印刷的或如本领域中已知的所施加的图形或艺术品。

[0039] 应理解,容器可适于装配各种和多种容器。例如,包装10示出为适于装配瓶子。可设想,瓶子将包含诸如饮料等的液体,特别是酒瓶。实际上,包装示出为符合单个供应商使用的瓶子的特定形状。因此,瓶子的独特形状由包装10保持并且保持可识别。然而,应理解,通过简单地改变壳体件的形状和设计,可调整包装的形状,使得壳体件符合瓶子的不同设计或瓶子的不同尺寸,或者瓶子以外的容器。因此,除非本文另有要求,否则壳体件的特定形状不一定是限制性的。然而,针对包括瓶子的容器进一步描述了示例性实施方式。这里,瓶子具有朝向瓶子基部的主圆柱形部分。主圆柱形部分由基部封闭。基部可包括凹槽。瓶子还包括颈部,该颈部由诸如盖或盖子的塞子封闭,或者更通常地对于酒瓶,由软木塞等封闭。颈部通过肩部连接至主圆柱体。瓶子具有从瓶子的基部延伸至由软木塞封闭的颈部中的开口的轴线。瓶子的横截面通常是围绕轴线的圆形。

[0040] 因此,当包装10包裹在作为瓶子的容器周围时,第一壳体件20和第二壳体件30中的每个包括主圆柱形部分2a、2b、颈部部分4a、4b和肩部部分6a、6b。如图所示,包装由第一壳体件和第二壳体件形成。这里,每个壳体件在圆周方向上基本上覆盖瓶子的一半。因此,当壳体件包裹在瓶子周围时,第一壳体件和第二壳体件的端部通常会合。这里,包装基本上覆盖瓶子,从而保护液体以免暴露于阳光和其它紫外线。

[0041] 第一壳体件20被示出包括折板22。折板从第一壳体件20的主部分24延伸。折板22和主部分24通过铰链26连接。铰链大致平行于瓶子的轴线延伸。适当地,铰链26平行于第一壳体件的远端边缘28延伸。如上所说明的,铰链26可模制到包装10中。折板被示出承载形成紧固件50的一部分的扣环52。这里,第二壳体件30包括相应的锁扣54(参见图2)。扣环52示出为模制在第一壳体件20中的突起。突起的形状形成为覆盖锁扣54。尽管扣环52示出为圆形,但也可设想其它形状。

[0042] 参照图2,包装1被示出为处于打开配置。铰链40可见地连接第一壳体件20和第二壳体件30。折板22被示出从第一壳体件20延伸并承载形成扣环52的突起。在图2中示出了折板的下侧,即折板向内朝向瓶子的一侧,因此扣环示为用于接收锁扣54的凹槽。如上所述,第二壳体件30承载通过接合锁扣54形成紧固件50的锁扣54。锁扣54在图2中示出为凹槽,但应理解,当从包装外部可见的外表面观察时,锁扣54是突起。在使用中,紧固件50可通过将扣环52按压在锁扣54上而接合。这里,锁扣包括鼻部,其中扣环52的相应部分推靠在鼻部上以接合紧固件50。这两个部分推过彼此,使得一旦接合,这两个部分就保持在一起,除非施加了将这些部分彼此推回的反向力。例如,紧固件通过大致径向地移动这些部分而闭合。即,通过绕铰链折叠折板以将扣环52推靠到锁扣54上。锁扣54的鼻部和扣环52的相应部分可以是底切,使得当这些部分通过彼此时,第一壳体件和第二壳体件中的一些运动被容许,同时保持扣环和锁扣的接合,使得通过邻接扣环的该部分的鼻部阻止它们的松开。当紧固

时,扣环52与锁扣54之间的邻接部阻止第一壳体件20和第二壳体件30在展开包装的第一方向上的相对运动。例如,包装将通过在第一方向上移动分开的第一壳体件和第二壳体件而展开。在两个壳体件之间的界面处,运动将被视为第一壳体件上的点远离第二壳体件上的点在第一切向方向上的运动。因此,紧固件50阻止包装10的打开。

[0043] 当扣环52推靠到锁扣54上时,锁扣54和扣环52的一部分在与第一方向相反的第二方向上有弹性运动。第二方向是将收缩包装的方向,或者换言之,将包装收缩到瓶子中的方向。因此,如果第一壳体件20和第二壳体件30能够充分地收缩,则紧固件50可能变得无意中松开,因此包装可能从瓶子移开。因此,包装10配置成具有防止包装收缩的特征。该特征在图3中示出。如图所示,该特征包括第一壳体件与第二壳体件之间的邻接部。该邻接部独立于瓶子,因此即使在瓶子的尺寸设计成允许包装的一些收缩的情况下,包装也可通过紧固件50保持固定。因此,与扣环52和锁扣54之间的第一邻接部结合的特征形成了两点锁定特征,该两点锁定特征在同一瓶子设计的尺寸公差范围内牢固地固定包装包裹。

