



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 1874933 B

(45) 授权公告日 2011.01.19

(21) 申请号 200480031747.8

B65D 5/52(2006.01)

(22) 申请日 2004.11.05

(56) 对比文件

(30) 优先权数据

EP 0704386 A1, 1996.04.03, 全文.

10/701,882 2003.11.05 US

WO 03/082686 A1, 2003.10.09, 说明书第 7 页第 24 行至第 17 页第 6 行, 附图 1-13.

(85) PCT 申请进入国家阶段日

同上.

2006.04.27

US 2002/0170845 A1, 2002.11.21, 说明书第 0018-0026 段, 附图 1-5.

(86) PCT 申请的申请数据

PCT/US2004/036887 2004.11.05

US 3002613, 1961.10.03, 全文.

(87) PCT 申请的公布数据

W02005/047123 EN 2005.05.26

US 2152079, 1939.03.28, 全文.

DE 2320190 A1, 1973.11.08, 全文.

(73) 专利权人 印刷包装国际公司

审查员 李明

地址 美国佐治亚

(72) 发明人 C·福特 R·斯皮维

(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 11038

代理人 何腾云

(51) Int. Cl.

B65D 5/54(2006.01)

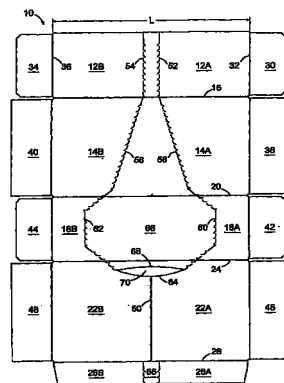
权利要求书 4 页 说明书 5 页 附图 6 页

(54) 发明名称

组合装运纸箱和双分配器盒

(57) 摘要

一种用于装载包装袋的组合装运和分配纸箱, 所述纸箱能够被转换成并排的分配器以在商店的货架上对处于直立位置的包装袋进行分配。所述纸箱具有底板、顶板和相邻侧板以及封闭纸箱端部用的折片。所述纸箱具有一对延伸穿过一个侧板的撕开线以及在另一侧板中延伸的折线, 它们相互连接使得当撕开线被撕开时, 能够通过折叠折线而使纸箱形成并排的分配器。这种装运纸箱装有两排包装袋, 每排中的包装袋的顶部在纸箱中心附近相接触并重叠, 使得纸箱的长度小于包装袋长度的二倍。纸箱的长度可为从大约包装袋的长度到包装袋的长度的一倍半, 这取决于包装袋的形状和它们被装满的程度。



1. 一种组合装运和分配纸箱,包括:
底板;
顶板,该顶板包括第一顶部折片和第二顶部折片;
与所述底板且与所述顶板相邻的第一侧板;
与所述底板且与所述顶板相邻的第二侧板,所述第二侧板具有盒折线;
至少一个第一端折片,其封闭所述纸箱的第一端;
至少一个第二端折片,其封闭所述纸箱的第二端;
延伸穿过所述底板、所述第一侧板及所述顶板的第一组撕开线;以及
延伸穿过所述底板、所述第一侧板及所述顶板的第二组撕开线;其中,
所述第一和第二组撕开线至少部分地在底板、第一侧板及顶板中限定出开口折片,
所述开口折片在底板中要比在第一侧板中宽,
当将开口折片打开时,能够通过沿着所述盒折线折叠第二侧板而将纸箱形成为并排的第一和第二分配器,
所述第一组撕开线包括朝向顶板延伸的第一侧板撕开线,
所述第二组撕开线包括朝向顶板延伸的第二侧板撕开线,
当所述第一和第二侧板撕开线朝向顶板延伸时,它们彼此相向地会聚,以及
所述第一组撕开线和所述第二组撕开线延伸穿过第一顶部折片和第二顶部折片。
2. 如权利要求 1 所述的纸箱,其中,所述第一组撕开线包括第一底板撕开线,
所述第二组撕开线包括第二底板撕开线,
所述第一和第二底板撕开线在与所述第一侧板相邻的位置彼此发散,
所述第一组撕开线包括第一顶板撕开线,
所述第二组撕开线包括第二顶板撕开线,以及
所述第一和第二顶板撕开线在顶板中彼此大致平行地延伸。
3. 如权利要求 2 所述的纸箱,其中,所述第一和第二底板撕开线在与所述第二侧板相邻的位置彼此相向地会聚,以及
所述第一顶板撕开线距所述纸箱的所述第一端的距离与所述第二顶板撕开线距所述纸箱的所述第二端的距离大致相同。
4. 如权利要求 1 所述的纸箱,其中,在所述纸箱内设置有多多个包装袋,所述第一和第二分配器能够对处于直立位置的包装袋进行展示,并且所述分配器具有大致相同的尺寸和形状。
5. 如权利要求 1 所述的纸箱,还包括连接所述第一组撕开线与所述第二组撕开线的开口折片折线,其中所述盒折线从与所述开口折片折线相邻的点起延伸。
6. 如权利要求 1 所述的纸箱,还包括用于封闭所述端折片的机构,其中封闭纸箱第一端的所述至少一个第一端折片包括第一侧端折片和第二侧端折片。
7. 如权利要求 1 所述的纸箱,其中,在所述纸箱内设置有多多个包装袋,所述第一和第二分配器能够对处于直立位置的包装袋进行展示,并且,所述多个包装袋在所述纸箱的第一侧部上被设置在第一排中,并在所述纸箱的第二侧部上被设置在第二排中,所述包装袋的排在所述包装袋的顶端重叠。
8. 一种组合装运和分配纸箱,包括:

底板；
顶板；
与所述底板且与所述顶板相邻的第一侧板；
与所述底板且与所述顶板相邻的第二侧板，所述第二侧板具有盒折线；
至少一个第一端折片，其封闭所述纸箱的第一端；
至少一个第二端折片，其封闭所述纸箱的第二端；
延伸穿过所述底板、所述第一侧板及所述顶板的第一组撕开线；
延伸穿过所述底板、所述第一侧板及所述顶板的第二组撕开线；以及
位于第二侧板中的切割线，其连接所述第一和第二组撕开线，所述切割线与开口折片折线在所述第二侧板中限定出起始折片，其中，
所述第一和第二组撕开线至少部分地在底板、第一侧板及顶板中限定出开口折片，
所述开口折片在底板中要比在第一侧板中宽，
当将开口折片打开时，能够通过沿着所述盒折线折叠第二侧板而将纸箱形成成为并排的第一和第二分配器，
所述第一组撕开线包括朝向顶板延伸的第一侧板撕开线，
所述第二组撕开线包括朝向顶板延伸的第二侧板撕开线，以及
当所述第一和第二侧板撕开线朝向顶板延伸时，它们彼此相向地会聚。

