



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102972984 A

(43) 申请公布日 2013. 03. 20

(21) 申请号 201210326567. 9

A47B 13/08 (2006. 01)

(22) 申请日 2012. 09. 05

A47B 7/02 (2006. 01)

A47B 13/02 (2006. 01)

(30) 优先权数据

61/531, 081 2011. 09. 05 US

61/543, 277 2011. 10. 04 US

13/592, 230 2012. 08. 22 US

(71) 申请人 来福太制品有限公司

地址 美国犹他州

(72) 发明人 温德尔·佩里 大卫·C·温特尔

米切·詹森

(74) 专利代理机构 北京市路盛律师事务所

11326

代理人 唐超尘

(51) Int. Cl.

A47B 3/087 (2006. 01)

A47B 3/091 (2006. 01)

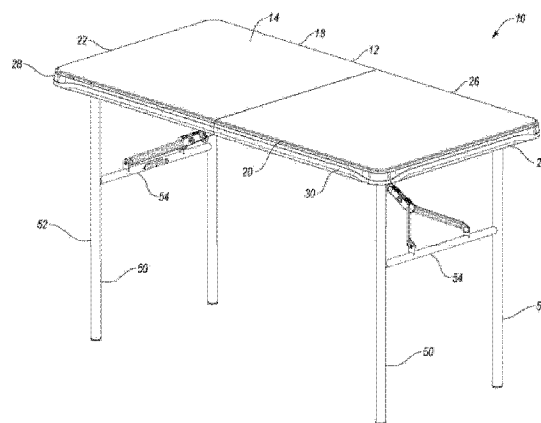
权利要求书 3 页 说明书 11 页 附图 9 页

(54) 发明名称

具有嵌套桌面的桌子

(57) 摘要

本发明涉及一种桌子,其可被限制尺寸并构造为与另一桌子嵌套,以在嵌套结构中减少多个所堆放的桌子的高度。该桌子可包括桌面,其具有接合部分,该接合部分布置为至少靠近上表面和侧壁的连接部。该桌面还可包括唇状部,并且该唇状部的下部可包括接触面,该接触面被限制尺寸并构造为接触相邻所嵌套的桌子的上表面。该唇状部的下部还可包括接合部分,该接合部分被限制尺寸并构造为布置在相邻嵌套的桌子的接收部分中。接触面和接合部分可在该唇状部的下部中相互直接靠近。



1. 一种桌面,该桌面被限定尺寸并构造为与相邻桌子的桌面嵌套,以减少嵌套的结构中多个堆放的桌子的高度,多个所堆放的桌子的每个桌面基本上是相同的,该桌面包括:

上表面;

侧壁;

至少部分形成在上表面和侧壁中的嵌套部分;

下表面;

唇状部,其从下表面向下延伸出;

在该唇状部的第一下部中的接触面,该接触面被限制尺寸并构造为在桌子与相邻的桌子嵌套的时候接触相邻桌子的桌面的上表面;以及

该唇状部的第二下部的接合部分,该接合部分被限制尺寸并构造为在桌子与相邻的桌子嵌套的时候布置在相邻桌子的桌面的嵌套部分中。

2. 如权利要求1所述的桌面,其中,所述嵌套部分布置在桌面的上部边缘周围;

其中,该接合部分布置在该桌面的下部边缘周围;以及

其中,该接触面布置为直接靠近该唇状部的第二下部中的接合部分。

3. 如权利要求1所述的桌面,其中,所述桌面由吹塑成型的塑料构造,并且上表面、侧壁、嵌套部分、下表面、唇状部、接触面和接合部分在吹塑工艺期间整体地形成成为单个的一体结构中的一部分。

4. 如权利要求1中所述的桌面,其中,该桌面具有在内表面和外表面之间测得的壁厚度;以及

其中,所述接合部分具有近似等于两倍壁厚度的厚度。

5. 一种桌子,其限定尺寸并构造为与相邻的桌子嵌套,以在嵌套结构中减少多个所堆放的桌子的高度,多个所堆放的桌子中的每一个基本上是相同的,该桌子包括:

桌面,其由模压塑料构造,该桌面包括:

上表面;

侧壁;

下表面;

嵌套部分,其布置为至少靠近桌面的边缘;

唇状部;

在所述唇状部的第一下部中的接触面,该接触面被限制尺寸并构造为在桌子与相邻的桌子嵌套的时候接触相邻桌子的上表面;

在所述唇状部的第二下部的接合部分,其被限定尺寸并构造为在该桌子与相邻桌子嵌套的时候布置在相邻桌子的嵌套部分中;

框架,其包括;

第一侧轨,其布置为至少靠近桌面的第一侧面,第一侧轨的下部被限定尺寸并构造为在该桌子与相邻的桌子嵌套的时候接触相邻桌子的上表面;以及

第二侧轨,其布置为至少靠近桌面的第二侧面,第二侧轨的下部被限定尺寸并构造为在该桌子与相邻的桌子嵌套的时候接触相邻桌子的上表面;以及

一个或多个支撑结构,其连接到桌面,该支撑结构可相对于桌面在展开位置和折叠位置之间活动。

6. 如权利要求 5 所述的桌子,其中,该桌面由吹塑塑料构造,并且上表面、侧壁、嵌套部分、下表面、唇状部、接触面和接合部分在吹塑工艺期间整体地形成单个一体结构中的一部分。

7. 如权利要求 5 所述的桌子,其中,该接触面直接靠近该唇状部的第二下部中的接合部分。

8. 如权利要求 5 所述的桌子,其中,所述接合部分布置在该唇状部的第二下部的边缘的周围;以及

其中,接触面布置在该唇状部的第一下部的内部边缘的周围。

9. 如权利要求 5 所述的桌子,其中,接触面沿着桌面的侧面具有通常恒定的宽度;以及其中,接触面在拐角中具有小于沿着桌面的侧面的宽度一半的宽度。

10. 如权利要求 5 所述的桌子,其中,该接触面具有沿着桌面的第一侧面、桌面的第二侧面、桌面的第一末端和桌面的第二末端基本恒定的宽度;以及

其中,该接触面在拐角处具有小于沿着第一侧面、第二侧面、第一末端或第二末端的宽度一半的宽度。

11. 一种桌面,其被限定尺寸并构造为在桌面以堆放结构放置的时候与相邻的桌面嵌套,该桌面包括:

上部;

侧壁;

接收部分,其布置为至少靠近上部和侧壁的连接部;

下部;

唇状部,其从下部向下延伸出;

接触面,其由所述唇状部的第一下部所形成,该接触面被限定尺寸并构造为接触相邻所堆放的桌子的桌面的上部;以及

接合部分,其由所述唇状部的第二下部所形成,该接合部分被限定尺寸并构造为布置在相邻所堆放的桌子的桌面的接收部分中。

12. 如权利要求 11 所述的桌面,其中,所述接触面直接靠近该接合部分。

13. 如权利要求 11 所述的桌面,其中,所述接合部分布置为在该唇状部的第二下部的外部边缘的周围;以及

其中,所述接触面布置在该唇状部的第一下部的内部边缘的周围。

14. 如权利要求 11 所述的桌面,其中,所述接触面沿着桌面的侧面具有基本恒定的宽度;以及

其中,所述接触面在拐角中具有小于沿着桌面的侧面的宽度一半的宽度。

15. 如权利要求 11 所述的桌面,其中,该接触面沿着桌面的第一侧面、桌面的第二侧面、桌面的第一末端和桌面的第二末端具有基本恒定的宽度;以及

其中,接触面在桌面的拐角处具有小于沿着桌面的第一侧面、第二侧面、第一末端或第二末端的宽度一半的宽度。

16. 如权利要求 11 所述的桌面,其中,所述接合部分的下部在桌面与相邻的、所堆放的桌子嵌套的时候接触桌面接收部分的底壁;以及

其中,接触面在桌面与相邻的所堆放的桌子嵌套的时候接触桌面的上部。

17. 如权利要求 11 所述的桌面,还包括附设到桌面的框架,该框架包括:

第一侧轨布置为至少靠近沿着桌面的第一侧面布置的唇状部的第一部分,第一侧轨包括基本上与接触面对齐并共面的下部;以及

第二侧轨布置为至少靠近沿着桌面的第二侧面布置的唇状部的第二部分,第二侧轨包括下部,该下部基本上与接触面对齐并共面。

18. 如权利要求 11 所述的桌面,其中,桌面由吹塑塑料构造,并且该唇状部、接合部分和接触部在吹塑工艺期间整体地形成为单个一体的结构中的一部分;以及

其中,该桌面、该唇状部和接合部分分别包括内中空部,该内中空部在吹塑工艺期间被形成,该桌面、该唇状部和接合部分的内中空部在吹塑工艺期间直接连通。

19. 如权利要求 11 所述的桌面,其中,所述接触面的宽度基本上等于或小于桌面的拐角中的接合部分的宽度;以及

其中,所述接触面的宽度是沿着桌面的第一侧面和第二侧面的接合部分的宽度的至少两倍。

具有嵌套桌面的桌子

[0001] 相关申请的交叉引用

[0002] 本申请要求 2011 年 9 月 5 日提交的名为“桌子”的美国临时专利申请号 61/531,081 的优先权和权益；以及 2011 年 10 月 4 日提交了名为“桌子”的美国临时专利申请号 61/543,277 的优先权和权益；这些文件中的每一个均通过参考将其全部合并于本文中。

技术领域

[0003] 本发明通常涉及桌子，尤其是涉及可嵌套在一起的桌子。

背景技术

[0004] 许多不同类型的桌子是众所周知的且用于各种不同的目的。例如，传统的桌子可包括桌腿，这些桌腿可枢转的附设到桌面，并且这些桌腿可在使用位置和存放位置之间活动，在该使用位置，这些桌腿从桌面向外延伸，并且在存放位置，这些桌腿倚靠着桌面折叠。一些传统的桌子具有一些相对较大的桌面和一些折叠桌腿，这些桌子通常指的是“宴会桌子”，并且这些桌子经常用于礼堂、宴会厅、会议中心、旅馆、学校、教堂和其他大量人集会的场所。这些类型的桌子可经常配置为各种不同结构并且用于各种背景。当宴会桌子不再需要的时候，这些桌子的桌腿可移动到存放位置中，并且这些桌子可以容易地移动或者存放。