[0044] 如上所述,两点锁定特征的第二接触点是第一壳体件和第二壳体件之间的邻接部。适当地,邻接部示出为位于第一壳体件20的远端边缘28与第二壳体件30的远端边缘38之间。远端边缘28、38是未通过铰链40连接的相应壳体件的远端边缘,并且可在图2中看到面向上方的远端边缘。通过使第二壳体件30的一部分与第一壳体件的一部分重叠,使远端边缘邻接。这里,第二壳体件30包括延伸部分32,其设置成从第二壳体件30的主体34延伸。延伸部分32布置成位于第一壳体件的顶部。即,在第一壳体件的外侧与第一壳体件重叠。通过使延伸部分32与第一壳体件20重叠,两个壳体件的远端边缘在过渡点处邻接,其中第二壳体件从覆盖在第一壳体件的外侧过渡到位于第一壳体件的内侧上的下方。该过渡是必需的,以允许扣环52装配在锁扣54上。远端边缘28、38的邻接部在图3中总体上用标记56表示。

[0045] 应当理解,为了使壳体件重叠,形成为模制包装的周边的远端边缘28、38应该具有与壳体件的壁厚恒定的厚度。即,例如由具有凸缘的模制件的周边边缘引起的远端边缘处的壁厚的任何局部增加将降低壳体重叠的能力。此外,如下面所讨论的,围绕远端边缘的周边凸缘将限制双铰链的功能。如上所述,如果用周边凸缘生产模制件,则能够使用多种后处理技术来去除凸缘,例如冲切或冲压。对后处理技术的需要和选择可取决于用于模具的材料。在优选实施方式中,材料是纸基材料。这里,在模具中使用纸浆,并且通常,当包装准备好从模具中取出时,多余的纸浆形成周边凸缘。已经发现,通过控制参数和模具设计,可使用模内冲切来修整过量的材料以去除凸缘。这里,如已知的,水射流被用于去除过量的材料。如上所述,通过控制该过程,可在模具中几乎垂直地进行切割,以修整任何多余的凸缘材料,从而在远端边缘处留下恒定的壁厚。

[0046] 图4示出了第二壳体件30的侧视图。锁扣54示出为突起,并且鼻部55是可见的并且背离远端边缘38。示出了延伸部32。远端边缘38在这里配置成在延伸部32之前切回,以为覆盖部分的过渡提供方便的位置。延伸部形成在瓶子的主圆柱形部分的部分上。锁扣被示出相对于轴向方向位于主圆柱形部分的中心或中部周围。

[0047] 参照图5,示出了包装10的第二实施方式。包装10包括通过铰链50(不可见)与第二壳体件30互连的第一壳体件20。包装由于紧固件50的设计而变化。尽管紧固件仍然包括形成在第一壳体件20的折板22上的扣环52和形成在第二壳体件30上的锁扣54,但是扣环不完全覆盖锁扣54。确切地,扣环仅覆盖鼻部区域55处的锁扣54。鼻部与扣环52的部分之间的第

一接触点继续以与第一实施方式相同的方式起作用。然而,扣环装配在锁扣上,同时允许锁扣的前端57穿过扣环52中的孔突出。锁扣54的前端57配置成形成第二壳体件30的远端边缘的一部分。因此,从第二壳体件30的远端边缘从覆盖第一壳体件到放置在第一壳体件下方的过渡发生在锁扣处的远端边缘的邻接部处。此外,在锁扣的两侧上设置有过渡部,并因此设置有邻接点,其中锁扣延伸穿过形成在折板22中的孔。在图5中,邻接点通常用标记58和59表示。

[0048] 参照图6,实施方式可包括第三邻接点,该第三邻接点定位成与第二邻接点间隔开并朝向瓶子的颈部区域或肩部区域,从而形成三点锁定特征。第三邻接点由第一壳体件或第二壳体件中的一个的过渡部形成,该过渡部从其中所述壳体件布置在另一个的外侧上的重叠布置过渡到其中该部分不重叠在另一个的顶部上的过渡部的另一侧上的布置。如图所示,适当地,第一壳体件20覆盖在第二壳体件的顶部并到达过渡部的一侧。在过渡部的另一侧(通常由标记70表示),第一壳体件20不布置成覆盖另一部分。这里,瓶子可用于向外推动壳体件的各部分,以确保远端边缘在过渡部处的邻接。可替代地,尽管未示出,但第一部分可包括装配在第二部分下方的延伸部,使得第一壳体件的远端边缘28从在第二壳体件的外侧过渡到在第二壳体件30的下方。

