



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203753536 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 06

(21) 申请号 201320799644. 2

(22) 申请日 2013. 12. 06

(30) 优先权数据

61/869, 897 2013. 08. 26 US

(73) 专利权人 克斯克管理公司

地址 美国特拉华州

(72) 发明人 赖安·哈沃克 大卫·N·福斯特

(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

代理人 余滕 王艳春

(51) Int. Cl.

B65D 5/26 (2006. 01)

B65D 5/62 (2006. 01)

B65D 85/68 (2006. 01)

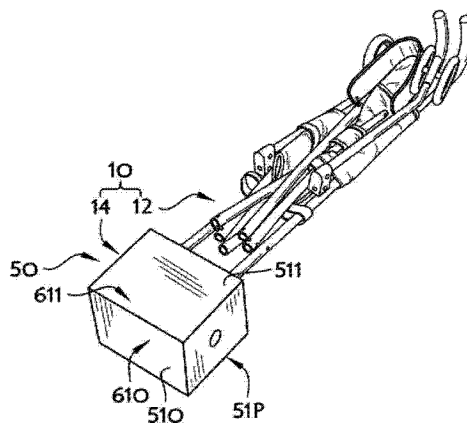
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

推车系统

(57) 摘要

本实用新型涉及一种推车系统,包括:可折叠推车,包括具有前支腿和后支腿的可折叠座椅框架组件、联接至前支腿的前轮、联接至后支腿的后轮、以及设置成远离后轮延伸的左推动把手和右推动把手,可折叠推车能够在展开使用位置与折叠存储位置之间移动,在展开使用位置,前轮和后轮滚动运动,前支腿和后支腿伸展分开以支承与座椅框架组件联接的座椅;在折叠存储位置,前支腿设置成远离后轮且朝向左推动把手和右推动把手延伸,并且前轮设置成彼此并排的关系;以及包装,配置成将可折叠推车保持在折叠存储位置。该推车系统在陈列推车时向消费者提供商品信息。



1. 一种推车系统,其特征在于:所述推车系统包括:

可折叠推车,包括具有前支腿和后支腿的可折叠座椅框架组件、联接至所述前支腿的前轮、联接至所述后支腿的后轮、以及设置成远离所述后轮延伸的左推动把手和右推动把手,所述可折叠推车能够在展开使用位置与折叠存储位置之间移动,在所述展开使用位置中,所述前轮和后轮滚动运动,所述前支腿和后支腿伸展分开以支承与所述座椅框架组件联接的座椅;在所述折叠存储位置中,所述前支腿设置成远离所述后轮且朝向所述左推动把手和右推动把手延伸,并且所述前轮设置成彼此并排的关系;以及

包装,配置成将所述可折叠推车保持在所述折叠存储位置。

2. 如权利要求1所述的推车系统,其特征在于:所述包装包括端盖和包装标记,其中,所述端盖形成为包括轮存储腔,所述轮存储腔的尺寸被设计成:在所述可折叠推车保持在所述折叠存储位置时,所述轮存储腔接收和存储所述后轮和一部分所述后支腿;所述包装标记联接至所述端盖。

3. 如权利要求2所述的推车系统,其特征在于:所述端盖包括容器和容器封口,所述容器和容器封口配合以限定出所述轮存储腔,所述容器封口联接至所述容器并且能够在打开位置与闭合位置之间移动,其中,所述打开位置允许所述后轮插入所述轮存储腔,而所述关闭位置阻止从所述轮存储腔取出所述后轮。

4. 如权利要求3所述的推车系统,其特征在于:所述容器包括矩形底板和联接至所述底板的周边边缘的连续侧板,以及所述容器封口联接至所述连续侧板并设置成与所述底板成间隔开的关系。

5. 如权利要求4所述的推车系统,其特征在于:所述容器封口形成为包括第一后支腿孔和第二后支腿孔,其中,所述第一后支腿孔设置成通向所述轮存储腔,当所述后轮保持在所述轮存储腔中时,所述可折叠推车的第二后支腿穿过所述第一后支腿孔延伸;所述第二后支腿孔与所述第一后支腿孔间隔开且设置成通向所述轮存储腔,当所述后轮保持在所述轮存储腔时,所述可折叠推车的第二后支腿穿过所述第二后支腿孔延伸。

6. 如权利要求5所述的推车系统,其特征在于:所述连续侧板包括第一侧壁部分、第二侧壁部分、第三侧壁部分和第四侧壁部分,其中第一侧壁部分联接至所述底板的第一边缘,第二侧壁部分联接至所述底板的第二边缘,第三侧壁部分联接至与所述底板的第一边缘相对的所述底板的第三边缘,并且第四侧壁部分联接至与所述底板的第二边缘相对的所述底板的第四边缘,并且所述容器封口联接至所述第四侧壁部分且与底板的第四边缘成间隔开关系。

