

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁶

B65D 71/50

[12] 发 明 专 利 说 明 书

[21] ZL 专利号 94102108.4

[45]授权公告日 1999 年 12 月 8 日

[11]授权公告号 CN 1047140C

[22]申请日 94.2.23 [24]颁证日 99.9.25

[21]申请号 94102108.4

[30]优先权

[32]93.2.23 [33]US[31]021126

[73]专利权人 伊利诺斯工具制造公司

地址 美国伊利诺斯

[72]发明人 欧尔森·罗伯特 宾斯菲尔德·麦克
维弗尔·威廉

[56]参考文献

US-A-4557375 1985.12.10 B65D85/72

US-A-5020661 1991. 6. 4 B65D71/00

审查员 24 05

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标事
务所

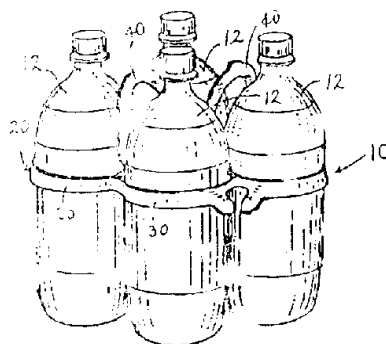
代理人 陈申贤

权利要求书 2 页 说明书 8 页 附图页数 1 页

[54]发明名称 带有成组的易拉开舌片的载架坯件

[57]摘要

一种包装含有若干容器的运载架和载架坯件,具有限定容器承放孔的带片段和构成整体把手的带片段,以及呈四个一组排列的易拉开舌片,每组舌片相对大致为横向的带段的横向中线之相对两侧 分别有两个互相靠近并由单一的易折断连桥连接的舌片,相对于大致为纵向的带片段的纵向中线之相对两侧也分别有两个互相靠近并由单一的易折断连桥连接的舌片。每个舌片从一个带片段伸出,并从一个容器承放孔向外延伸,每个舌片和带有该舌片的带片段切有细缝以形成一系列易折断的连桥。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1.用于机装基本相同的容器的载架坯件,该载架坯件用整张的弹性聚合材料薄板制成,它有整体连接的限定容器承放孔的带片段,所述的孔排列成若干纵列和横行,承放单个的容器,上述的带片段包括大致为纵向的带片段和大致为横向的带片段,其特征在于,上述载架坯件有若干易拉开舌片,每个易拉开舌片从限定毗连的一个容器承放孔的相关的一个带片段伸出;所选择的大致为横向的带片段确定的横向中线,沿着该中线可将载架坯件分割成若干单个的运载架,在每一单个的运载架横行的孔最远端包括背离毗连的孔而延伸的数个易拉开舌片,从而形成靠近横向中线径向延伸的成组排列的易拉开舌片;每组易拉开舌片包含位于上述横向中线每一侧的两个易拉开舌片。

2.根据权利要求1的载架坯件,其特征在于,选定的大致为横向的带片段具有横向中线,在纵列容器承放孔之间的大致为纵向的带片段有纵向中线,上述易拉开舌片呈4个一组的排列,每一组的易拉开舌片包括分别位于上述纵向中线每侧的两个易拉开舌片,每组易拉开舌片还包括分别位于上述横向中线每侧的两个易拉开舌片。

3.根据权利要求1的载架坯件,其特征在于,位于纵列容器承放孔之间的大致为纵向的带片段具有纵向中线,上述易拉开舌片是成组排列的,每组易拉开舌片包括位于上述纵向中线每侧的两个易拉开舌片。

4.根据权利要求3的载架坯件，其特征在于，每组易拉开舌片由若干易折断连桥互相连接。

5.根据权利要求1的载架坯件，其特征在于，它至少有一个构成一个整体手把的整体连接的带片段，当上述载架坯件不受力时，上述整体连接的带片段置于选定的一个容器承放孔内。