[0049] 图7示出了用于连接壳体件20、30的示例性铰链40。铰链示出为双铰链42、44。每个铰链42、44均大致平行。铰链42、44示出为平行于瓶子的轴线延伸。虽然单个铰链就足够了,但是模制过程可能需要形成从包装向外突出的边缘。然而,通过提供双铰链,铰链可基本上平坦地抵靠瓶子放置。这里,包装包括第三壳体件80。第三壳体件80将第一壳体件和第二壳体件互连。因此,第三壳体件在每一侧通过相应的铰链42、44连接。这里,第一壳体件和第二壳体件包括用于容纳第三壳体件80中的每一个的部分的凹部。因此,当包裹在容器周围时,如图7中所示,第三壳体件装配在由第一壳体件和第二壳体件中的每个中的凹部的组合形成的孔中。双铰链可应用于其它包装或模制部件中,其中两个壳体件之间的铰链可有利于平坦地抵靠容器放置。

[0050] 包装可通常以如图2中所示的打开配置进行模制。这里,第三壳体件在第一平面中延伸。铰链42、44模制在与第一壳体件和第二壳体件的互连中。第一壳体件和第二壳体件以打开配置进行模制,其中与铰链互连的面脱落。即,第一壳体件和第二壳体件的凹面彼此不重叠,而是布置在第三壳体件的任一侧上。

[0051] 本文中所述的包装提供了一种改进的包装,其中包装包裹在容器或其它产品周围,以形成第二表层包装。与第一邻接部和第二邻接部以及优选地还与第三邻接部相结合,即使当包装包裹制造成最小制造公差的物品时,包装件的紧固件也可保持固定在接合配置中,该最小制造公差允许包装件在物品周围的一些收缩。

[0052] 在前面的描述中,或者在所附权利要求中,或者在附图中所公开的特征,以它们的具体形式或者按照用于执行所公开的功能的方式,或者用于获得所公开的结果的方法或过程来表示,如果合适的话,可单独地或者以这些特征的任意组合来用于以其不同的形式实现本发明。

[0053] 虽然已经结合上述示例性实施方式描述了本发明,但是当给出本公开内容时,许多等效的修改和变化对于本领域技术人员来说将是显而易见的。因此,上述本发明的示例性实施方式被认为是说明性的而非限制性的。在不脱离本发明的精神和范围的情况下,可

对所描述的实施方式进行各种改变。

[0054] 为了避免任何疑问,在此提供的任何理论解释是出于提高读者的理解的目的。发明人不希望受到这些理论解释中的任何一个的束缚。

[0055] 本文中所使用的任何章节标题仅用于组织目的,且不应被解释为限制所描述的主题。

[0056] 本说明书全文中,包括所附权利要求书,除非上下文另有要求,否则词语“包含”和“包括”以及诸如“包含”、“包含有”和“包括有”的变型将被理解为暗示包括所述的整体或步骤或整体或步骤的组,但不排除任何其它的整体或步骤或整体或步骤的组。

[0057] 必须注意的是,如说明书和所附权利要求书中所使用的,单数形式“一”、“一个”和“该”包括复数指示物,除非上下文另有明确规定。本文中,范围可表示为从“大约”一个特定值和/或到“大约”另一个特定值。当表达这样的范围时,另一实施方式包括从一个特定值和/或到另一特定值。类似地,当通过使用先行词“约”将值表示为近似值时,将理解,特定值形成另一实施方式。与数值相关的术语“约”是任选的并且意指例如+/-10%。