[0005] 因为大多数宴会桌子具有六英尺到十英尺之间的长度和三英尺到四英尺之间的宽度，即使在桌腿处于已折叠位置，这些桌子所需要的存放区域仍旧是相当大的。这种较大存放区域对于商行或者机构（例如旅馆、学校或者教堂）可能是成问题的，因为可能不得不存放相当数量的桌子。传统宴会桌子的该较大尺寸也可能对于制造商零售商或者消费者来说是成问题的，因为大量的桌子可能不得不被存放、运输和 / 或展示。

发明内容

[0006] 因此，对于桌子存在一种需求，那就是，消除或者减少上述缺点和问题。

[0007] 一方面，桌子可包括桌面和一个或多个桌腿，这些桌腿被限定尺寸并构造为将桌面支撑在例如底板或地面的表面上。该桌子还可包括框架，并且这些桌腿可连接到该框架。这些桌腿可相对于桌面在折叠或者存放位置与展开或使用位置之间活动。尤其是，这些桌腿可在折叠位置和展开位置之间枢转，在该折叠位置这些桌腿至少靠近桌面的下表面布置，在该展开位置这些桌腿从该桌面向外展开。如果期望的话，这些桌腿可在这些桌腿处于折叠位置的时候至少部分地接触或邻接桌面的下表面。此外，桌面的下表面可包括一个或多个凹口，这些凹口被限定尺寸并构造为在这些桌腿处于折叠位置的时候容纳这些桌腿的至少一部分。有益的是，这可减少存放和 / 或运输桌子所需要的空间量。

[0008] 另一方面，桌子的重量可相对较轻，这使得桌子能够更加容易地运输和移动。例如，该桌子可包括重量较轻的桌面，并且这可降低桌子的总重量。该桌子还可由有限数量的部分或元件而构造，这可使得桌子的重量减少。

[0009] 再一方面是,桌子可包括由塑料构成的桌面。例如,该桌面可使用吹塑、注塑、转台模塑或者其他适当的模制过程由模压塑料构造成。模压塑料的桌面可提供相对较硬且高强度的结构,这种结构能够承受重复使用和磨损。该模压塑料桌面还可相对较快、容易地且有效地制造。此外,模压塑料桌面可容易地模制成期望的尺寸和形状,例如用于通用操作台、牌桌、私人桌子等。模压塑料桌面可相对重量较轻,因为例如它可包括中空的内部部分,该内部部分在模制过程期间形成。模压塑料桌面还可包括两个相对的壁,这两个相对的壁隔开通常恒定和 / 或预定的距离,并且可有助于增加桌面的强度和刚性。该桌面还可包括一个或多个凹陷、凹合部 (tack-offs) 或者其他结构,它们可被限定尺寸并构造为有助于支撑相对的表面。此外,模压塑料桌面可通常不受天气影响,并对于温度是不敏感的。另外,模压塑料桌面不能被腐蚀、生锈或者反而经过一段持续时间后损坏,这有助于产生耐用的桌子。

[0010] 又一个方面是,桌子可被限定尺寸和构成为易于堆放多个桌子。此外,这些桌子可被限定尺寸并构成为易于排列。有益地,桌面可被限定尺寸并构造为易于堆放和排列这些桌子。明显地,这些桌子垂直地、水平地或者成一定角度地排列,例如,如果这些桌子将被船运、存放、展示等。如果期望,堆放的桌子可锁定或者趋于放置在一起。例如,相邻堆放的桌子之间的摩擦或者过盈配合可趋于将桌子以堆放结构保持。如果这些桌子倾向于放置在一起,这可助于减少在船运、存放和 / 或展示期间桌子的损坏。

[0011] 再一个方面,桌子可被限定尺寸并构成为嵌套相邻的桌子。有益地,嵌套的桌子可使得多个桌子存放在较小的区域中,这基本上减少了存放和船运的成本。嵌套的桌子还可使得更大量的桌子存放在与并不嵌套在一起的传统桌子的相同区域中。此外,嵌套的桌子可有助于防止这些桌子损坏。明显地,嵌套的桌子可具有与传统的桌子同样普通的占地面积 (footprint),但是嵌套的桌子可使得明显更多的桌子布置在一个货盘 (pallet) 上,船运集装箱中或者给定的存放空间中。

[0012] 另一方面,桌面可易于堆放和嵌套。例如,桌面可由模压塑料制成,例如吹塑成型的塑料,并且其可包括向下延伸的唇状部,该唇状部布置在桌面的外边缘或者边缘周围。该唇状部可布置在桌面的整个边缘周围,并且其可以是连续的或者不间断的。该唇状部可以是与桌面的外表面或者侧面对齐或者靠近,并且该唇状部的厚度可以变化。例如,该唇状部沿着桌面的侧面和 / 或者末端的厚度可以通常是恒定的和 / 或相同的,但是拐角处的该唇状部的厚度可以是明显较小的,因为该唇状部的内表面可以是朝着该唇状部的外表面弯曲或者布置。

[0013] 再一方面,桌面可包括唇状部的一部分,该唇状部被限制尺寸并构造为接触或者邻接相邻嵌套的桌子的上表面。例如,该唇状部包括接触面,其被限制尺寸并构造为接触或者邻接相邻的嵌套的桌子的上表面。该接触面可通常为平面的、光滑的并且没有突起,以配合该相邻的嵌套的桌子的桌面的相应上表面。接触面沿着桌面的侧面和 / 或末端中的一个或多个具有通常相同的尺寸。该接触面在桌面的拐角具有不同的尺寸。例如,拐角处的接触面可具有通常等于接触面沿着桌面的侧面和 / 或末端的宽度,或者比其小 50%, 75% 或者 90% 以上。拐角的全部或者一部分可并不包括接触面,例如这取决于桌面的结构。

[0014] 另外一方面,桌面可包括接合或者嵌套部分,其被限制尺寸和构造为布置在相邻嵌套桌面的接收部分中。该接合部分可以是向外延伸的突起,该凸起从该唇状部的下部凸

出,并且该接合部分可以被限制尺寸并构造为装配在接收部分内部,例如相邻的嵌套的桌面的凹槽或者切口,有益地,该接合部分可直接支撑施加到处于嵌套结构的桌子的重量和/或作用力的至少一部分,这可有助于防止桌面的损坏。例如,当这些桌子以水平结构堆放的时候,一个桌面的接合部分以将桌子堆放的方式接触该相邻堆放桌面的接收部分,以在没有损坏这些桌子的情况下支撑巨大的重量。这使得十个、二十个、三十个或者更多桌子在没有损坏任何桌子的情况下以堆放的结构布置。此外,接合和接收部分可有助于这些桌子的堆放、存放和/或船运,因为这些元件可助于将这些桌子以堆放结构保持,并且确保重量是适当地和/或均匀地分布。

[0015] 另一个方面,桌面可包括接合部分,该接合部分由模压塑料构造,例如,压塑塑料,该压塑塑料在吹塑期间形成。有益地,模压塑料接合部分可助于产生较强、更硬和/或已增加的冲击稳定结构,这可增强桌子的耐用性和有用性。此外,如果接合部分由压塑塑料构造,其可使得接合部分相对较薄,因为压塑塑料结构的壁之间没有或者很少缺口或间隙。

[0016] 再一个方面,桌面可包括接合部分,例如凸起,该凸起易于嵌套和堆放这些桌子。该凸起可包括内中空部,该内中空部直接与唇状部和/或桌面的内中空部相连通。有益地,桌面,唇状部和凸起可整体地形成成为单个的一体结构的一部分,如果桌面由吹塑塑料构造的话。此外,桌面唇状部和凸起的内中空部可同时在吹塑工艺期间同时形成。但是,该凸起并不需要内中空部,并且例如它可以是至少基本上刚性的结构。例如,该凸起可从唇状部的下部向下延伸并且该凸起的上部可基本上与唇状部的下部对齐。

[0017] 另一方面是,桌面可包括接收或嵌套部分,例如凹槽,通道或者凹口部,其被限定尺寸并构造为接收相邻桌面的一部分,以易于这些桌子的嵌套。例如,接收部分可布置在桌面的上表面和/或外边缘周围。更详细的是,接收部分可布置在桌面的上部的外边缘中,并且其可具有基本上L形结构,该L形结构具有基本上平行于桌面的上表面的地面和基本上垂直于桌面上表面的侧壁。相邻堆放的桌面的接合部分可布置在接收部分中,以使得这些桌子嵌套在一起。

[0018] 再一方面是,桌面可具有与传统的桌面类似的尺寸,但是桌面可与相邻的桌面嵌套,以减少这些所堆放的桌子的高度。有益地,因为嵌套桌面可具有与传统桌面相同的普通尺寸和结构,该嵌套的桌面可具有与传统的桌面相同的普通强度、结构完整性、刚性和/或抗扭特性。这些桌面的类似尺寸和结构可使得消费者立即推断这些嵌套的桌面具有与传统的桌面相同的普通强度、结构完整性、刚性和/或抗扭特性。但是,这些嵌套的桌面可显著降低两个或更多堆放桌子的高度。这些嵌套的桌子的高度的实质降低可实现显著节省空间,这在制造和船运过程期间对于制造商来说是非常重要的。在存储或展示这些桌子的时候对于零售商来说是非常重要的;和/或对于购买、运输或存放超过一个桌子的消费者来说是非常重要的。

[0019] 另一方面是,桌面可与相邻桌面嵌套,以减少两个或更多堆放桌子的高度,这相比于无法嵌套在一起的传统桌子而言实现了高度的显著降低。例如,已知的桌子可具有高度大约是二又八分之一(2.125)英寸的桌面,三十个(30)个这种传统桌面将达到至少63.75英寸的堆放高度。嵌套桌面的一个示范性实施方式可具有大约一又八分之五(1.625)英寸的总高度,并且其可由大约八分之一(0.125)英寸的相邻桌子所覆盖,因而处于嵌套结构的桌面的高度可仅仅大约是一又二分之一(1.5)英寸。因此,嵌套的桌子可对于每个堆放