6.根据权利要求5的载架坯件，其特征在于，限定含有上述整体把手的容器承放孔的带片段还包括一个易拉开舌片。

7.根据权利要求5的载架坯件，其特征在于，它在两个对角相对的容器承放孔内具有上述的整体把手。

说明书

带有成组的易拉开舌片的载架坯件

本发明涉及用于机装大致同类容器的载架坯件，具体地，涉及带有成组排列的易拉开舌片的载架坯件。

通常，用于机装大致同类容器例如罐、瓶等的载架坯件是用整张的富有弹性的聚合材料薄板通过模切法制成的，这种坯件做成带有形成容器承放孔以承接单个容器的带片段。这种坯件可以切开而成单个的运载架。

例如，授与 *Weaver* 等人的美国专利 No. 4,557,375 公开的这种坯件，制成带有形成整体手把的带片段，当载架坯件不受力时，上述手把置于容器承放孔内。在所举实例中，构成整体手把的带片段通过易折断的连桥与其他带片段相连接。当载架坯件被用到容器上时，上述的连桥就断开。

又例如，美国专利 No. 5,020,661 (*Marco*) 公开的这种坯件，做成带有易拉开舌片，这些舌片是从某个限定容器承放孔的带片段伸出。在所举实例中，每个易拉开舌片在载架坯件未受力时是从一个带片段伸入一个容器承放孔的。如果要想对该发明的载架坯件设置一种构成置入容器承放孔内的整体手把的带片段（例如像上述的

Weaver 等人的专利所述的那样), 那么, 上述的易拉开舌片就会与整体手把相干扰。

本发明致力于设计一种所需要的载架坯件, 这种坯件做成带有不会与载架坯件用于机装容器时相干扰的易拉开舌片, 这种舌片允许上述载架坯件也做成带有构成整体手把的带片段, 所述手把在载架坯件未受力时置入容器存放孔内。

本发明提供用于机装基本同类的容器的载架坯件。虽然按照本发明的载架坯件具体应用于容器是瓶子例如模吹饮料瓶的场合, 但是, 按本发明的载架坯件也可应用于其他容器例如饮料罐的场合。

按照本发明的用于机装基本相同的容器的载架坯件, 该载架坯件用整张的弹性聚合材料薄板制成, 它有整体连接的限定容器承放孔的带片段, 所述的孔排列成若干纵列和横行, 承放单个的容器, 上述的带片段包括大致为纵向的带片段和大致为横向的带片段, 上述载架坯件有若干易拉开舌片, 每个易拉开舌片从限定毗连的一个容器承放孔的相关的一个带片段伸出; 所选择的大致为横向的带片段确定的横向中线, 沿着该中线可将载架坯件分割成若干单个的运载架, 在每一单个的运载架横行的孔最远端包括背离毗连的孔而延伸的数个易拉开舌片, 从而形成靠近横向中线径向延伸的成组排列的易拉开舌片; 每组易拉开舌片包含位于上述横向中线每一侧的两个易拉开舌片。

选定的大致为横向的带片段具有横向中线, 在纵列容器承放孔之间的大致为纵向的带片段有纵向中线, 上述易拉开舌片呈 4 个一组的排列, 每一组的易拉开舌片包括分别位于上述纵向中线

每侧的两个易拉开舌片，每组易拉开舌片还包括分别位于上述横向中线每侧的两个易拉开舌片。

位于纵列容器承放孔之间的大致为纵向的带片段具有纵向中线，上述易拉开舌片是成组排列的，每组易拉开舌片包括位于上述纵向中线每侧的两个易拉开舌片。

每组易拉开舌片由若干易折断连桥互相连接。

所述的载架坯件至少有一个构成一个整体手把的整体连接的带片段，当上述载架坯件不受力时，上述整体连接的带片段置于选定的一个容器承放孔内。

限定含有上述整体把手的容器承放孔的带片段还包括一个易拉开舌片。

所述的载架坯件在两个对角相对的容器承放孔内具有上述的整体把手。

从下面结合附图对本发明的实施例的说明可以更清楚了解本发明的上述的和其他的目的、特征和优点，附图中：

图 1 是包含 4 个模吹瓶和 1 个运载架的新型包装件的透视图，所述运载架用本发明最佳实施例的载架坯件制成；

图 2 是按照上述最佳实施例的载架坯件的局部放大平面图；

图 3 是以图 2 截取的局部细节放大图；

图 4 是按照本发明的另一个实施例的载架坯件的局部平面放大图（图的比例比图 2 小）。

如图 1 和 2 所示，本发明的一个最佳实施例是一种机装大致相同的容器 12 的载架坯件 10，该坯件 10 带有隔开的多个孔 14，用于承放单个的容器 12。载架坯件 10 可以沿横线切开，形成多