9. 如权利要求 8 所述的纸箱，其中，所述顶板包括第一顶部折片和第二顶部折片，
所述第一组撕开线和所述第二组撕开线延伸穿过第一顶部折片和第二顶部折片，以及
封闭纸箱第一端的所述至少一个第一端折片包括第一侧端折片和第二侧端折片。

10. 一种组合装运和分配纸箱，在该纸箱内设置有多多个包装袋，所述纸箱包括：
底板；
顶板；
与所述底板且与所述顶板相邻的第一侧板；
与所述底板且与所述顶板相邻的第二侧板，所述第二侧板具有盒折线；
至少一个第一端折片，其封闭所述纸箱的第一端；
至少一个第二端折片，其封闭所述纸箱的第二端；
延伸穿过所述底板、所述第一侧板及所述顶板的第一组撕开线，所述第一组撕开线包括：
第一侧板撕开线，
第一顶板撕开线，以及
第一底板撕开线；
延伸穿过所述底板、所述第一侧板及所述顶板的第二组撕开线，所述第二组撕开线包括：
第二侧板撕开线，
第二顶板撕开线，以及
第二底板撕开线；其中，所述第一和第二侧板撕开线朝向所述至少一个顶板延伸，并且当它们朝向顶板延伸时彼此相向地会聚，
连接所述第一组撕开线与所述第二组撕开线的开口折片折线，以及

位于第二侧板中的切割线,其连接所述第一和第二组撕开线,所述切割线与开口折片折线在所述第二侧板中限定出起始折片,其中,

所述第一和第二组撕开线与所述开口折片折线在所述底板、所述第一侧板及所述顶板中至少部分地限定出开口折片,

所述开口折片在所述底板中比在所述第一侧板中宽,

所述盒折线从与所述开口折片折线相邻的点起延伸,

当所述开口折片被打开时,能够通过沿着所述盒折线进行折叠而将所述纸箱形成为并排的第一和第二分配器,所述并排的第一和第二分配器具有大致相同的尺寸和形状,以及

所述多个包装袋在所述纸箱的第一侧部上被设置在第一排中,并在所述纸箱的第二侧部上被设置在第二排中,所述包装袋的排在所述包装袋的顶部重叠。

11. 如权利要求 10 所述的纸箱,其中,所述第一和第二顶板撕开线在顶板中彼此大致平行地延伸,

所述第一和第二底板撕开线在与所述第一侧板相邻的位置彼此发散,

所述第一和第二底板撕开线在与所述第二侧板相邻的位置彼此相向地会聚。

12. 一种用于形成组合装运和分配纸箱的毛坯件,包括:

底板;

与所述底板可折叠式连接的第一侧板;

与所述第一侧板可折叠式连接的第一顶部折片;

具有盒折线的第二侧板;

沿着所述毛坯件的第一边缘区域延伸的第一组端折片;

沿着所述毛坯件的第二边缘区域延伸的第二组端折片;

延伸穿过所述底板、所述第一侧板及所述第一顶部折片的第一组撕开线;

延伸穿过所述底板、所述第一侧板及所述第一顶部折片的第二组撕开线;以及

与所述第二侧板可折叠式连接的第二顶部折片,其中所述第一组撕开线和所述第二组撕开线延伸穿过第二顶部折片,其中,

所述第一和第二组撕开线至少部分地在底板、第一侧板及第一顶部折片中限定出开口折片,

所述开口折片在底板中要比在第一侧板中宽,

所述第一组撕开线包括朝向顶板延伸的第一侧板撕开线,

所述第二组撕开线包括朝向顶板延伸的第二侧板撕开线,以及

当所述第一和第二侧板撕开线朝向顶板延伸时,它们彼此相向地会聚。

13. 如权利要求 12 所述的毛坯件,其中:所述第一组撕开线包括第一底板撕开线;

所述第二组撕开线包括第二底板撕开线;以及

所述第一和第二底板撕开线在与所述第一侧板相邻的位置彼此发散。

14. 如权利要求 13 所述的毛坯件,其中:所述第一组撕开线包括第一顶部折片撕开线;

所述第二组撕开线包括第二顶部折片撕开线;

所述第一和第二第一顶部折片撕开线在所述第一顶部折片中彼此大致平行地延伸;

所述第一和第二底板撕开线在与所述第二侧板相邻的位置彼此相向地会聚;以及

所述第一顶部折片撕开线距所述第一边缘区域的距离与所述第二第一顶部折片撕开线距第二边缘区域的距离大致相同。

15. 如权利要求 13 所述的毛坯件,还包括:

在所述第二侧板中连接所述第一组撕开线与所述第二组撕开线的开口折片折线,其中所述盒折线从与所述开口折片折线相邻的点起延伸。

16. 一种用于形成组合装运和分配纸箱的毛坯件,包括:

底板;

与所述底板可折叠式连接的第一侧板;

与所述第一侧板可折叠式连接的第一顶部折片;

具有盒折线的第二侧板;

沿着所述毛坯件的第一边缘区域延伸的第一组端折片;

沿着所述毛坯件的第二边缘区域延伸的第二组端折片;

延伸穿过所述底板、所述第一侧板及所述第一顶部折片的第一组撕开线,该第一组撕开线包括第一底板撕开线;

延伸穿过所述底板、所述第一侧板及所述第一顶部折片的第二组撕开线,该第二组撕开线包括第二底板撕开线;以及

位于第二侧板中的切割线,其连接所述第一和第二组撕开线,所述切割线与开口折片折线在所述第二侧板中限定出起始折片,其中,

所述第一和第二组撕开线至少部分地在底板、第一侧板及第一顶部折片中限定出开口折片,

所述开口折片在底板中要比在第一侧板中宽,

所述第一组撕开线包括朝向顶板延伸的第一侧板撕开线,

所述第二组撕开线包括朝向顶板延伸的第二侧板撕开线,

当所述第一和第二侧板撕开线朝向顶板延伸时,它们彼此相向地会聚,以及

所述第一和第二底板撕开线在与所述第一侧板相邻的位置彼此发散。

17. 如权利要求 16 所述的毛坯件,还包括:

与所述第二侧板可折叠式连接的第二顶部折片,其中所述第一组撕开线和所述第二组撕开线延伸穿过该第二顶部折片。

组合装运纸箱和双分配器盒

技术领域

[0001] 本发明总体涉及一种运送包装袋用的组合装运纸箱,所述组合装运纸箱可以很容易地变换成用于向顾客分配和展示所述包装袋的双盒。本发明独一无二的特征在于将一个侧板中的折线和纸箱中的撕开线加以组合以将所述装运纸箱变换成用于分配和展示包装袋的双盒。

背景技术

[0002] 许多食品产品例如饮料、小块糖果、小块速食食品(例如 trail mix)等被包装在由复合材料制成的包装袋中而出售给顾客。这些包装袋往往尺寸较小(例如 200 毫升或 100 克)。目前这些包装袋用装运容器运送到商店,而后这些包装袋被取出并成组地单独放置在货架上,或者在装运容器内被展示。

[0003] 这些用于向顾客展示和分配包装袋的做法都不是非常令人满意。

发明内容

[0004] 本发明涉及用于在货架上分配和展示装纳食品产品的包装袋以向顾客进行销售的双盒。这种双分配器盒由用于向商店运送包装袋的装运纸箱变换而成。装运纸箱具有底板、顶板和可折叠式连接的相邻的侧板以及用于封闭纸箱端部的折片。所述包装袋在纸箱基本上形成为具有盖的纸盒时被装入纸箱,而后所述盖被封闭且密封。当装运纸箱抵达商店时,其可变换成并排的分配器以向顾客分配并展示所述包装袋。因为纸箱具有一对延伸穿过一个侧板的撕开线、在另一侧板中的折线以及在撕开线和折线之间的相互连接,它们用于将纸箱变换成并排的分配器,因此可以完成所述变换。

[0005] 在一种实施方式中,撕开线相互平行并产生并排的分配器,所述分配器具有被设计成放置在格的前缘附近的前壁,前壁的高度距分配器的底部足够高以稳固地保持包装袋。在另一实施方式中,在侧板中的一对撕开线从顶板向底板彼此发散并进入底板,并且基本上相互平行地穿过大部分底板,使得每个并排的分配器的前壁距分配器的底部足够低,以向顾客展示包装袋前部上更多的广告和信息。

[0006] 尽管这些分配器被设计成并排展示并通过装运纸箱侧板上的单个折线相互连接,但折线上能够散置有切孔,从而分配器可相互分开并单独展示。

[0007] 就这两种实施方式而言,装运纸箱被设计成能够紧密地装有包装袋以节省构造纸箱所采用的材料,并形成紧密装载的装运纸箱,这样有助于避免包装袋受到损坏。许多这样的包装袋被构造成使得包装袋的顶部不像包装袋底部那样装满产品。因此,在两种实施方式中的包装袋以交错的形式被装载,使得相对的排中的包装袋的顶部在纸箱的中心相接触并相互重叠。换句话说,一些包装袋的底部靠近纸箱的一端,而其它包装袋的底部靠近纸箱的另一端。两排包装袋被装载在这些装运纸箱内。由于这种重叠布置,纸箱的长度小于包装袋长度的二倍,纸箱长度能够小于包装袋长度的二倍的程度取决于包装袋在它们顶部装满的程度以及包装袋构造的形式。在包装袋的顶部,包装袋长度的四分之一到二分之一可

与相邻的包装袋的对应长度重叠,从而装运纸箱的长度可以从大约一个包装袋的长度到包装袋长度的一倍半。

[0008] 通过分析以下附图和详细的描述,本领域的技术人员将会清楚地了解到本发明的其它装置、方法、特征和优点。这意味着所有这样的其它的装置、方法、特征和优点都包括在这一描述中、处于本发明的范围内并受到附加的权利要求书的保护。

附图说明

[0009] 图 1 是本发明一种实施方式的毛坯件的平面图,由所述毛坯件形成用于包装袋的组合装运纸箱和双格分配器。

[0010] 图 2 是由图 1 所示的毛坯件制成的本发明的装运纸箱的透视图,其中开口折片已从装运纸箱上被移除以将所述装运纸箱变换成用于展示和分配包装袋的双格分配器。

[0011] 图 3 是图 2 所示的装运纸箱的透视图,此时装运纸箱已被折成双格分配器用以对分配器中所示的包装袋进行展示和分配。

[0012] 图 4 是本发明另一实施方式的毛坯件的平面图,可由所述毛坯件形成用于包装袋的组合装运纸箱和双格分配器。

[0013] 图 5 是由图 4 所示的毛坯件形成的组合装运纸箱和双格分配器的透视图,开口折片已从组合装运纸箱上被移除用以将所述装运纸箱变换成用于展示和分配包装袋的双格分配器。

[0014] 图 6 是由图 5 所示的装运纸箱制成的双盒的透视图,包装袋被放置在所述双盒内用以展示和分配。

具体实施方式

[0015] 本发明主要用于被用来装纳饮料、小块糖果、其它小块食品例如 trail mix 等类型的包装袋。纸箱用毛坯件可由多种基材例如纸板、波纹纸板、z-flute 瓦楞纸板等形成。

[0016] 用于本发明该实施方式的毛坯件 10 具有顶部折片 12A 和 12B,它们通过折线 16 与侧板 14A 和 14B 相连,而所述侧板又通过折线 20 与底板 18A 和 18B 相连。底板 18A 和 18B 通过折线 24 与侧板 22A 和 22B 相连,而所述侧板又通过折线 28 与顶部折片 26A 和 26B 相连。

[0017] 纸箱的端部通过设置顶部端折片 30 和顶部端折片 34 而被封闭,顶部端折片 30 通过折线 32 与顶部折片 12A 相连,顶部端折片 34 通过折线 36 与顶部折片 12B 相连。侧部端折片 38 通过折线 32 与侧板 14A 相连,并且侧部端折片 40 通过折线 36 与侧板 14B 相连。底部端折片 42 通过折线 32 与底板 18A 相连,并且底部端折片 44 通过折线 36 与底板 18B 相连。侧部端折片 46 通过折线 32 与侧板 22A 相连,并且侧部端折片 48 通过折线 36 与侧板 22B 相连。

[0018] 本领域技术人员将会认识到,如图 1 纵向转动时所示,本发明的纸箱大体上是关于水平平分线对称的。这种对称有助于提高本发明纸箱的生产效率。

[0019] 本发明的装运纸箱通过对图 1 所示的毛坯件的折线 16 和 20 进行折叠、同时折叠顶部端折片 30、侧部端折片 38 以及底部端折片 42 并将它们粘合在一起而形成。同时,顶部端折片 34、侧部端折片 40 和底部端折片 44 被向内折叠并粘合在一起以形成装运纸箱