桌子而言相比于传统桌子具有大约八分之一 (0.125) 英寸的高度减少量。因此,三十个嵌套的桌子的高度可仅仅大约 45.125 英寸,显然堆放三十个传统桌子的高度比这大很多。所以,嵌套的桌面可显著增加堆放在货盘或挡板上或者布置在船运集装箱或卡车中的桌子的数量。

[0020] 再一方面,桌面可与另一桌面嵌套,以减少嵌套的桌面的高度大约百分之七 (7%) 或者更多。例如,单个桌面的高度可以是大约一又八分之五 (1.625) 英寸。当桌面与另一桌面嵌套的时候,桌面的高度可以是大约一又二分之一 (1.5) 英寸,因为这些桌面的一部分可以重叠。在该实施方式中,嵌套的桌面导致了每个所堆放桌子的高度方面减少大约八分之一 (0.125) 英寸。因此,堆放结构中的桌面的高度可大约比非堆放结构中的高度小百分之七 (7%)。这导致了显著的节约和成本优势,因为例如可以在相同的区域中存放、运输或者展示相当多的桌子。或者可在至少小百分之七的区域内存放、运输或展示相同数量的桌子。当运输较大体积的桌子的时候,例如在标准或加大容量的船运集装箱中,这可实现成本显著节省和明显的益处。

[0021] 再一个方面,桌面可与另一桌面嵌套,以减少嵌套桌面的高度大约百分之二十 (20%) 或者更多。例如,传统吹塑塑料桌面的高度典型地为两 (2.0) 英寸或者更大。嵌套的桌面在并不与另一桌面嵌套的时候可具有大约二 (2.0) 英寸的高度,但是嵌套的桌面在与另一桌面嵌套的时候可具有介于大约一又二分之一 (1.5) 和一又四分之三 (1.75) 英寸。在两个桌面嵌套在一起的时候,这可导致高度方面显著的减少百分之十二又二分之一 (12.5%) 到百分之二十五 (25%)。尤其是,如果嵌套的桌面在高度方面降低大约百分之二十 (20%),然后这些桌子在嵌套结构时可具有大约 1.6 英寸的高度。

[0022] 另一方面,框架可被限定尺寸并构造为易于这些桌子的堆放。例如,框架可包括一些侧轨,并且这些侧轨的下部或表面可被限制尺寸并构造为接触相邻堆放的桌子的上表面。尤其是,这些侧轨的下部可具有基本上平、平面的表面,这些表面在这些桌子布置为堆放结构的时候基本上与相邻桌面的上表面对齐和接触。有益地,该框架可在相邻嵌套的桌子之间设置附加的接触区域。

[0023] 另一个方面,桌子被限制尺寸并构造为与相邻的所堆放的桌子嵌套,其中由多个区域在不同的位置和 / 或由不同的表面支撑重量或作用力。有益地,这些多点接触区域可使得应力和作用力在较大区域上施加,并且可有助于防止对于这些桌子的损坏。例如,该唇状部的下部可包括接触面,该接触面被限制尺寸并构造为接触相邻桌面的上表面。另外,接合部分可被限制尺寸并构造为接触相邻的所堆放的桌子的接收部分。另外,该框架可包括下表面,该下表面被限制尺寸并构造为接触相邻桌面的上表面。当两个或更多个桌子嵌套在一起的时候,多接触区域可易于在没有损伤或者损坏这些桌子的情况下堆放这些桌子。

[0024] 又一方面,本发明的桌面还包括:框架,其附设到桌面,该框架包括第一侧轨以及第二侧轨,该第一侧轨布置为至少靠近沿着桌面的第一侧面布置的唇状部的第一部分,该第二侧轨布置为靠近沿着桌面的第二侧面布置的该唇状部的第二部分;第一对对齐构件,其从该唇状部的第一部分的内部部分向内延伸,第一侧轨布置在第一对齐构件之间,第一对对齐构件包括下表面,其基本上与接触面对齐并共面;以及第二对对齐构件,其从该唇状部的第二部分的内部部分向内延伸,第二侧轨布置在第二对对齐构件之间,第二对对齐构件包括下表面,其基本上与接触面对齐并共面。

[0025] 本发明的这些和其他方面、特征和益处将通过下列附图说明、附图、具体实施方式和所附的权利要求而完全变得更加明显。

附图说明

[0026] 所附的附图包括示范性实施方式的示图,并且进一步图释和阐明本发明的上述和其他方面、益处和特征。应理解的是,这些附图仅仅示出了本发明的示范性实施方式,但并不是为了限制其范围。此外,应理解的是,这些附图可图释了本发明的优选的尺寸、比例、关系和结构,这些附图并不是为了限制本发明所要求保护的范围。本发明将通过使用所附的附图描述和说明附加的特定性和细节,其中:

[0027] 图 1 是示范性桌子的上部透视图;

[0028] 图 2 是图 1 中所示的桌子的下部透视图,图释了展开或使用位置时的支撑结构或桌腿;

[0029] 图 3 是图 1 中所示的桌子的另一下部透视图,其图释了折叠位置时支撑结构或桌腿;

[0030] 图 4 是处于垂直对齐结构的两个示范性桌子的透视图;

[0031] 图 5 是图 4 中所示的桌子的透视图,其图释了桌子处于嵌套的结构;

[0032] 图 6 是沿着图 5 中所示的这些桌子的一部分的线 6-6 的放大截面透视图;

[0033] 图 7 是沿着图 5 中所示的这些桌子的一部分的线 7-7 的放大截面侧视图;

[0034] 图 8 是沿着图 4 中所示的桌子的一部分的线 8-8 的放大截面侧视图;

[0035] 图 9 是沿着图 4 中所示的桌子一部分的线 9-9 的放大截面侧视图;以及

[0036] 图 10 是沿着图 4 中的桌子的一部分的线 10-10 的放大截面的侧视图。

具体实施方式

[0037] 本发明总体上涉及一种具有嵌套桌面的桌子。但是本发明的精神并不限于具有嵌套桌面的桌子。按照当前所公开的内容,将知晓的是,在此公开的这些桌子可具有各种形状、尺寸、结构和布置方式。还将知晓的是,这些桌子可包括任何适当数量的特征、元件、方面等以及他们的任何适当的组合。此外,当附图中所示的这些桌子图释为宴会或者通用桌子的时候,将知晓的是,这些桌子可以是其他适当形式的桌子,例如圆形,私人的,会议或牌桌。此外,在此公开的本发明将成功地用于与其他类型的家具和 / 或结构连接。

[0038] 此外,为了帮助描述该桌子的示范性实施方式,术语,例如顶,底,前,后,右和左,可用来描述所附的附图,这些附图可以是但并非必要的按照比例描绘。其进一步知晓的是,这些桌子可布置在各种期望的位置或者方向上,并且用于许多场所、环境和结构中。现在下面是该桌子的示范性实施方式的详细描述。

[0039] 如图 1 中所示,示范性桌子 10 可包括桌面 12,并且桌面可由模压塑料构造。该桌面 12 可包括上部 14,下部或表面 16,第一侧面 18,第二侧面 20,第一末端 22 和第二末端 24。桌面 12 还可包括边缘 26,其可包括外部边缘或者侧壁。如所附的附图所示,该桌面 12 可具有设有四个拐角 28 的矩形结构,但是将知晓的是,该桌面可具有任意数量的拐角,并且其可具有其他形状和结构,例如正方形,长方形,多边形,圆形等。此外,将知晓的是,上部 14 可从桌面 12 的下部 16 间隔开一定距离,该距离通常是恒定距离,并且内中空部可以布置

在桌面的上部和下部之间。

[0040] 更详细地,桌面 12 可由吹塑塑料构造,并且内中空部在吹塑工艺期间可被形成。该桌面 12 还可在吹塑工艺期间整体地形成为单个整体结构或构造的一部分。将知晓的是,桌面 12 还可使用其他适当的工艺所构造,例如注塑,转台模塑,挤塑,热成型,真空成型等。将进一步知晓的是,该桌面 12 可使用其他材料所构造,例如木材、金属、合成物等。

[0041] 如图 2 和 3 中所示,桌面 12 还可包括向外延伸的唇状部 30。尤其是,唇状部 30 可从桌面的下部 16 向下延伸,并且该唇状部可包括内部部分 32,外部部分 34 和下部 36。如所附的附图所示,唇状部 30 可具有通常 U 形的结构,并且内部 32、外部部分 34 和下部 36 可具有基本平坦或平面的表面。该唇状部 30 也可设置在桌面 12 的边缘 26 或者外缘周围。尤其是,该唇状部 30 可布置在桌面 12 的边界或边缘周围,并且该唇状部的外部部分 34 通常与桌面 12 的侧壁对齐。将知晓的是,该唇状部 30 的整个或一部分也可从桌面 12 的边缘 26 向内间隔开。此外,将知晓的是,唇状部 30 可具有其他适当的结构,例如弯曲的,圆的,V 形的等。

[0042] 该唇状部 30 可完全绕着桌面 12 的边缘 26 延伸。尤其是,该唇状部 30 可绕着桌面 12 的整个边缘 26 布置,并且该唇状部可以是连续或不间断的。因而,例如,如果桌面 12 并不对折,该唇状部 30 可以是没有中断或者开口的连续结构。另一方面,如果桌面 12 对折,则该唇状部可以在桌面的每一半上是连续的结构。该唇状部 30 也可以是连续的,并且可包括一个或多个部分,该部分相互邻接或者布置为彼此靠近。此外,该唇状部 30 可包括一个或多个部分,这些部分间隔开一定距离。