个大致相同的运载架 20，图中示出一个完整的运载架 20。图 1 示出一个包装件，它包含 4 个上述的容器 12 和 1 个上述的运载架 20，该运载架 20 是从上述载架坯件 10 切下而得的。在图 2 示出一个处于非受力状态下的载架坯件。

如图 1 所示，容器 12 是通常用于软饮料的那种类型的模吹瓶。通常，这种瓶子的容量为 2 升（不包括上部空间）。但是，本发明并不只限于用在这类瓶子，而是可用于罐、瓶及其它各种容器。使用本发明的载架坯件就是用来对容器的侧壁 16 夹紧，而夹紧容器 12。

载架坯件 10 用一种弹性的聚合材料的整张薄板模切而成，其长度不固定。最佳的材料是低密度的聚乙烯。如果用这种材料的话，载架坯件 10 在未受力状态下的最佳厚度大约为 16 密耳（约 0.4mm）。

对于每个单独的运载架 20，载架坯件 10 做成具有整体连接的带片段，所述带片段限定出 4 个承放容器的孔 14 和一个大致在中心的去掉了多余材料的孔 22。如图 2 所示，上述孔 14 大致呈矩形排列，有纵列和横行，也就是说，每单独的运载架 20 具有 2 个纵列和 2 个横行的孔 14。载架坯件 10 还做出另外的孔 24、26 和 28，其原因下面再谈。

限定孔 14 的带片段包括带片段 30、32、34 和 36，上述的带片段 30 是较窄的、大致为纵向的并位于载架坯件 10 和每个运载架 20 之外边缘的带片段；上述的带片段 32 是较宽的、大致为纵向的、位于两纵列孔 14 之间的带片段；上述的带片段 34 是形成横向中线的大致为横向的带片段，沿着所述的横向中线可将载

架坯件 10 割开，而且沿着所述的横向中线可将载架坯件 10 分割成单个的运载架 20；上述的带片段 36 是较宽的、大致为横向的、位于两横行孔 14 之间的带片段。如图 2 所示，限定孔 14 的带片段还包括将带片段 32 连接到每个带片段 34 的横向中线的每一侧的带片段 34 的弯曲带片段 38。大致为纵向的带片段 32 形成一条纵向中线。

当载架坯件 10 装在若干容器 12 上时，它就沿容器 12 之侧壁向下受力。于是，如图 1 所示，带片段 30 便向下弯曲，而且带片段 34、35 折曲成大致为开口朝上的 U 形结构。

对于每一个运载架 20，载架坯件 10 做成带有构成两个整体手把 40 的整体连接的带片段，所述手把 40 大致位于运载架 20 之对角上。当载架坯件 10 不受力时，每个手把 40 置于一个孔 14 内。形成每个手把 40 的带片段通过两个易折断的连桥 42 连接到一个带片段 34 上，并通过两个易折断的连桥 44 连接到一个带片段 36 上。上述的易折断连桥 42、44 是在载架坯件 10 上切割出细缝形成的，当载架坯件 10 被使用时，这些连桥 42、44 就断开。如图 1 所示，当使用载架坯件 10 时，整体手把 40 就向上弯折。

载架坯件 10 一做成带有 4 个一组的易拉开舌片 50，每个易拉开舌片 50 从弯曲带片段 38 伸出，并位于纵向带片段 32 与横向带片段 34 之间以及相对于上述的纵向中线和横向中线的尖角上。每个易拉开舌片 50 背离着一个孔 14 而延伸，也就是背离着由上述带片段 38 和其他带片段限定的孔 14 延伸。每个舌片组包含 4 个易拉开舌片 50，它们互相靠近，并且做成沿旋转方向大致对称。在每组 4 个易拉开舌片 50 中，该组的相对两侧上的带片段 34 形