75(如图2所示)。优选地是侧部端折片38和40在重叠的位置分别被粘合在顶部端折片30和底部端折片42以及顶部端折片34和底部端折片44上。装纳食品产品的包装袋74A-H被装入装运纸箱75内,它们的侧部之一(优选是前侧80)对着底板18A和18B,同时装运纸箱75放置在侧板14A和14B上。纸箱通过沿折线24折叠侧板22A和22B并沿折线28折叠顶部折片26A和26B并将其粘合在顶部折片12A和12B上而被封闭。侧部端折片46和48分别沿折线32和36被折叠并分别被粘合在侧部端折片38和40上。应该认识到,装运纸箱75可如图2所示在放置在侧板22A和22B上的同时被装载。

[0020] 将会注意到,包装袋74A-D被装载成使得它们的顶部76在装运纸箱75的中心与包装袋74E-H的顶部相接触并相互重叠。由于包装袋的顶部76通常不像包装袋的其它部分那样装满产品并且从每个包装袋74A-H的前侧80到后侧(未示出)的距离在顶部76要比在底端77E更短,因此可以实现上述布置。包装袋74A-H的顶部76的重叠使得在折线32和36之间的长度L比包装袋74A-H的长度L,的二倍小得多。因为包装袋顶端的四分之一到二分之一可与相邻的包装袋的对应距离重叠,因此纸箱的长度L可以从大约包装袋长度L'到包装袋长度L,的一倍半。这样可以显著节省装运成本,因为构成装运纸箱75需要更少的材料。包装袋74A-H的顶部76的这种交错还使装运纸箱75包装得更紧密,减少了在运送过程中通过纸箱75对包装袋74A-H造成破损的可能性。

[0021] 从图1中将会注意到,毛坯件10具有隔开侧板22A和22B的双盒折线50,其从折线28延伸到与折线24接近的位置或一直延伸到折线24。在顶部折片12A和12B之间设置平行的撕开线52和54。这些撕开线52和54延伸到侧板14A和14B中成为撕开线56和58,该撕开线56和58从折线16开始相互发散并延伸到折线20。这些撕开线56和58延伸到底板18A和18B中,并相互平行且与折线32和36平行地穿过折线20和24之间的大部分长度。这些撕开线60和62延伸到侧板22A和22B内并交汇在端部双盒折线50上。这些撕开线60和62可交汇在折线24或折线24附近的底板18A和18B中。为了形成一个用于开口折片66的起始折片70,可设置折线68以易于抓住起始折片70。撕开线60和62可变为切割线64以便于打开开口折片66。

[0022] 装运纸箱75可通过抓住起始折片70并沿撕开线60、62、56、58、52和54一直到开口折片66与双盒折线50交汇的折线28撕开开口折片66而被打开。这种开口折片66可从如图2所示的装运纸箱75上被移除。

[0023] 装运纸箱75随后可沿双盒折线50被折叠以形成为如图3所示的双格分配器72A和72B,包装袋74以直立位置在所述双格分配器内被展示,每个包装袋74的顶部76处于用于展示目的和分配的适当的位置。格式分配器72A的底部78由顶部端折片30、侧部端折片38、底部端折片42和侧部端折片46形成。格式分配器72B的底部(未示出)由毛坯件10的对应的端折片形成。

[0024] 将会注意到,由于撕开线60靠近折线32,因此为了广告和鉴别的目的包装袋74的前侧80的大部分被展示。这样也便于顾客容易取出包装袋74。这些格式分配器72A和72B被设计成并排陈列在商店的货架上以使顾客容易接触到。格式分配器72A和72B可通过割开双盒折线50而相互分开,所述双盒折线是格式分配器72A与格式分配器72B唯一的连接部位。双盒折线50可被构造成撕开线以使格式分配器72A和72B易于分离。

[0025] 在图4中示出本发明另一实施方式的毛坯件。本发明的这种实施方式的毛坯件

110 具有通过折线 116 与侧板 114A 和 114B 相连的顶部折片 112A 和 112B,侧板 114A 和 114B 又通过折线 120 与底板 118A 和 118B 相连。底板 118A 和 118B 通过折线 124 与侧板 122A 和 122B 相连,侧板 122A 和 122B 又通过折线 128 与顶部折片 126A 和 126B 相连。

[0026] 纸箱的端部通过设置顶部端折片 130 和顶部端折片 134 而被封闭,顶部端折片 130 通过折线 132 与顶部折片 112A 相连,顶部端折片 134 通过折线 136 与顶部折片 112B 相连。侧部端折片 138 通过折线 132 与侧板 114A 相连,并且侧部端折片 140 通过折线 136 与侧板 114B 相连。底部端折片 142 通过折线 132 与底板 118A 相连,并且底部端折片 144 通过折线 136 与底板 118B 相连。侧部端折片 146 通过折线 132 与侧板 122A 相连,并且侧部端折片 148 通过折线 136 与侧板 122B 相连。

[0027] 本发明的装运纸箱通过对如图 4 所示的毛坯件的折线 116 和 120 进行折叠、同时折叠顶部端折片 130、侧部端折片 138 和侧部端折片 142 并将它们粘合在一起而形成。同时,顶部端折片 134、侧部端折片 140 和底部端折片 144 被向内折叠并粘合在一起以形成装运纸箱。优选地是侧部端折片 138 和 140 在重叠的位置分别被粘合在顶部端折片 130 和顶部端折片 134 以及底部端折片 142 和底部端折片 144 上。包装袋 74A-H 被装入装运纸箱 175 内,它们的侧部之一(优选是前侧 80)对着底板 118A 和 118B,同时装运容器放置在侧板 114A 和 114B 上。纸箱通过沿折线 124 折叠侧板 122A 和 122B 并沿折线 128 折叠顶部折片 126A 和 126B 并将其粘合在顶部折片 112A 和 112B 上而被封闭。侧部端折片 146 和 148 分别沿折线 132 和 136 被折叠并分别被粘合在侧部端折片 138 和 140 上。应该认识到,装运纸箱 175 可如图 5 所示在放置在侧板 122A 和 122B 上的同时被装载。图 5 所示的位置是放置纸箱 175 以移除开口折片 163 的优选位置。