7. 如权利要求6所述的推车系统,其特征在于:当所述后轮保持在所述轮存储腔中时,所述后轮可以位于所述容器封口与所述底板之间、所述第一侧壁部分与所述第三侧壁部分之间、以及所述第二侧壁部分与所述第四侧壁部分之间。

8. 如权利要求7所述的推车系统,其特征在于:所述连续侧板还包括第一拐角片、第二拐角片、第三拐角片以及第四拐角片,其中,第一拐角片联接至第二侧壁部分的第一边缘,第二拐角片联接至与第二侧壁部分的第一边缘相对的第二侧壁部分的第二边缘,第三拐角片联接至第四侧壁部分的第一边缘,第四拐角片联接至与第四侧壁部分的第一边缘相对的第四侧壁部分的第二边缘。

9. 如权利要求8所述的推车系统,其特征在于:所述包装标记包括信息的第一部分以

及信息的第二部分,信息的第一部分联接至所述连续侧板的外部,信息的第二部分联接至所述底板的外部。

10. 如权利要求 9 所述的推车系统,其特征在于:所述推车系统还包括第二可折叠推车、第二端盖、和联接至第二端盖的第二包装标记,第一端盖配置成保持第一可折叠推车的后轮,第二端盖设置成保持第二可折叠推车的后轮,并且第二端盖位于第一位置和第二位置中的一个处,其中,在第一位置中,第二端盖的底板基本上平行于第一端盖的底板,同时第一可折叠推车和第二可折叠推车在基本水平方向上,从而形成可折叠推车的第二陈列;在第二位置中,第二端盖的底板基本上平行于第一端盖的底板,同时第一可折叠推车和第二可折叠推车在基本垂直方向上,形成可折叠推车的第二陈列。

## 推车系统

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及推车系统，并且具体地涉及包括可折叠框架组件、座椅和多个轮的推车。

### 背景技术

[0002] 本申请要求于 2013 年 8 月 26 日提交的第 61/869,897 号美国临时申请的优先权，该申请的全部内容通过引用清楚地并入本文。

[0003] 推车系统可以包括可折叠推车和推车包装。但是，需要一种推车系统，该推车系统在陈列可折叠推车过程中向消费者提供商品信息。

### 实用新型内容

[0004] 为此，本实用新型提供一种推车系统，该推车系统在陈列可折叠推车过程中向消费者提供商品信息。

[0005] 本实用新型提供了一种推车系统，包括：可折叠推车，包括具有前支腿和后支腿的可折叠座椅框架组件、联接至所述前支腿的前轮、联接至所述后支腿的后轮、以及设置成远离所述后轮延伸的左推动把手和右推动把手，所述可折叠推车能够在展开使用位置与折叠存储位置之间移动，在所述展开使用位置中，所述前轮和后轮滚动运动，所述前支腿和后支腿伸展分开以支承与所述座椅框架组件联接的座椅；在所述折叠存储位置中，所述前支腿设置成远离所述后轮且朝向所述左推动把手和右推动把手延伸，并且所述前轮设置成彼此并排的关系；以及包装，配置成将所述可折叠推车保持在所述折叠存储位置。

[0006] 根据本实用新型的推车系统包括可折叠座椅框架组件以及适于联接至包括在座椅框架组件中的前支腿和后支腿的轮。在示例性实施方式中，座椅框架组件还包括左推动把手和右推动把手。

[0007] 根据本实用新型的一方面，座椅框架组件可以配置成按照照看者的意愿从展开使用位置移动至折叠存储位置。在展开使用位置中，为了实现轮的滚动运动，前支腿和后支腿伸展分开以支承联接至座椅框架组件的座椅。在折叠存储位置中，后支腿对齐以使后轮在折叠推车的后轮端处以彼此并排的关系设置。推动把手设置成远离后轮延伸，从而限定折叠推车的相对推动把手端。前支腿设置成远离后轮且朝向推动把手延伸，以使前轮以彼此并排的关系设置，并且紧密贴近推动把手中包括的把手。

[0008] 根据本实用新型的一方面，推车系统可以包括伞式推车以及用于折叠推车后轮端的推车包装，推车包装包括端盖，端盖包括容器，容器被形成为包括轮存储腔，轮存储腔的尺寸被设计成当推车保持在折叠存储位置时接收和存储后轮以及接收和存储与后轮相邻的后支腿部分，并且端盖可以是盒形。

[0009] 根据本实用新型的实施方式，推车包装可以还包括容器封口，容器封口联接至容器，从而当后轮存储在轮存储腔中时关闭通往轮存储腔的开口，端盖容器封口可以形成为包括第一后支腿孔和第二后支腿孔，当推车保持在折叠存储位置时，推车的第二后支腿穿