[0043] 该唇状部 30 的内部部分 32 和外部部分 34,可分离开一定距离,其可指的是该唇状部的厚度或宽度。该唇状部 30 的厚度可通常沿着桌面 12 的一个或者多个侧面 18、20 和 / 或末端 22、24 是恒定的。尤其是,该唇状部 30 的厚度可以沿着桌面 12 的侧面 18、20 和末端 22、24 是相同的。但是该唇状部 30 可在一个或多个拐角 28 处具有不同的厚度。例如,这些拐角 28 中的该唇状部 30 可具有比沿着侧面 18、20 和 / 或末端 22、24 的小得多的厚度。尤其是,这些拐角 28 中的该唇状部 30 的内部部分 32 可布置为朝着该唇状部的外部部分 34,以减少厚度。例如,该唇状部 30 的内部部分 32 可以是朝着该唇状部的外部部分 34 是弯曲的。更详细地是,如所附的附图中所示,该唇状部 30 的内部部分 32 可具有弯曲的结构,该结构在每个拐角 28 处具有至少一个向外的弯曲部 38。

[0044] 例如,该唇状部 30 可沿着桌面 12 的侧面 18、20 和末端 22、24 具有介于大约四分之三 (0.75) 英寸与大约一又二分之一 (1.5) 英寸之间范围内的厚度。尤其是,该唇状部 30 可沿着桌面 12 的侧面 18、20 和末端 22、24 具有大约一又四分之一 (1.25) 英寸的厚度。当该唇状部 30 可沿着桌面 12 的侧面 18、20 和末端 22、24 具有基本上相同的尺寸,这些侧面和 / 或这些末端中的每一个或全部可较大或较小。例如,这些末端 22、24 可稍微大于这些侧面 18、20,因为该唇状部 30 的该部分可助于增强该桌面 12 的该部分。如上所述,这些拐角 28 处的该唇状部 30 可具有非常小的厚度。例如,这些拐角 28 中的该唇状部 30 可具有介于大约八分之一 (0.125) 英寸与大约四分之三 (0.75) 英寸之间的范围内的厚度。优选地,这些拐角 28 的该唇状部 30 具有大约二分之一 (0.5) 英寸的厚度。因此,这些拐角 28 处的该唇状部 30 的厚度可以小于该桌面 12 的这些侧面 18、20 和 / 或末端 22、24 中的唇状部厚度的一半。

[0045] 该唇状部 30 的内部部分 32 可还包括一个或多个对齐构件 40,其可从该唇状部的内部向内延伸,并且可沿着该桌面 12 的侧面 18、20 而布置。这些对齐构件 40 可布置为至少靠近该向外弯曲部 38。尤其是,对齐构件 40 可布置为靠近每个拐角 28 中的向外弯曲部 38。有益地,该桌面 12,该唇状部 30,该向外弯曲部 38 和 / 或这些对齐构件 40 可整体形成单个整体结构的一部分,如果该桌面由吹塑塑料所构造。另外,该桌面 12,该唇状部 30,这些向外弯曲部 38 和 / 或这些对齐构件 40 可包括内中空部,这些内中空部在吹塑工艺期间被形成,并且这些内中空部可以直接连通。

[0046] 该桌子 10 还可包括框架 42,并且该框架的一部分可布置为至少靠近该唇状部 30。有益地,这些对齐构件 40 可有助于定位该框架 42。例如,该框架 42 的末端可布置为靠近或者接触这些对齐构件 40 的接合表面 44。更详细地,该框架 42 可包括第一侧轨 46 和第二侧轨 48,该第一侧轨 46 布置为至少靠近沿着该桌面 12 的第一侧面 18 布置的该唇状部 30 的第一部分,且该第二侧轨 48 布置为至少靠近沿着该桌面的第二侧面 20 布置的该唇状部的第二部分。第一和第二侧轨 46、48 可布置在这些对齐构件 40 之间。此外,这些侧轨 46、48 的末端可被限制尺寸并构造为邻接或接触这些对齐构件 40 的接合表面 44,其可助于将这些侧轨保持在固定的位置。另外,这些侧轨 46、48 可至少部分地或基本上由桌面 12 的下部、唇状部 30 和 / 或这些对齐构件 40 所封装。这可有益地助于将框架 42 和 / 或这些侧轨 46、48 保持在固定的位置,这可助于产生更加坚固且耐用的桌子 10。桌子 10 也可支撑较大量的重量或作用力,因为这些侧轨 46、48 可至少部分的被封装,并且在固定位置,该框架 42 可固定地连接到该桌面 12。

[0047] 该桌子 10 也可包括一个或多个支撑结构 50,这可被限制尺寸并构造为将该桌面 12 支撑在例如底板或地面的表面之上。这些支撑结构 50 可包括一个或多个桌腿或支撑件 52,并且这些支撑结构可相对于该桌面 12 而在展开或使用位置与折叠或存放位置之间活动。正如所附的附图所示,这些支撑结构 50 可包括一对桌腿或支撑件 52,并且连接构件 54 可将这些支撑件互相连接。

[0048] 如果期望,这些支撑结构 50 可连接到该框架 42。此外,这些支撑结构 50 可活动连接到框架 42,以使得桌腿 52 在向外展开或使用位置与折叠或存放位置之间移动。例如,这些支撑结构 50 可包括或者连接到横向构件 56、58,并且该桌腿 52 可连接到这些横向构件。这些横向构件 56、58 然后连接到该框架 42。尤其是,这些横向构件 56、58 可连接到框架 42 的侧轨 46、48。将知晓的是,这些横向构件 56、58 也可以是该框架 42 的一部分。

[0049] 但是,这些支撑结构 50 和 / 或这些桌腿 52 并不必连接到横向构件 56、58 或框架 42。作为替代的是,这些支撑结构 50 和 / 或桌腿 52 可连接到该桌子 10 的任何适当部分。也将知晓的是,该桌子 10 可包括任何适当数量的支撑结构 50 和 / 或桌腿 52,例如这取决于该桌子的使用目的。此外,将知晓的是,该桌面 12,这些支撑结构 50 和桌腿 52 可具有各种尺寸、形状、结构和布置,例如这取决于桌子 10 的使用目的。进一步知晓的是,并不需要该框架 42、侧轨 46、48 和 / 或横向构件 56、58;以及,该桌子 10 可具有其他元件、特征、内容、特点等,如果期望的话。

[0050] 该桌子 110 还可包括第一和第二支柱组件 60、62,其可连接到支撑结构 50。尤其是,该第一和第二支柱组件 60、62 可连接到桌腿 52,并且可被限制尺寸和构造为使得这些桌腿在使用和存放位置之间移动。这些支柱组件 60、62 可包括第一部分 64 和第二部分 66,

第一部分连接到桌腿 52, 第二部分连接到横向构件 68 和 / 或桌面 12。支柱组件 60、62 可通过例如锁定环的锁定机构而锁定在适当的位置。

[0051] 该桌子 10 优选地被限制尺寸并构造为与一个或多个额外的桌子一起堆放。这些桌子 10 可优选地嵌套在一起, 以降低所堆放桌子的高度, 这可使得这些桌子在较小区域中船运、存放和运输。这可对于制造商实现显著地成本节约, 例如, 因为需要较少的存储空间, 并且可实现运输成本大幅削减。

[0052] 例如, 桌子 10 可包括第一表面, 例如接触面 70, 其可被限制尺寸和构造为接触相邻的嵌套的桌子。接触面 70 可以是该唇状部 30 的一部分, 并且该接触面可以被限制尺寸并构造为接触该相邻的嵌套的桌子的上部。尤其是, 该接触面 70 可以是该唇状部的下部 36 的第一部分, 例如内部部分, 并且该接触面可具有基本上平面的、平坦的或者水平的结构。此外, 该接触面 70 可布置在单个平面内, 并且接触面可布置为基本平行于桌面 12 的上部 14。有益地, 该接触面 70 可被限制尺寸并构造为邻接或接触该相邻的嵌套的桌子的上表面的一部分。因此, 该接触面 70 可以是光滑表面, 该光滑表面是至少基本上没有凸起, 以配合该相邻的嵌套的桌子的基本上平坦的上表面。将知晓的是, 该接触面 70 也可具有结构和布置方式, 例如这取决于相邻嵌套的桌子的形状、轮廓或形式。

[0053] 更详细地, 接触面 70 可以是连续或不间断的连续表面。例如, 如果该桌面 12 并不对折, 该接触面 70 并不包括任何开口或缺口。但是, 如果桌面 12 对折, 则该接触面 70 可包括连续、邻接或间隔开的部分。当接触面 70 可布置为至少靠近桌面 12 的边缘 26 并且可绕着桌面的整个下表面 16 延伸的时候, 该接触面也可向内间隔开并且可包括任何适当数量的开口或者缺口。

[0054] 明显地, 如果接触面 70 布置为绕着至少桌面 12 的大部分, 该接触面可具有较大表面面积, 并且可使得嵌套的桌子在没有损坏的情况下支撑较大量的重量或者作用力, 因为该负荷分摊到较大的面积上。另外, 该接触面 70 也布置为朝着该唇状部 30 的下部 36 的内部, 从而其可接触相邻的堆放的桌子的上表面。将知晓的是, 该接触面 70 也可由该唇状部 30 和 / 或桌面 12 的其他适当的部分所形成。

[0055] 桌面 12 也可包括接合部分 72, 该接合部分被限制尺寸并构造为布置在相邻堆放桌子的接收部分中。尤其是, 该接合部分 72 可被限制尺寸并构造为嵌套或插入在相邻堆放桌子的接收部分中, 以使得桌面 12 的一部分重叠、啮合或接合相邻的堆放桌子的桌面。

[0056] 例如, 如附图中所示, 接合部分 72 可从该唇状部 30 向外延伸。尤其是, 该接合部分 72 可从该唇状部 30 的下部 36 的第二或外部向外延伸。此外, 该接合部分 72 可布置为靠近该接触面 70。例如, 如果该接触面 70 由该唇状部 30 的下部 36 的第一内部所形成, 则该接合部分 72 由该唇状部的下部的第二外部所形成。有益地, 如果接触面 70 和接合部分 72 布置为相互紧挨着, 多个相邻表面可在这些桌子 10 嵌套在一起的时候接触或邻接。