[0028] 与以上所述的图 1-3 所示实施方式的情况相同,包装袋 74A-D 被装载成使得它们的顶部 76 在装运纸箱 175 的中心与包装袋 74E-H 的顶部相接触并相互重叠。为了便于说明,图 1-3 所示的装运纸箱 75 与图 4-6 所示的装运纸箱 175 具有相同的尺寸。与装运纸箱 75 的情况相同,纸箱 175 在折线 132 和 136 之间的长度 L 比包装袋 74A-H 的长度 L' 的二倍小很多。因为包装袋的顶端的四分之一到二分之一可与相邻包装袋的对应距离重叠,因此纸箱的长度 L 可以从大约包装袋长度 L' 到包装袋长度 L' 的一倍半。

[0029] 从图 4 中将会注意到,毛坯件 110 具有隔开侧板 122A 和 122B 的双盒折线 150,其从折线 128 延伸到折线 124。平行的撕开线 152 和 154 设置在侧板 114A 和 114B 之间并在折线 116 和 120 之间延伸。这些撕开线 152 和 154 延伸到顶板 112A 和 112B 中成为撕开线 160 和 162,该撕开线 160 和 162 在顶部折片 112A 和 112B 内相向会聚,直至它们与延伸穿过被粘合在一起的顶部折片 112 和 112B 以及 126A 和 126B 的撕开线 164 交汇。同样,撕开线 152 和 154 延伸到底板 118A 和 118B 中成为撕开线 156 和 158,该撕开线 156 和 158 相向会聚,直至它们通过撕开线 166 与双盒折线 150 相互连接。

[0030] 将会注意到,设置指孔 168 用于搬运装运纸箱 175。

[0031] 如图 5 所示,这种装运纸箱 175 能够通过将其放置在侧板 122A 和 122B 上并撕开开口折片 163 而被打开。撕开线 152 和 154 在侧板 114A 和 114B 中基本上相互平行并且还 与折线 116 至 120 之间的折线 132 和 136 平行。应该认识到,开口折片 163 只要遵循图 4 的原理可被构造成具有与图 4 所示略微不同的尺寸和形状。顶部折片 112A 和 112B、侧板 114A 和 114B、底板 118A 和 118B 以及顶部折片 126A 和 126B 被撕开形成为双格分配器 172A

和 172B。这可以通过沿图 6 所示的双盒折线 150 折叠来实现,图中包装袋 74 的前侧 80 被展示,每个包装袋 74 的顶部 76 位于用于展示目的和分配的适当位置。底部 178 由顶部端折片 130、侧部端折片 138、底部端折片 142 以及侧部端折片 146 形成。格式分配器 172B 的底部(未示出)由毛坯件 110 的对应的端折片形成。将会注意到,在两个格式分配器 172A 和 172B 中的撕开线 166 与折线 132 和 136 具有一定距离,这样可以将包装袋 74 更稳固地保持在格式分配器 172A 和 172B 中。这些格式分配器 172A 和 172B 还被设计成并排陈列在商店的货架上。它们可以通过割开双盒折线 150 而相互分开,所述双盒折线是格式分配器 172A 与格式分配器 172B 唯一的连接部位。双盒折线 150 可被构造成为撕开线以使格式分配器 172A 和 172B 易于分离。

[0032] 从附图将会注意到,每种实施方式形成的双格分配器都彼此相同。应该认识到,如果需要的话,通过对折线和撕开线进行布置,可以使由每种实施方式形成的各分配器相互为不同的尺寸和形状,以达到所需的目的。

[0033] 尽管已经以优选方式公开了本发明,但本领域技术人员显而易见的是,在不脱离本发明的构思和范围以及在以下权利要求书中所提出的其等同内容的前提下,可以在对本发明做出许多变型、补充和删除。