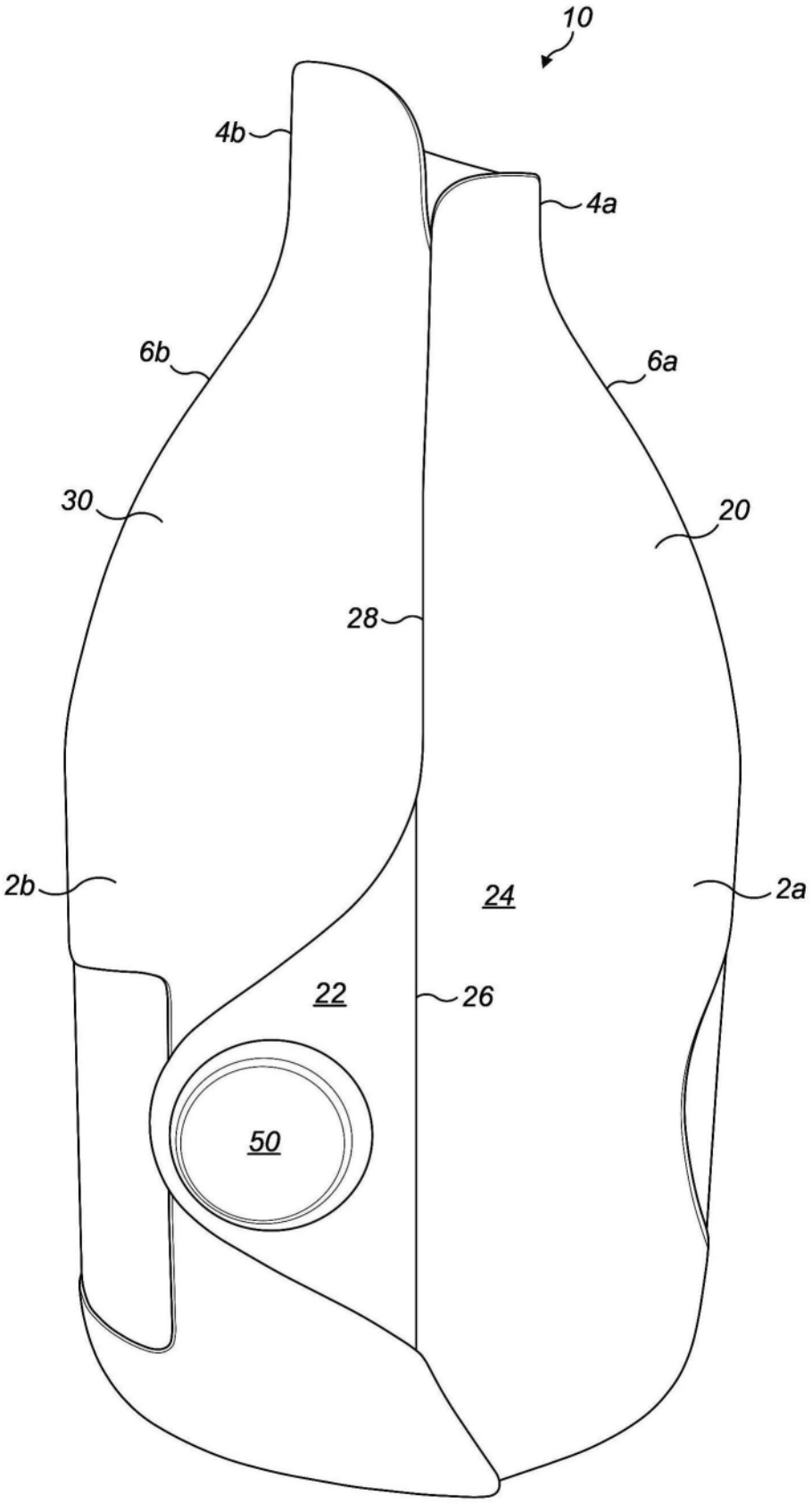


图1