[0057] 更详细地, 接合部分 72 可布置在桌面 12 的边缘 26 的周围。该接合部分 72 也可与桌面 12 的外缘或侧壁基本上对齐。当接合部分 72 可布置为绕着该唇状部 30 和 / 或桌面 12 的边缘周围, 该接合部分也可向内间隔开。有益地, 接合部分 72 可以是连续结构, 该连续结构沿着该桌面 12 的第一和第二侧面 18、20, 第一和第二末端 22、24 以及拐角 28 而布置。如果接合部分 72 是非间断的, 则其可设置与相邻堆放桌子接触的较大接触区域。但是, 该接合部分 72 也可可是连续的结构, 其具有相互邻接或布置为相互靠近的一个或多个部

分。将知晓的是,该接合部分 72 可还包括根据例如桌面 12 的结构而间隔开的一个或多个部分。

[0058] 接合部分 72 可具有通常恒定的尺寸,例如高度和宽度,并且其可具有通常 U 形的结构。例如,接合部分 72 可包括内部 74,外部 76,以及下部 78,该内部布置为朝着桌面 12 的内部和接触面 70,该外部布置为朝着唇状部 30 的外部部分 34。接合部分 72 也可包括一个或多个表面,并且这些表面可被限制尺寸和构成为接触或邻接相邻的堆放的桌子。

[0059] 该接合部分 72 由压塑塑料形成。例如,如果桌面 12 由吹塑塑料形成,则该接合部分 72 可在吹塑期间被压塑。该压塑接合部分 72 可通过内部 74 和外部 76 直接接触或彼此接触而形成,因而在内部和外部之间没有缺口。因为压塑接合部分 72 可具有双壁厚度,其可造成了较强,更刚和 / 或更加耐冲击的结构。压塑可使得接合部分 72 相对较薄,因为压塑塑料结构的内壁和外壁 74、76 之间很少空间或者没有空间。

[0060] 接合部分 72 也可由其他适当的工艺形成。例如,接合部分 72 可包括内中空部,该内中空部直接连通该唇状部 30 的内中空部和 / 或该桌面 12。如果桌面 12 和接合部分 72 由吹塑塑料构造,则桌面、该唇状部 30 和接合部分可整体形成为单个一体结构的一部分。

[0061] 如上所述,接合部分 72 可具有通常相同的尺寸和结构。此外,该接合部分 72 可直接地靠近该接触面 70。例如,接合部分 72 具有大约八分之一 (0.125) 英寸与大约二分之一 (0.5) 英寸之间的宽度。尤其是,接合部分 72 可具有大约十分之二 (0.2) 英寸或大约四分之一 (0.25) 英寸的宽度。接合部分 72 可具有大约十分之一 (0.1) 英寸和大约二分之一 (0.5) 英寸之间的高度。优选地,该接合部分 72 具有大约八分之一 (0.125) 英寸的高度。有益地,接合部分 72 可与桌面 12 整体地形成为单个整体结构的一部分。另外,该接合部分 72 的相对较小的尺寸使其能够在制造过程期间被产生。例如,接收部分 72 可以是凸起,该凸起在模制过程期间形成,例如吹塑。

[0062] 当接合部分 72 可具有相符合的 (consist) 尺寸的时候,接触面 70 可在尺寸方面变化。例如,接触面 70 可沿着桌面 12 的侧面 18、20 和末端 22、24 具有介于大约二分之一 (0.5) 英寸与大约一又二分之一 (1.5) 英寸范围内的尺寸。尤其是,接触面 70 可沿着桌面的侧面 18、20 和末端 22、24 具有大约一 (1.0) 英寸的尺寸。但是,接触面 70 可在这些拐角 28 处更小。例如,接触面 70 可具有介于大约八分之一 (0.125) 英寸与大约二分之一 (0.5) 英寸之间范围内的尺寸,例如大约四分之一 (0.25) 英寸。接触面 70 也可更小,并且在拐角 28 处可以是几乎或完全不存在的。接触面 70 的一个或多个部分也可以是较大的,例如在对齐构件 40 处或者靠近对齐构件,例如取决于桌子 10 的使用目的。有益地,接合部分 72 的恒定尺寸可易于桌子 10 的堆放和对齐。此外,接合部分 72 的恒定尺寸可使得这些桌子 10 以不同的结构和方向堆放。拐角 28 中的接触面 70 的较小尺寸可使桌面 12 的制造变得容易,尤其是如果桌面由吹塑塑料构造的话。拐角 28 中的接触面 70 的较小尺寸也可有助于防止这些拐角 28 损坏,例如通过限制施加到这些拐角的重量或作用力。接触面 70 沿着侧面 18、20 和末端 22、24 的较大且通常恒定的尺寸可助于将重量或作用力更加均匀的分布到嵌套的桌子。所属技术领域的技术人员将知晓的是,回顾在此公开的内容之后,接触面 70 和接合部分 72 可具有其他的形状、尺寸、结构和布置方式,例如取决于桌子 10 的类型或使用目的。

[0063] 桌子 12 可包括接收或嵌套部分 80,其被限制尺寸和构造为易于嵌套这些桌子。嵌

套部分 80 优选地布置在桌面 12 的边缘 26 周围。尤其是,嵌套部分 80 优选地布置在桌面 12 的整个边缘 26 周围,该桌面包括侧面 18、20、末端 22、24 以及一些拐角 38。嵌套部分 80 可至少部分的布置在桌面 12 的上表面 14 和侧壁中。期望的是,嵌套部分 80 可布置在与桌面 12 的上表面 14 对齐的平面之下。嵌套部分 80 优选地被限制尺寸并构造为接收相邻嵌套的桌子的接合部分 72。嵌套部分 80 可在模制工艺期间与桌面 12 整体形成为单个整体结构的一部分,例如如果桌面由模制材料构造的话。

[0064] 更详细地,嵌套部分 80 可布置为至少靠近上表面 14 与边缘或侧壁 26 的交连部。此外,嵌套部分 80 可具有通常 L 形结构,该结构在两侧开口,这可助于易于桌子 10 的对齐和嵌套。如所附的附图中所示,嵌套部分 80 可以是具有高度 H 和宽度 W 的凹槽或者通道。该高度 H 优选地介于大约十分之一 (0.1) 英寸与大约二分之一 (0.5) 英寸,例如大约八分之一 (0.125) 英寸,并且宽度 W 可以大于该高度一个系数,例如两倍、三倍或更多。例如,宽度 W 可能大约高度 H 的两倍,以便,在该示范性实施方式中,如果高度大约八分之一 (0.125) 英寸,则该宽度可为大约四分之一 (0.25) 英寸。该高度 H 和宽度也可大体上相同。例如,如果高度 H 大约八分之一 (0.125) 或者大约四分之一 (0.25) 英寸,则宽度 W 也可大约八分之一 (0.125) 或者大约四分之一 (0.25) 英寸。将知晓的是,宽度 W 可小于高度 H。因而,例如如果高度 H 大约十分之四 (0.4) 英寸,则该高度 W 可大约十分之三 (0.3) 英寸或者更少。将知晓的是,高度 H 和 / 或宽度 W 可例如根据桌子 10 的使用目的而改变。

[0065] 所给出的接触面 70、接合部分 72 和嵌套部分 80 的示范性尺寸与桌面 12 相关联,该桌面具有唇状部 30,该唇状部具有大约一又二分之一 (1.5) 英寸的高度,其是从上表面 14 测量到下部 36。将知晓的是,接触面 70、接合部分 72 和 / 或嵌套部分 80 可较大或较小,例如这取决于桌面 12 的尺寸、形状、结构和布置方式。同样将知晓的是,桌面 12 与其不同元件和特征中的一个或多个一起具有其他适当的尺寸、形状、结构和布置方式,例如这取决于桌子 10 的使用目的。

[0066] 如上所述,嵌套部分 80 可被限制尺寸并构造为接收该接合部分 72。尤其是,接合部分 72 的内部 74 可接触接收部分 80 的侧壁 82,和 / 或接合部分的下部 78 可接触接收部分的底壁 84。例如,接收部分 72 的内部 74 的高度基本上等于重叠部分 80 的高度,并且该接合部分的下部 78 的宽度基本上等于该嵌套部分的宽度。有益地,因为接收部分 80 可以是桌面 12 的较强和坚固的部分,该底壁 84 能够支撑相对较大量的作用力或重量。此外,接合部分 72 的内部 74 与接收部分的侧壁 82 的接触可助于对齐这些桌子 10,并且趋于将这些桌子保持为嵌套的结构。当接收部分 80 可被限制尺寸并接收相邻堆放桌子的接合部分 72,并且该接合部分可布置在桌子 12 的整个边缘 26 周围,该接收部分也可具有其他适当的形状、尺寸、结构和布置方式,例如这可取决于接收部分和 / 或桌子 10 的使用目的。

[0067] 有益地,嵌套的桌子可具有多个接触面或区域。此外,接触区域或表面可是连续的或者非间断的,这可使得作用力非常均匀地分布。例如,接合部分 72 的下部 78 可接触或邻接相邻堆放桌子的接合部分 80 的底壁 84。接合部分 72 的内部 74 也可接触或邻接相邻堆放桌子的接收部分 80 的侧壁 82。此外,接触面 70 可接触相邻堆放的桌子的上表面 14。多接触区域可产生多个承载表面,这使得负载或作用力在较大区域上均分或分布,这可使得桌子 10 支撑更多的重量,并有助于防止桌面 12 的损坏。

[0068] 此外,框架 42 可包括一个或多个表面,这些表面被限制尺寸并构造为接触或邻接

相邻的嵌套的桌子。例如,框架 42 的侧轨 46、48 的下表面 86 可被限制尺寸并构造为接触或邻接该相邻嵌套的桌子的上表面 14。因此,该框架 42 也可助于防止相邻嵌套的桌子的桌面受到损坏,因为其可提供相邻嵌套的桌子 10 之间的另一接触区域。因此,框架 42 还有助于在较大区域上分布负荷或作用力,这可增加重量值,该重量由桌子 10 所支撑。

[0069] 有益地,接合部分 72 和接收部分 80 可易于嵌套这些桌子 10,这可显著降低多个所堆放的桌子的高度。在制造、船运、船运和展示这些桌子的时候,所堆放的桌子 10 的高度减少量可尤其是有益地。另外,当桌面 12 可具有与传统的桌面相同的通用尺寸、结构和外观的时候,该桌面 12 可使得两个或更多个所堆放的桌子嵌套在一起。