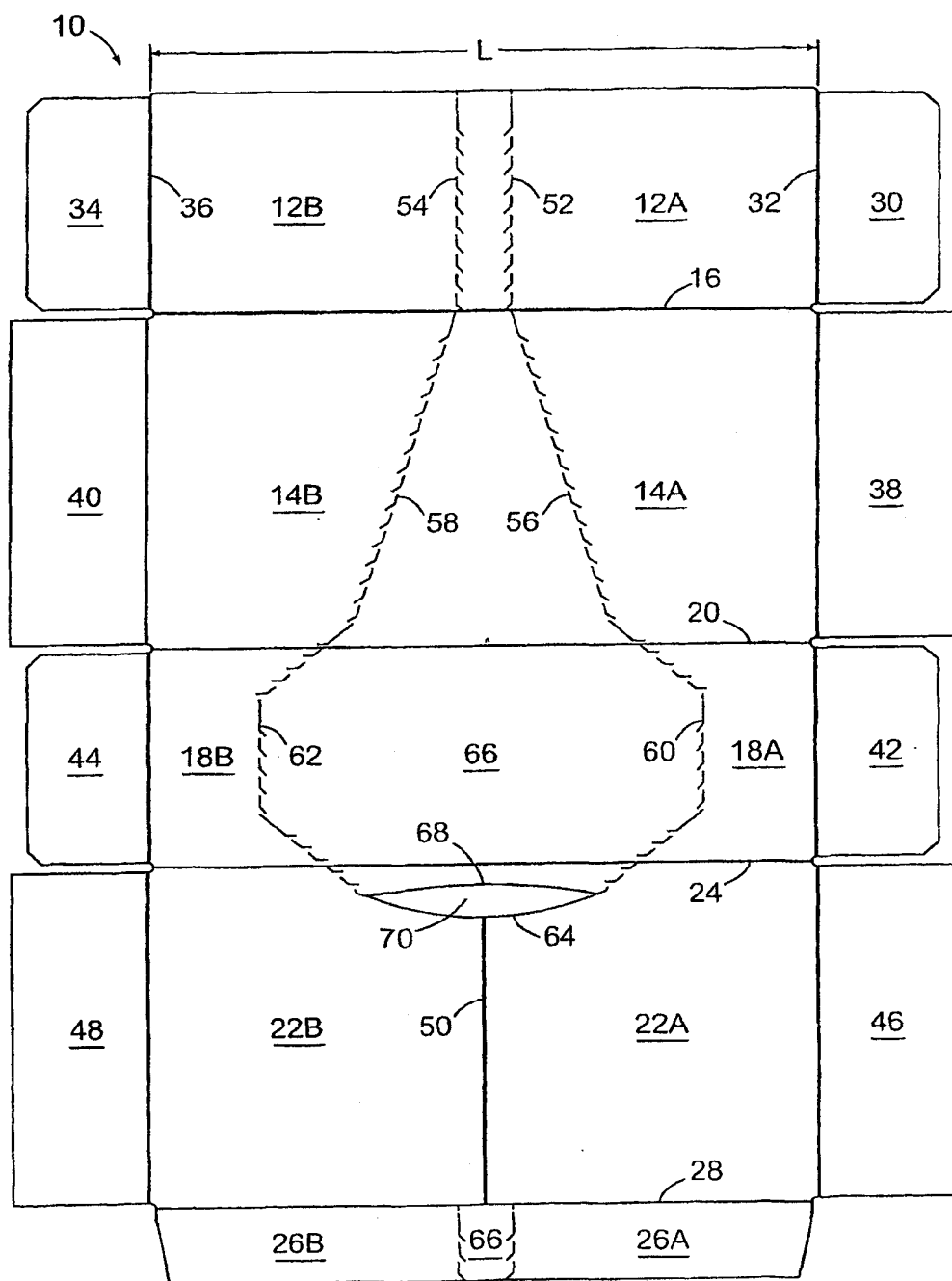


图 1

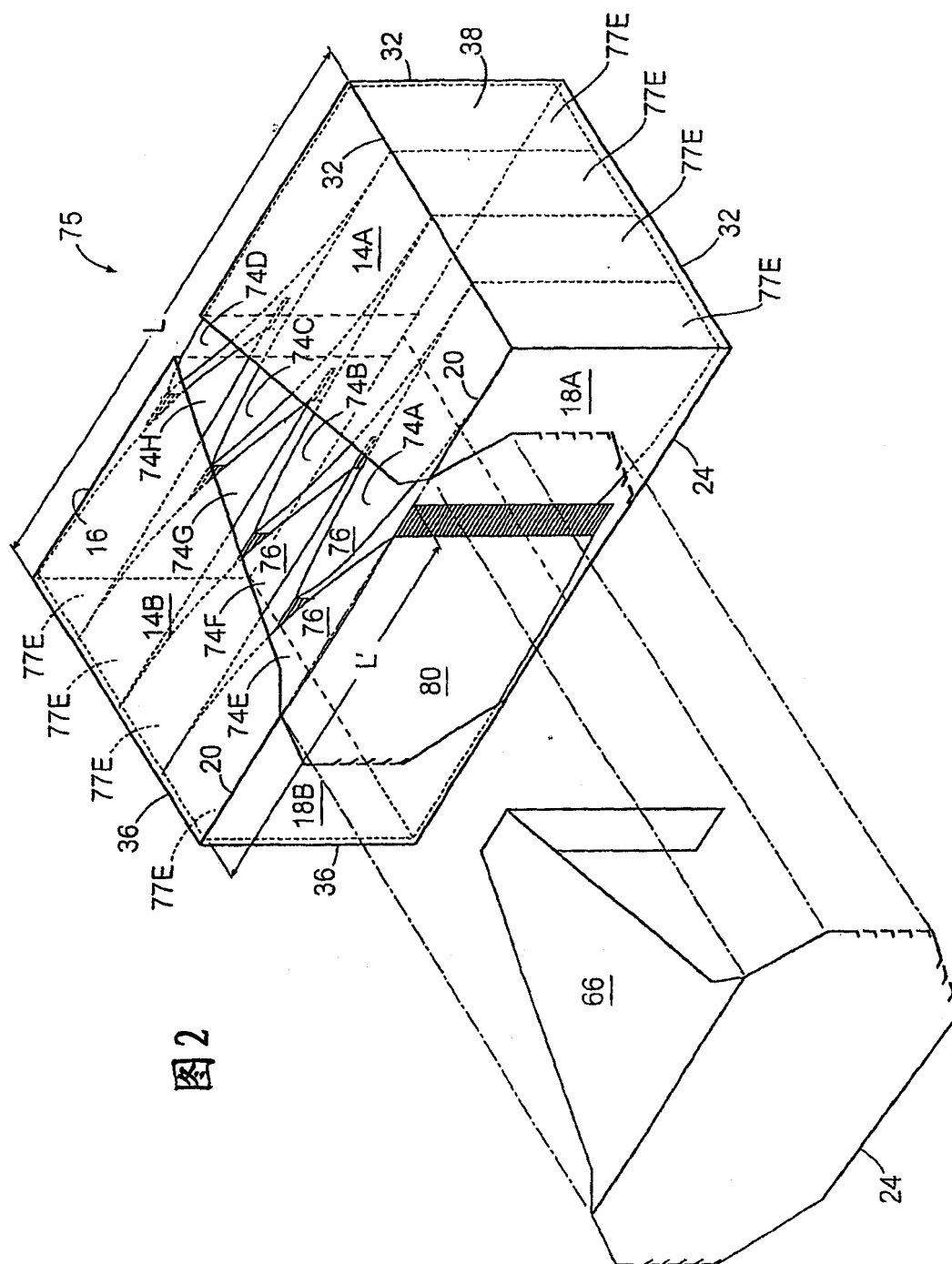


图2