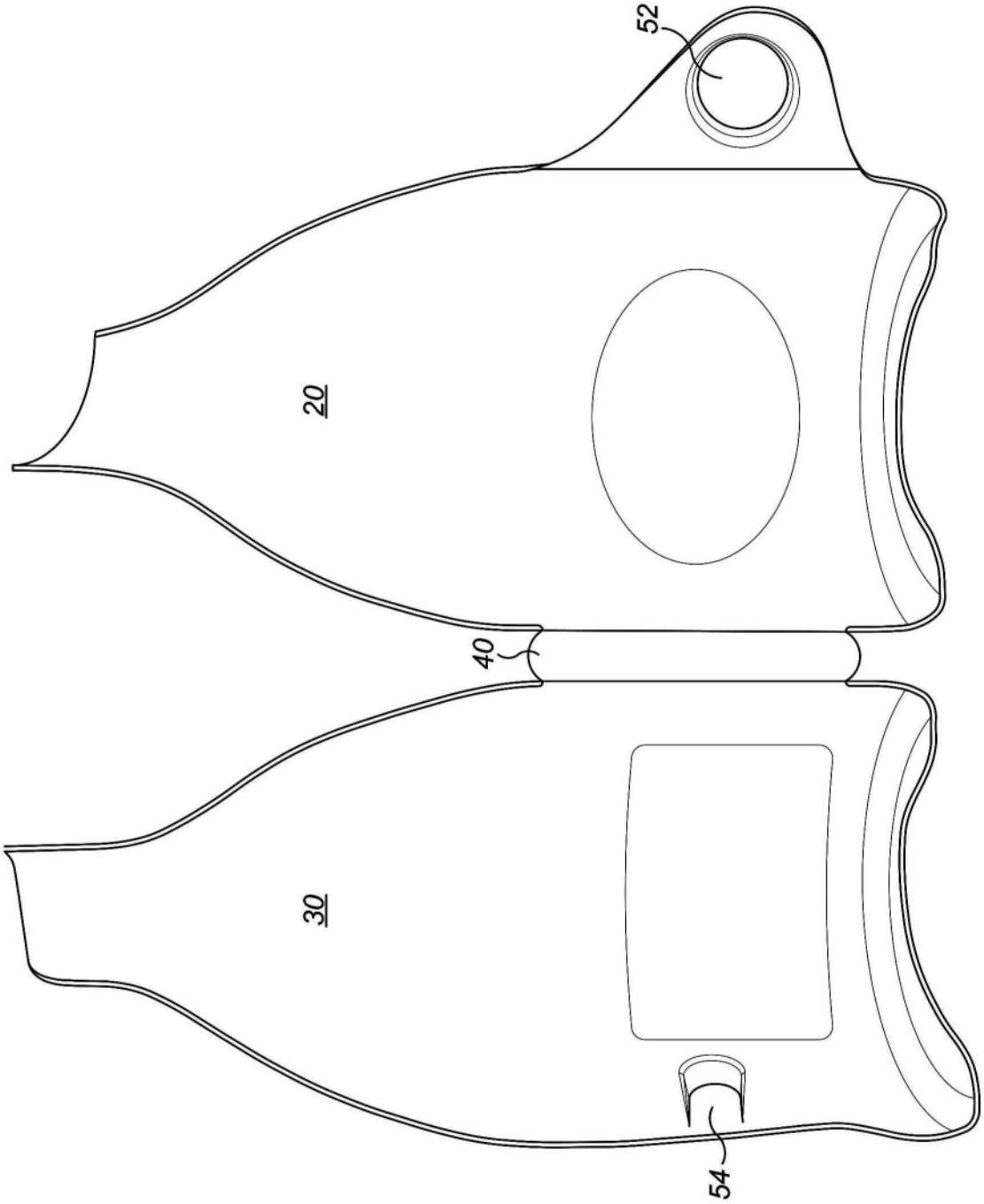


图2

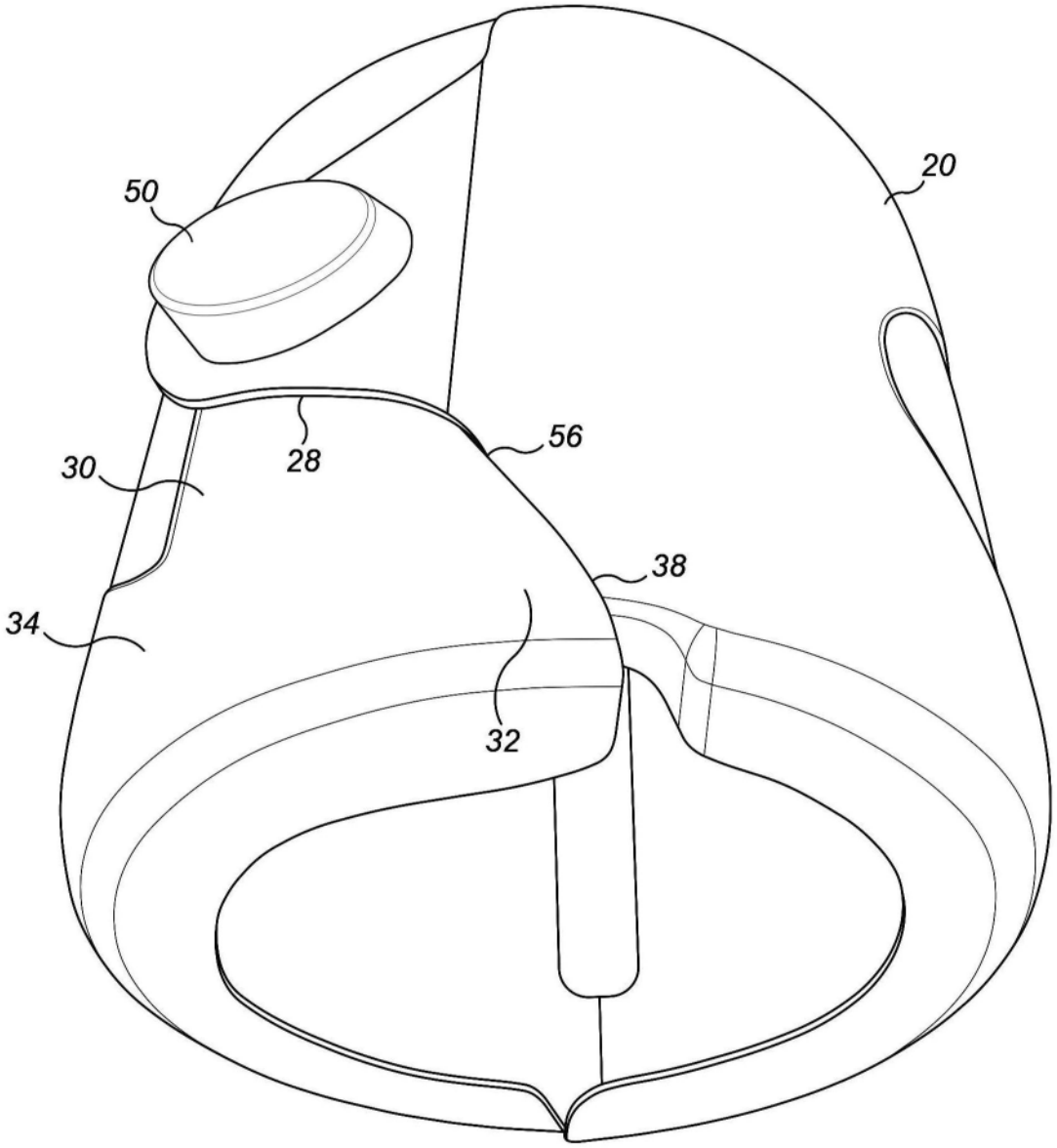