[0070] 例如,桌面 12 可具有从接合部分 72 的上表面 14 测量到下部 78 的高度,其为大约一又八分之五 (1.625) 英寸。因为接合部分 72 可布置在相邻嵌套的桌子 10 的接收部分 80 中,该桌子在堆放结构时可仅仅具有大约一又二分之一 (1.5) 英寸的高度。在堆放结构时这可导致桌子 10 的高度降低超过百分之七 (7%)。这可使得多百分之七的桌子存放在传统的船运集装箱中。在相同尺寸和形状的情况下,这也可使得相同数量的桌子 10 相比于同样的传统桌子布置在小百分之七的区域中。

[0071] 在回顾该公开内容之后所属技术领域的技术人员可知晓的是,在此公开的桌子可具有多个不同的方面、特征、特点和结构。这些桌子也可具有其他适当的方面、特征、特点和结构,例如在专利受让人名为“高强度轻重量吹塑塑料结构”的于 2006 年 7 月 4 日公布的美国专利 US7,069,865 所公开的;2006 年 3 月 9 日提交的名为“高强度轻重量吹塑塑料结构”的美国专利申请号 11/372,515 所公开的;于 2012 年 4 月 24 日提交的名为“具有嵌套桌面的桌子”美国专利申请 13/455,041 所公开的;于 2012 年 4 月 24 日提交的名为“用于桌子的框架”的美国专利申请 13/455,055 所公开的;于 2012 年 4 月 24 日提交的名为“具有模制塑料桌面的桌子”的美国专利申请 13/455,073 所公开的;于 2012 年 4 月 24 日提交名为“模制塑料桌面的桌子”的美国专利申请 13/455,076 所公开的;于 2012 年 4 月 24 日提交的名为“桌面”的美国专利申请 13/455,081 所公开的;以及于 2012 年 4 月 24 日提交的名为“桌子”的美国专利申请 13/455,066 所公开的。这些专利和专利申请中的每一个均通过参考完全合并于此。

[0072] 尽管按照一些优选的实施方式描述了本发明,对于所属技术领域的技术人员显而易见的其他实施方式同样落在本发明的保护范围内。因此,本发明的范围仅仅通过下面的权利要求所限定。