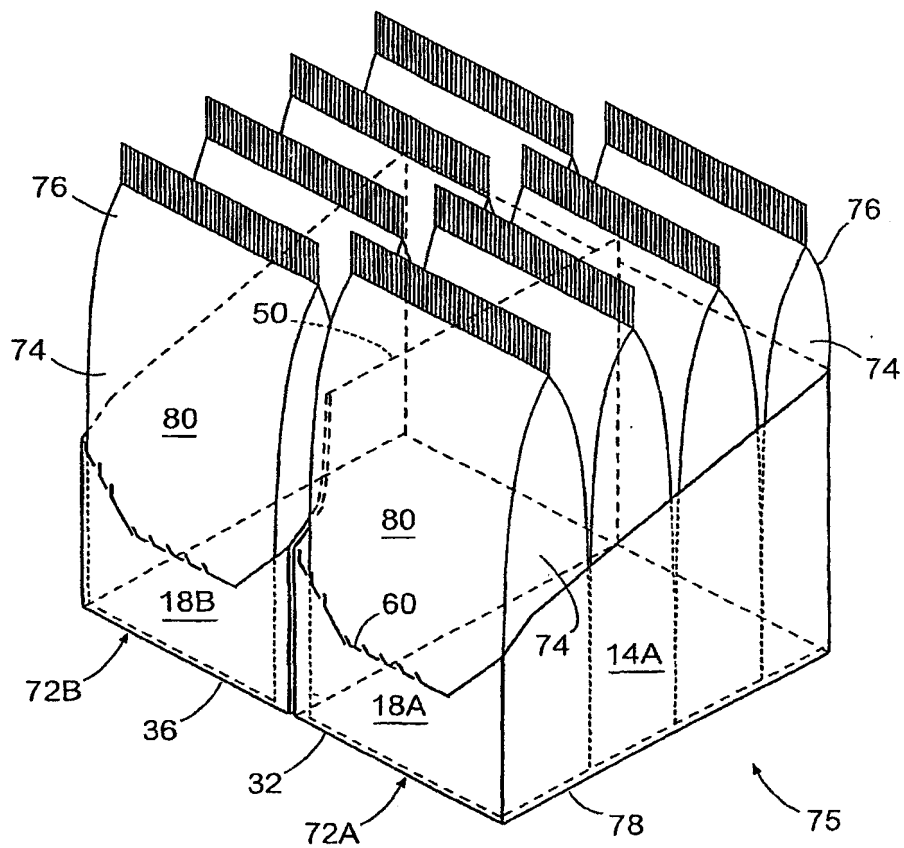


图 3

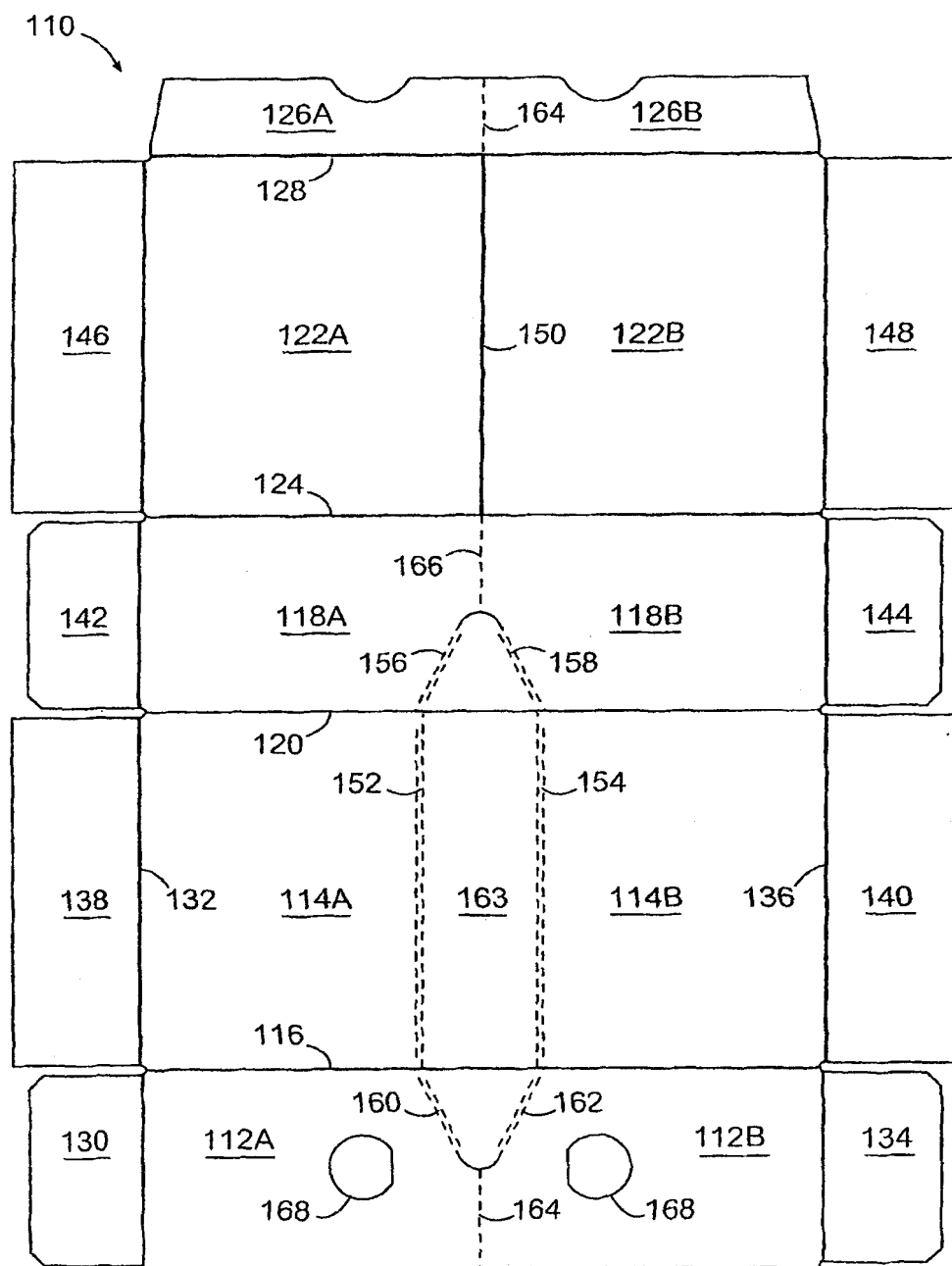


图 4