成的横向中线的两侧各设置两个易拉开舌片，而带片段 32 形成的纵向中线的两侧也分别有两个易拉开舌片 50。舌片 50 的上述配位和角度布局有助于使它成为有角度地置于容器 12 的表面，如图 1 所示。这种布置便利于使用者抓紧舌片 50。

如图 2 所示，每个易拉开舌片 50 部分地邻接孔 24，该孔被一个成组舌片 50 的两侧上的带片段 34 所形成的横向中线对半分开。而且，每个易拉开舌片 50 部分地邻接孔 26，该孔被带片段 32 形成的纵向中线对半分开。另外，每个舌片 50 还部分地邻接孔 28，该孔 28 被成组舌片 50 两侧的带片段 34 形成的横向中线和带片段 32 形成的纵向中线对半分开，并且该孔 28 处在每组易拉开舌片 50 当中居于中央位置。

同时，在每组舌片 50 中，从位于该组舌片 50 之中央位置的孔 28 将载架坯件 10 切开，以形成将每个易拉开舌片连接在两个易拉开舌片 50 上的易折断的连桥 52。因此，在每个易拉开舌片 50 的两侧，有一单一的易折断连桥 52 将该舌片 50 与另外的舌片 50 连接起来。

而且，每个易拉开舌片 50 和伸出上述舌片 50 的带片段 38 都切出细缝以便在部分地邻接舌片 50 的相关孔 26 与部分地邻接带片段 38 的相关孔 14 之间形成一系列易折断的连桥。

如图 3 所示，第一个切缝 54 从相关孔 26 伸至上述舌片 50 内，舌片 50 内有一条垂直于第一切缝 54 的第二切缝 56，而第一切缝 54 与第二切缝 56 之间由易折断连桥 52 隔开。而且，第二切缝 56 由易折断连桥 60 与三条平行切缝 62 隔开，这三条切缝平行于第一切缝 54，它们是错开排列的，彼此间由易折断连桥 64 隔开，

并由易折断连桥 66 将它与相关孔 14 隔开。这些切缝和易折断连桥可使舌片 50 和伸出舌片 50 的带片 38 容易撕开，以便从相关孔 14 取下容器 12，而将舌片 50 留在运载架 20 上。

每当上面读到载架坯件 10 或载架坯件 10 的部分被切缝时，它们总是通过划出刻痕这样来切缝的，所述的划线并不是通过切透的切缝或通过几条孔状接缝将载架坯件 10 完全切透的。

图 4 中带撇号的标号所表示的元件代表类似于在图 1 和 2 中用类似的不带撇号的标号所表示的元件，该图中的载架坯件 10' 是本发明另一实施例。载架坯件 10' 与载架坯件 10 相类似，但是，载架坯件 10' 为每个运载架 20' 只做出一个整体的手把 40，而且每个易拉开舌片 50' 和伸出该舌片 50' 的弯曲带片段 38' 只有一条极细的切缝 62' 和一个极小的易折断连桥 64'。

采用按照上面所述最佳实施例的载架坯件 10 制成的运载架 20 适用于较大较重的容器例如两升或半加仑的瓶子。而采用载架坯件 10' 做成的运载架 20' 则适用于较小较轻的容器例如半升或 1 品脱的瓶子。

在每个上述实施例中，舌片组大致沿载架坯件的纵向中心线的布置便于载架坯件的卷绕，因为在该区域的附加的材料有可能形成一个在它上面卷绕载架坯件的连桥或轨道。各舌片互相固结也避免了卷绕过程中舌片相互间的阻碍或缠住。

在每个上述实施例中，载架坯件最好有两纵列容器承放孔，另一方面，在限制重量的条件下，载架坯件也可有三列或多列容器承放孔。

在不背离本发明的范围和精神的情况下，可对上述实施例进

行各种改进。

说明书附图