图3

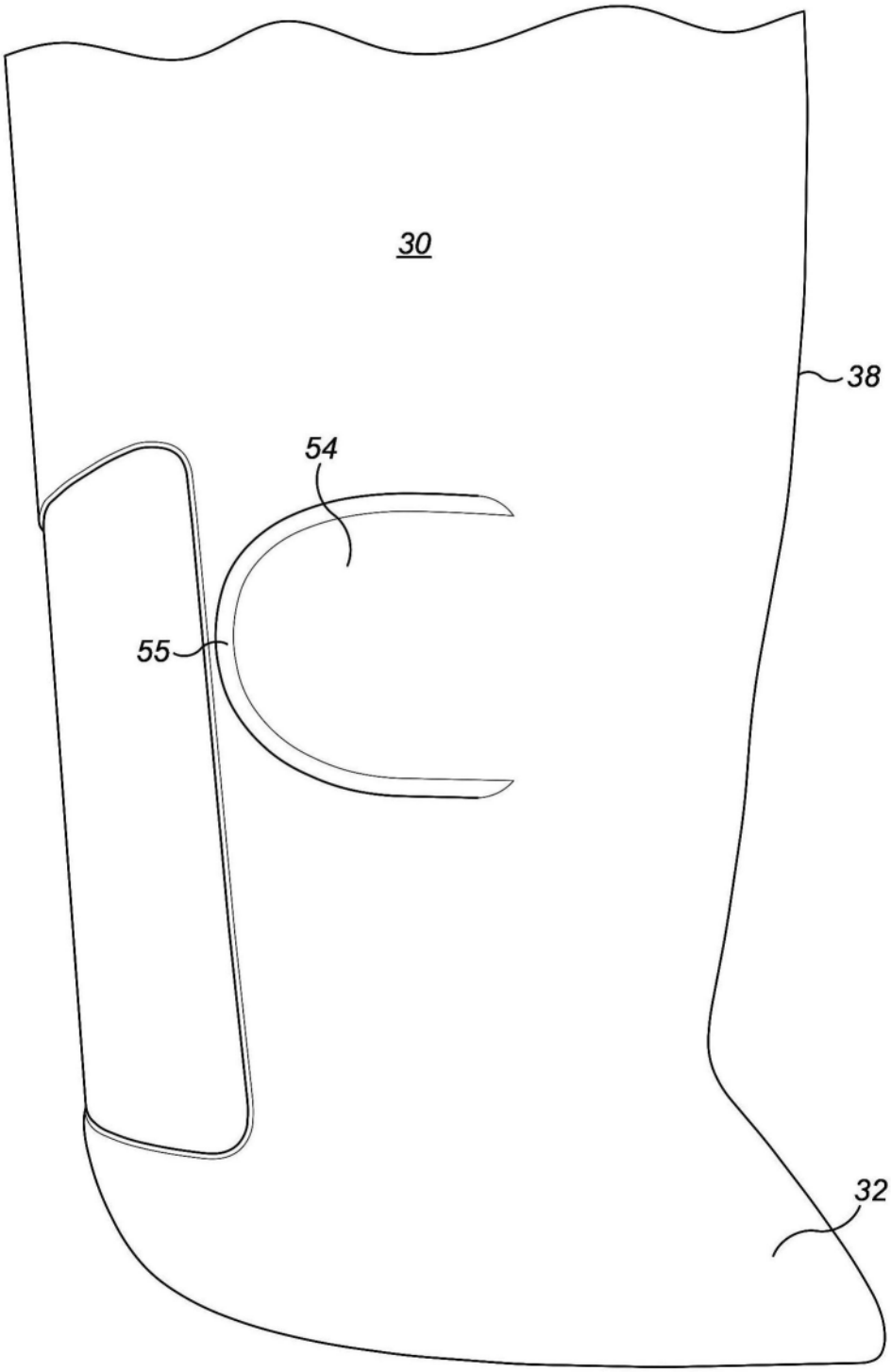


图4