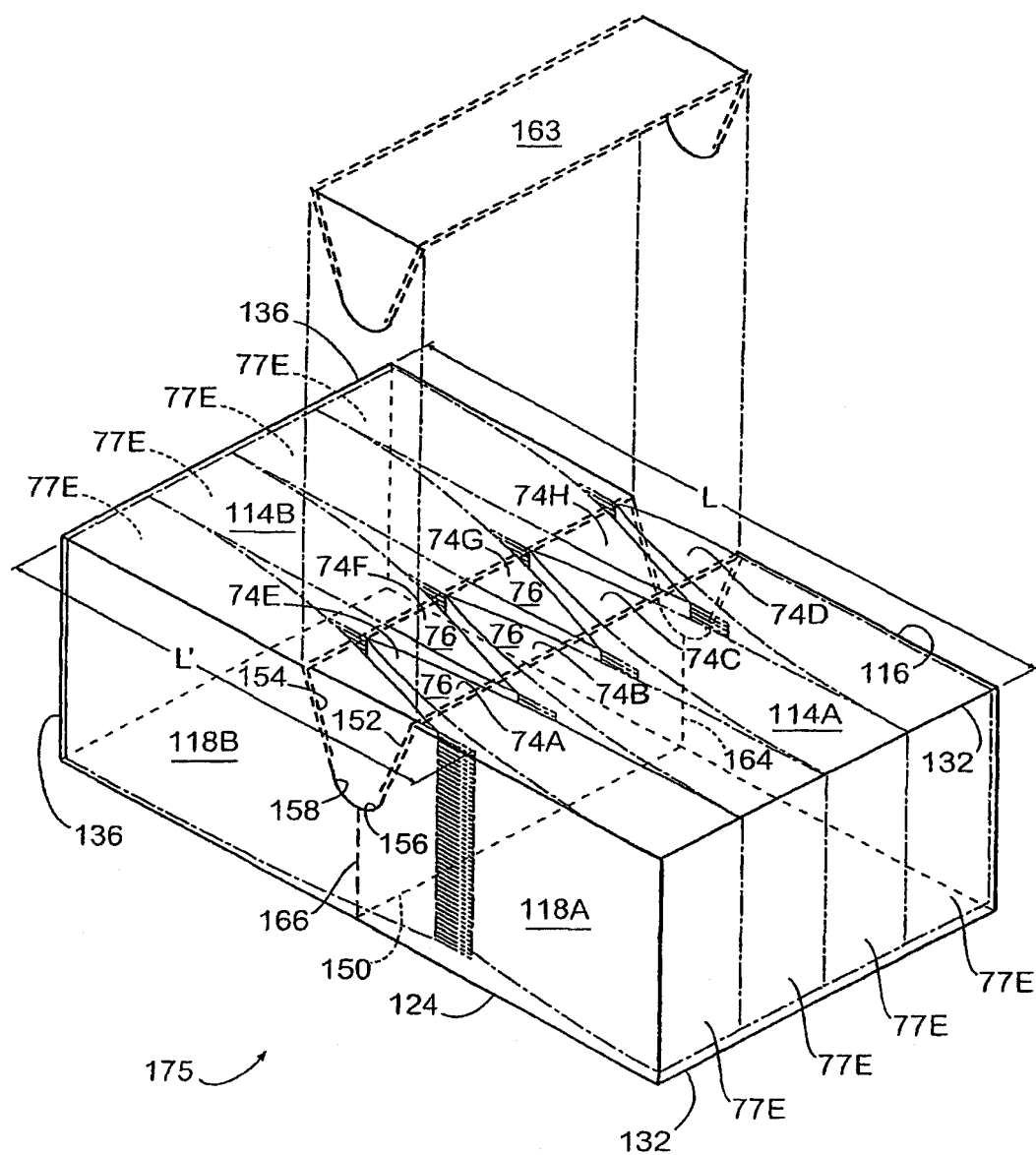


图 5

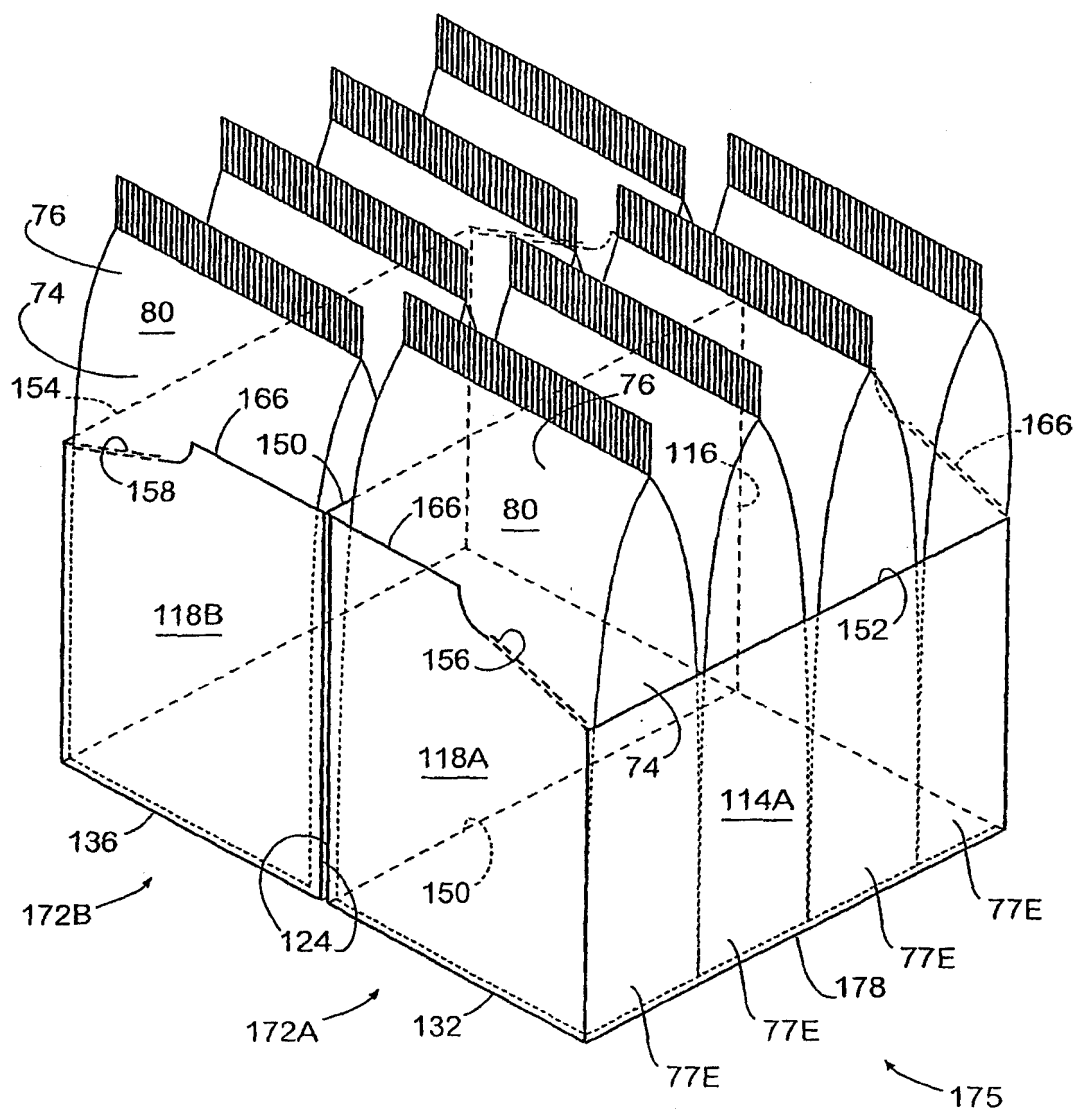


图 6