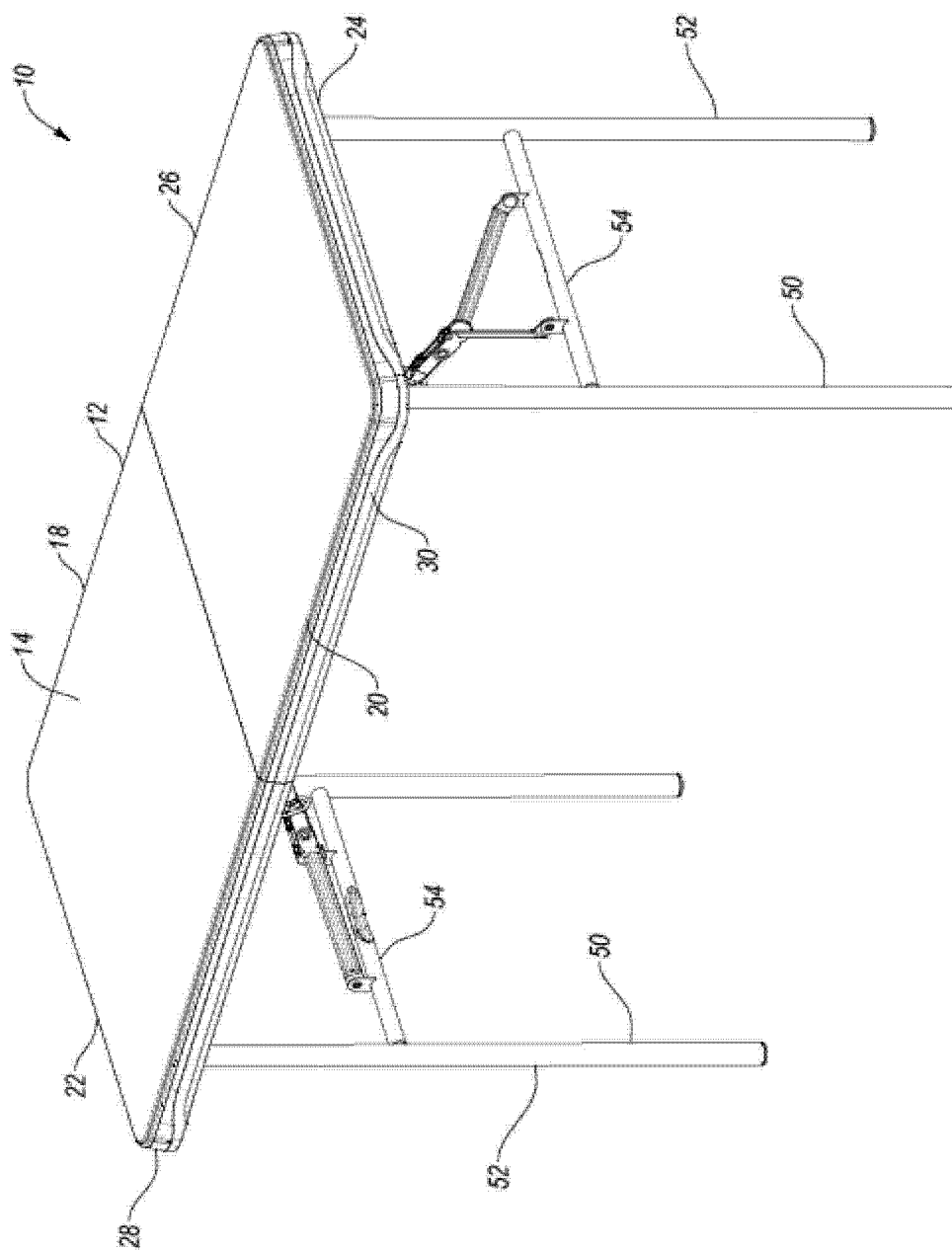


图 1

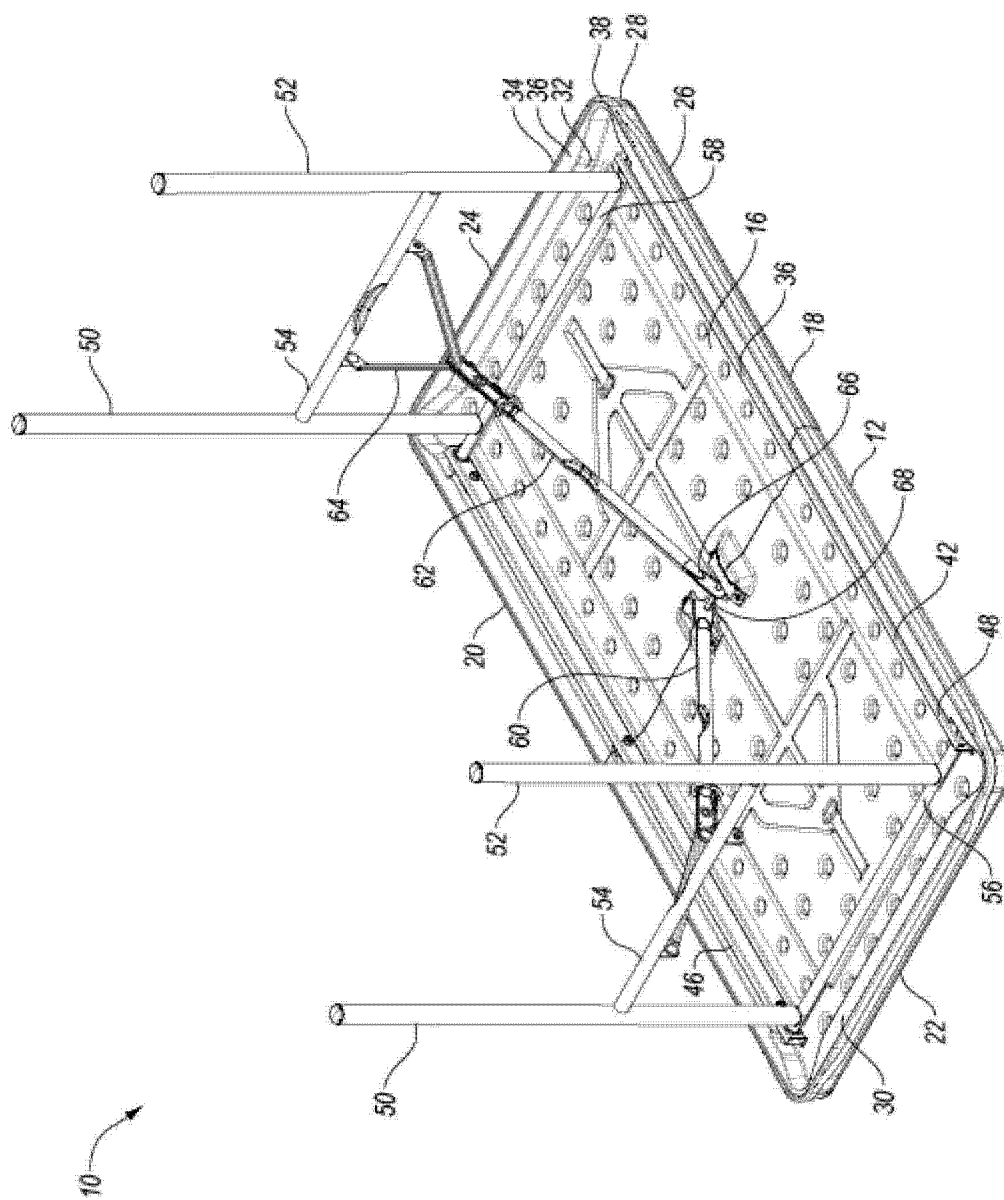


图 2

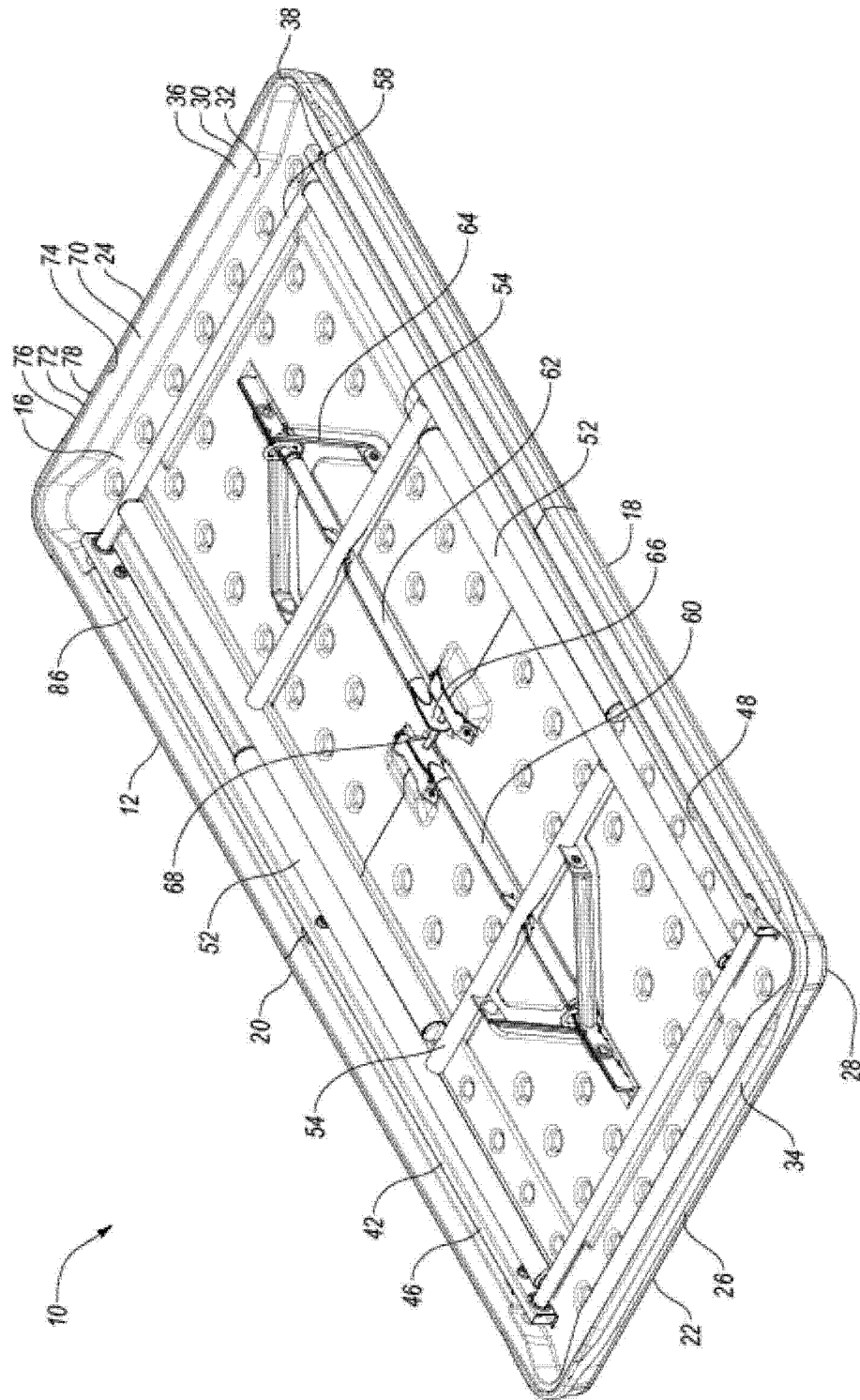


图 3

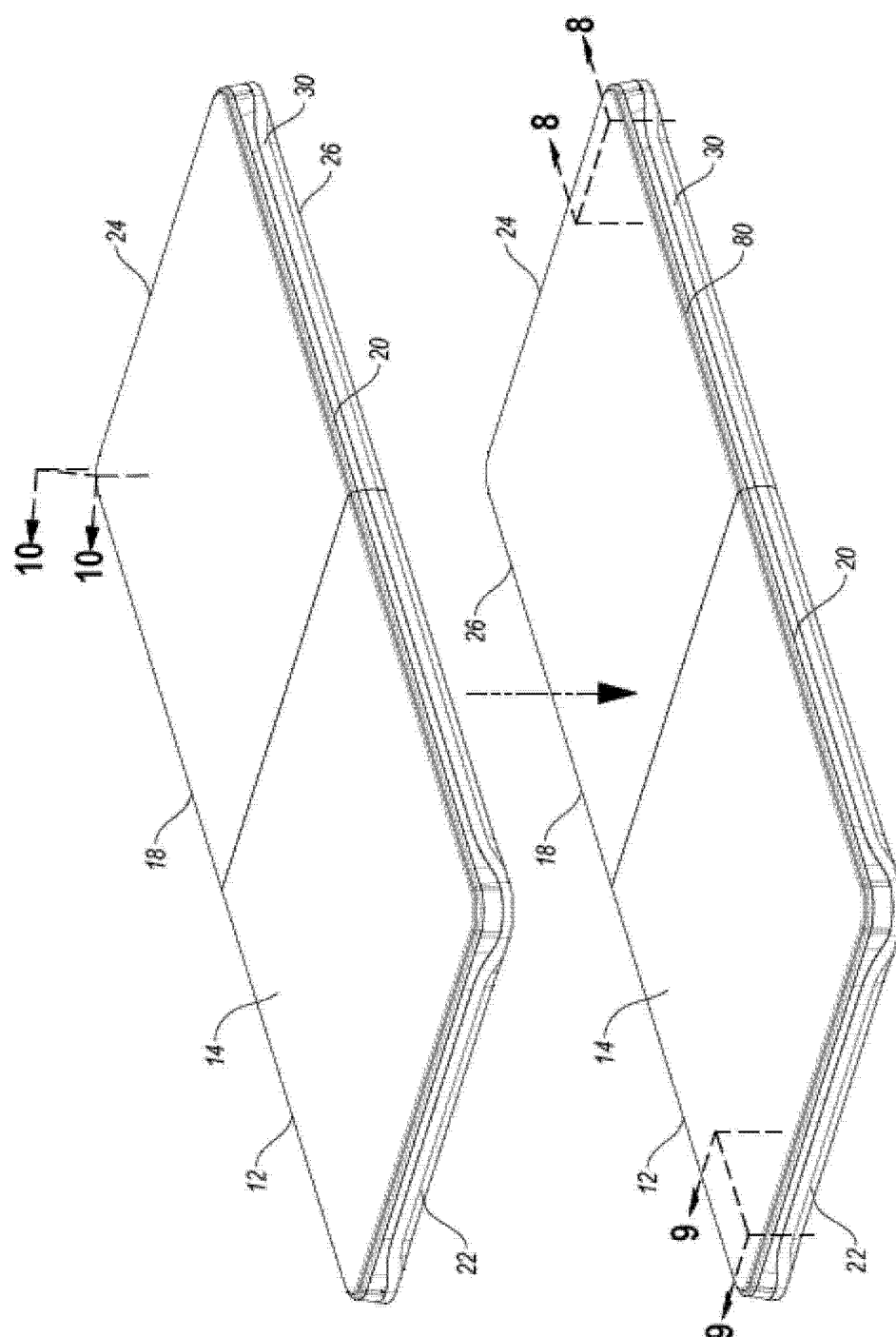


图 4

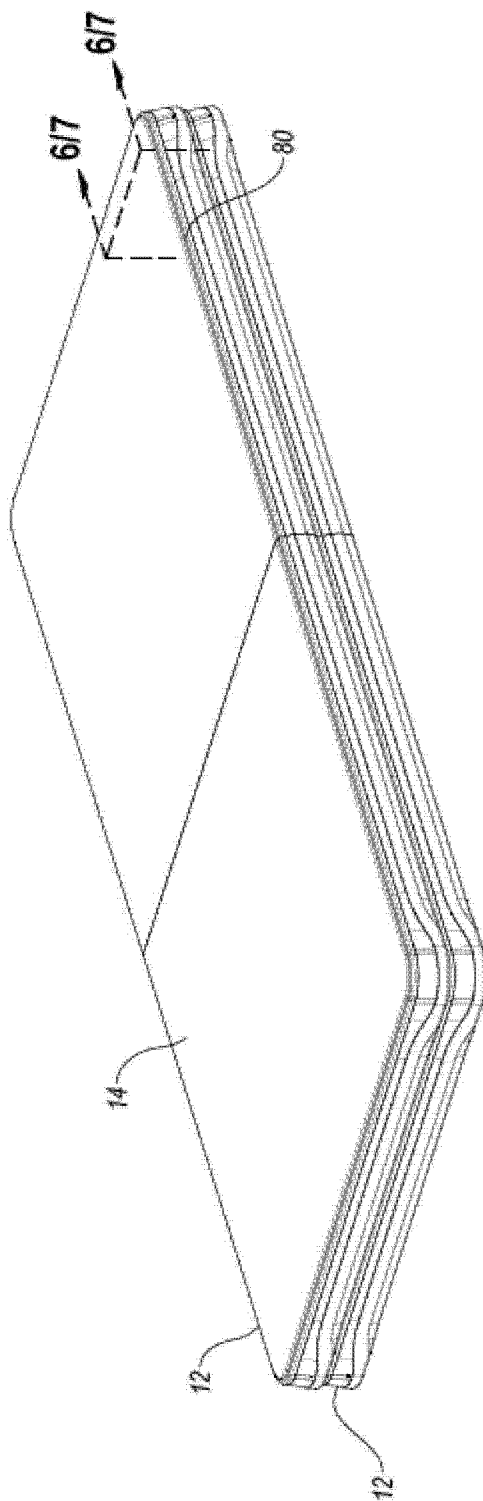


图 5