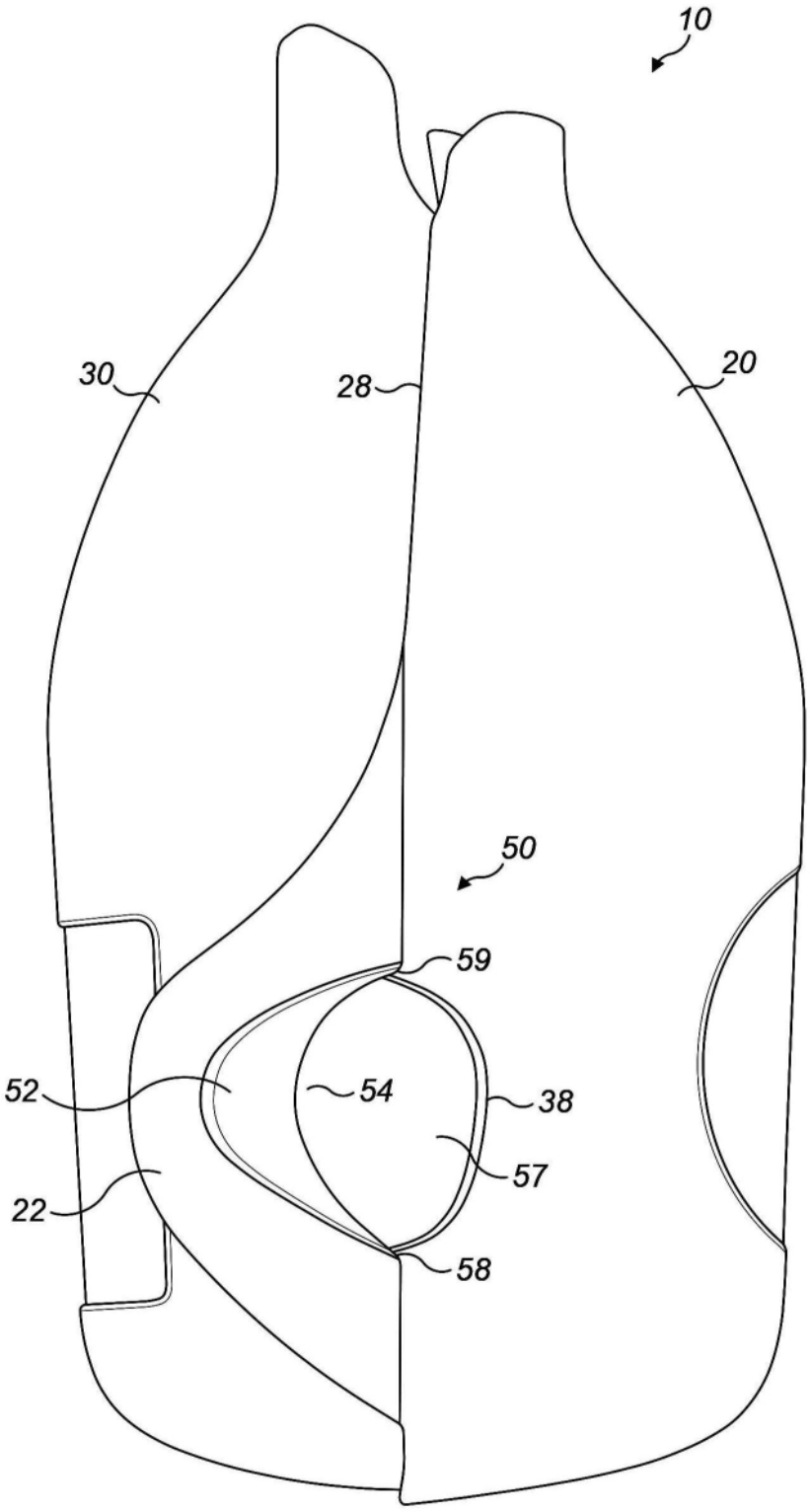


图5

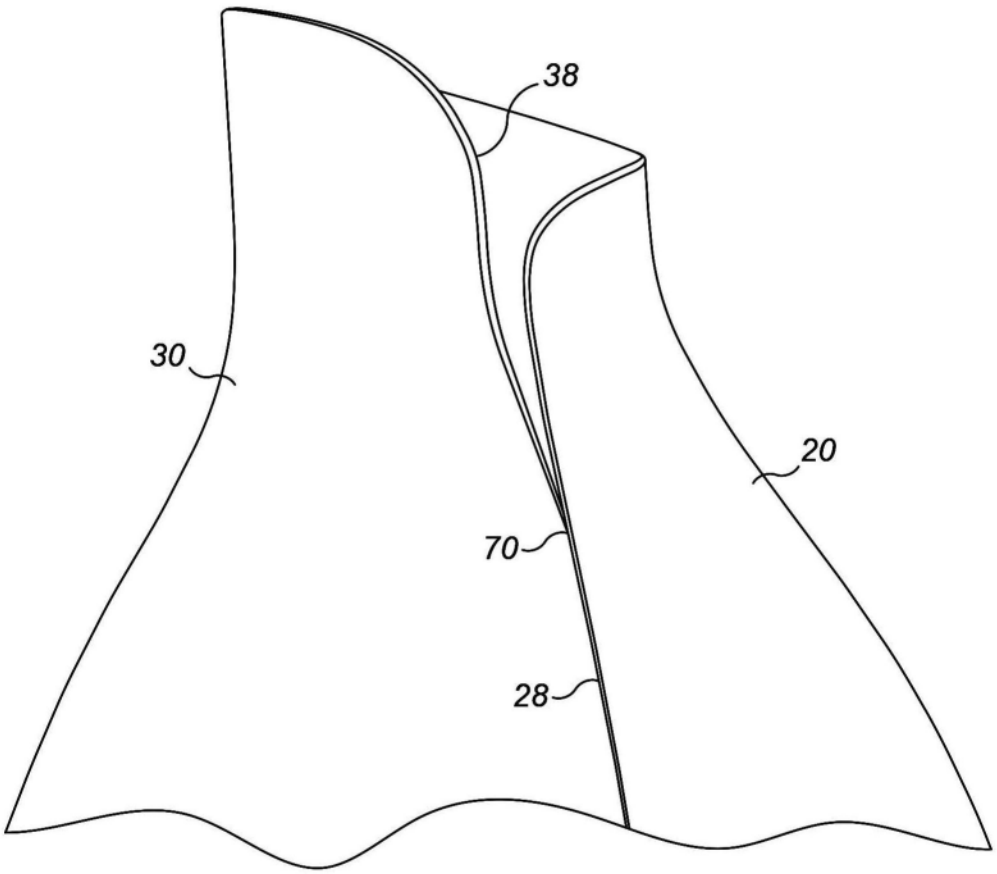


图6

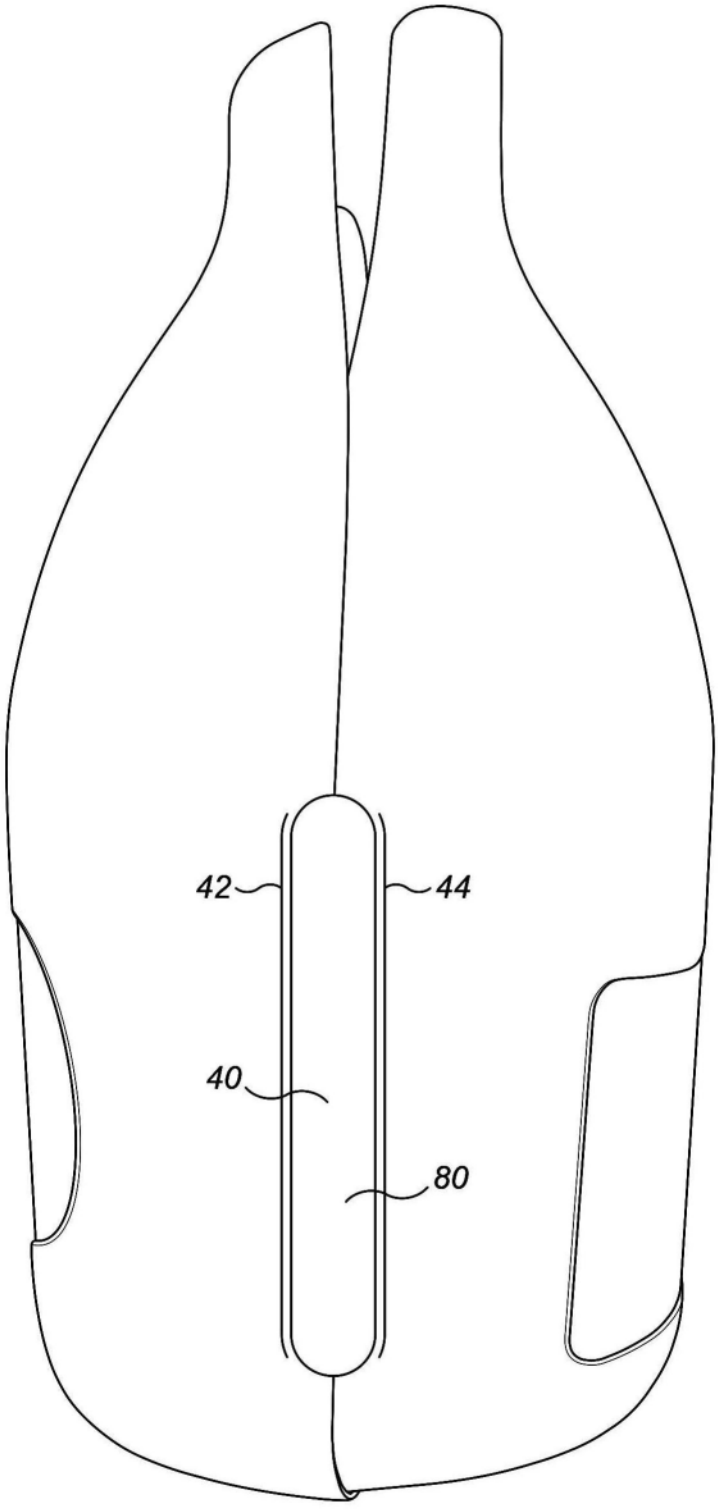


图7