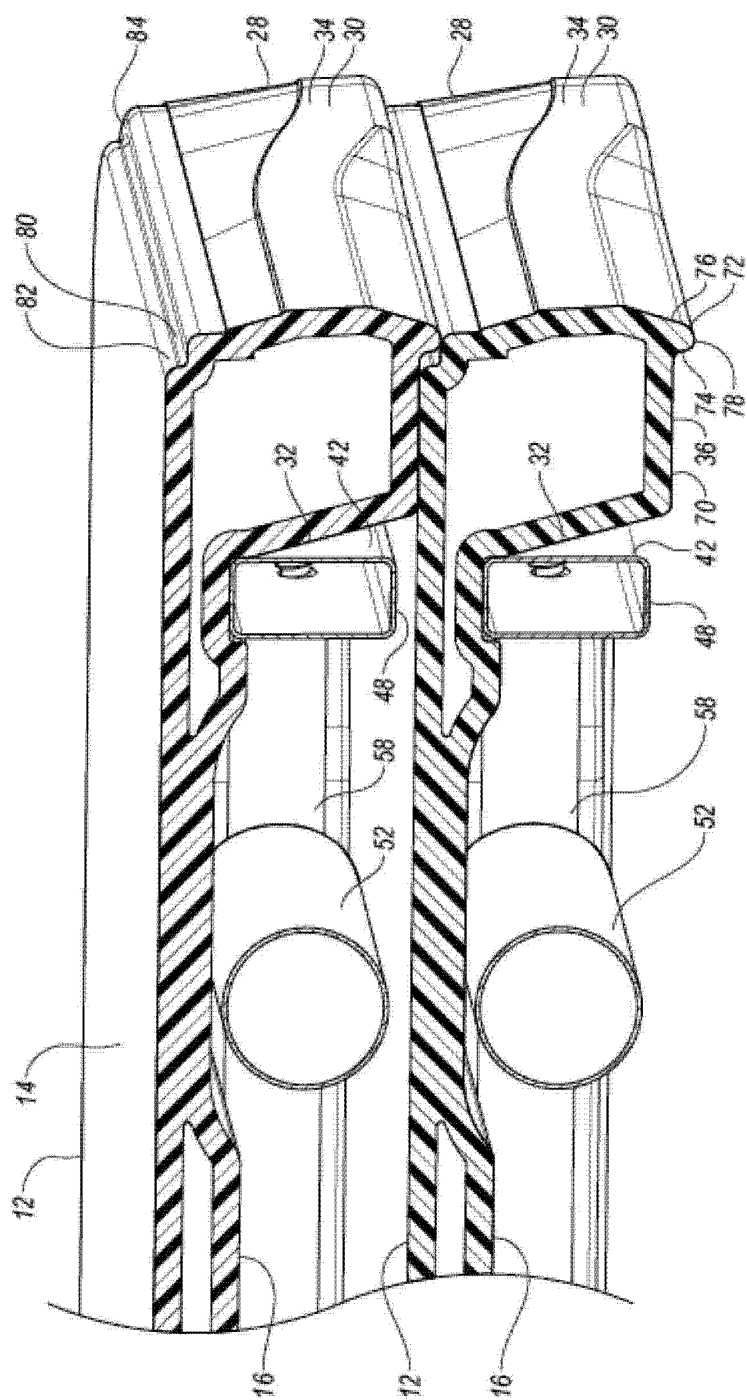


图 6

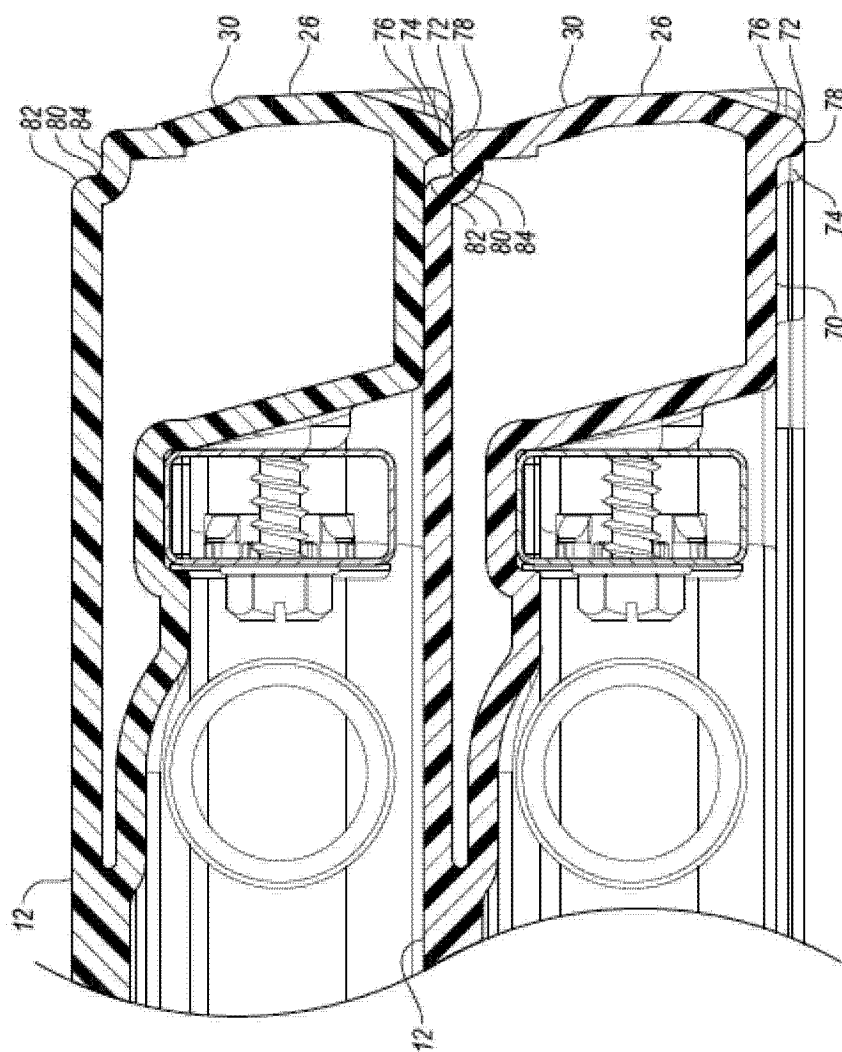


图 7

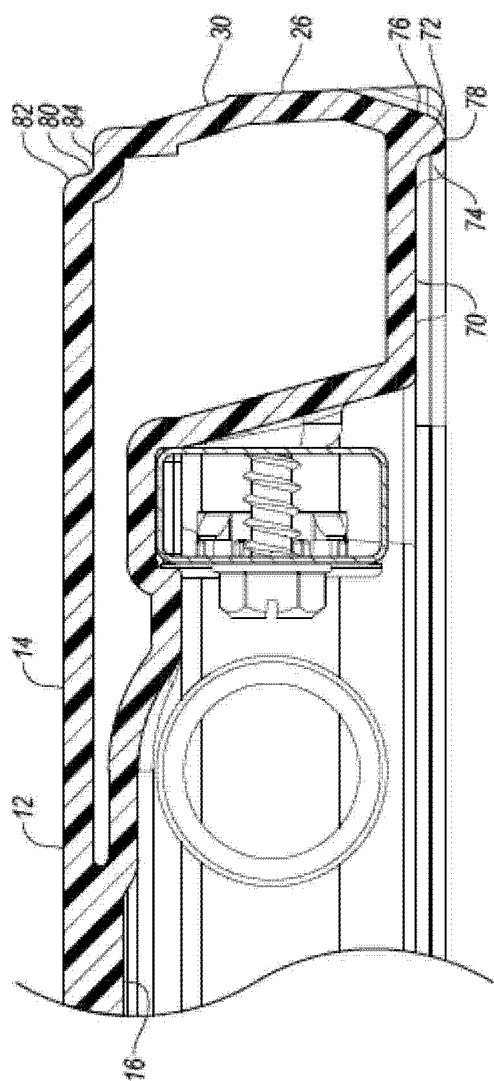


图 8

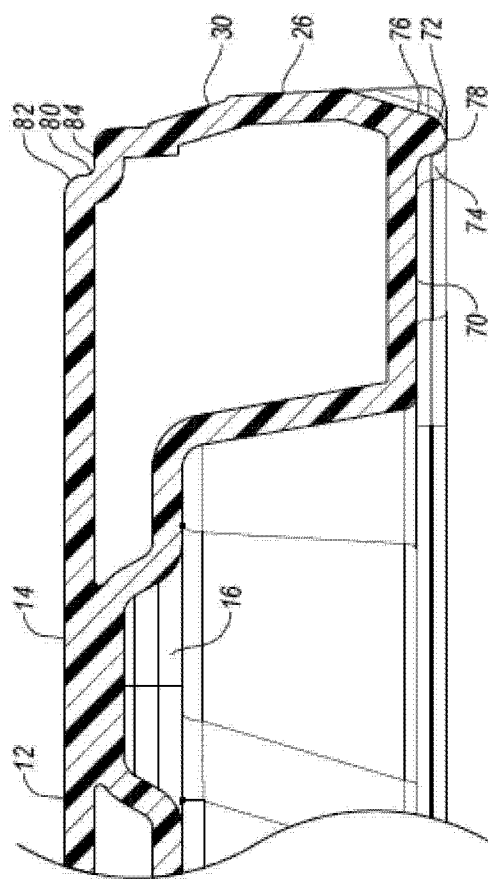


图 9

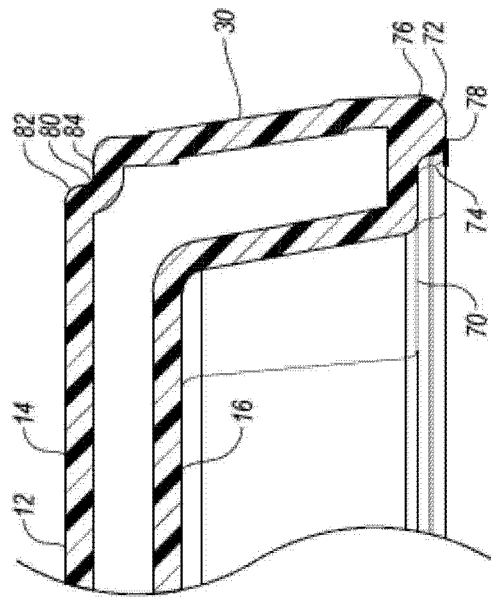


图 10