过第一后支腿孔延伸,后轮保持在端盖容器的轮存储腔中;当推车保持在折叠存储位置时,推车的第二后支腿穿过第二后支腿孔延伸,后轮保持在端盖容器的轮存储腔中。

[0010] 根据本实用新型的实施方式,端盖容器可以包括底板和连续侧板,连续侧板联接至底板的周边边缘从而形成轮存储腔,端盖容器封口可以联接至连续侧板的外部部分,并且设置成与端盖容器的底板成间隔开的相对关系。

[0011] 根据本实用新型的实施方式,商品信息(例如图像和特征描述)可以提供在底板和侧板的外部部分上,从而使零售店中的消费者可以看到。

[0012] 根据本实用新型的实施方式,底板为矩形且连续侧板包括4个矩形侧壁部分,一批折叠推车可以设置成整齐格子模式,使每个可折叠推车系统的端盖放置成对消费者可见,其中在一批折叠推车的后轮端处设置的端盖成行且成列堆放在架子上,从而提供端盖可见的格状排列,使得在一批折叠推车中每个端盖容器的底板的外部部分上提供的商品信息对路过在货架商品陈列中堆放的推车的消费者是可见的,或者以通过将推动把手中包括的弯曲把手挂在水平陈列杆上来将每个折叠推车都挂在水平陈列杆上,使得在侧板的外部部分上提供的商品信息对路过在悬挂商品陈列中悬挂的推车的消费者是可见的。

[0013] 根据本实用新型的实施方式,端盖可以联接至把手,当推车折叠时,把手包括在折叠推车推动把手端的推动把手中,左把手和右把手可以以并排关系设置,并且置于在端盖中包括的容器中形成的把手存储腔中。

[0014] 根据本实用新型的实施方式,当推车折叠时,端盖可以联接至前轮以及推动把手中包括的把手。

[0015] 根据本实用新型的实施方式,推车系统可以包括可折叠推车,可折叠推车包括可折叠座椅框架组件,可折叠座椅框架组件包括前支腿和后支腿、联接至前支腿的前轮、联接至后支腿的后轮、以及远离后轮延伸的左推动把手和右推动把手;当可折叠推车在展开使用位置时,为了实现轮的滚动运动,前支腿和后支腿伸展分开以支承联接至座椅框架组件的座椅;当可折叠推车在折叠存储位置时,前支腿设置成远离后轮且朝向推动把手延伸,从而使前轮以彼此并排的关系设置,并且非常贴近推动把手中包括的把手;并且可折叠推车可以在展开使用位置与折叠存储位置之间移动,而包装配置成将可折叠推车保持在折叠存储位置,从而允许可折叠推车有组织的陈列,并且在可折叠推车的陈列过程中提供商品信息,使得消费者至少可以查看商品信息。

[0016] 根据本实用新型的实施方式,包装可以包括形成为提供轮存储腔的端盖,存储腔的尺寸被设计成在可折叠推车保持在折叠存储位置时,接收和存储后轮以及一部分后支腿,且包装标记联接至端盖以向消费者提供商品信息。

[0017] 根据本实用新型的实施方式,端盖可以包括限定轮存储腔的容器以及容器封口,并且容器封口可在打开位置与关闭位置之间移动,其中打开位置允许后轮插入轮存储腔,而关闭位置阻挡从轮存储腔取出后轮。

[0018] 根据本实用新型的实施方式,容器可以包括矩形底板和连续侧板,连续侧板联接至底板的周边边缘,从而在连续侧板与底板之间限定轮存储腔,而容器封口联接至连续侧板,并且设置成在闭合位置时与底板成间隔开的关系。

[0019] 根据本实用新型的实施方式,容器封口可以形成为包括通向轮存储腔第一后支腿孔和通向轮存储腔第二后支腿孔,当后轮保持在轮存储腔时,可折叠推车的第二后支腿穿

过第一后支腿孔延伸；当后轮保持在轮存储腔时，推车的第二后支腿穿过第二后支腿孔延伸。

[0020] 根据本实用新型的实施方式，连续侧板可以包括第一侧壁部分、第二侧壁部分、第三侧壁部分、和第四侧壁部分，其中第一侧壁部分联接至底板的第一边缘，第二侧壁部分联接至底板的第二边缘，第三侧壁部分联接至与底板的第一边缘相对的底板的第三边缘，而第四侧壁部分联接至与底板的第二边缘相对的底板的第四边缘，并且容器封口联接至第四侧壁部分与底板相对的端。

[0021] 根据本实用新型的实施方式，当保持在轮存储腔中时，后轮可以设置在容器封口与底板之间、第一侧壁部分与第三侧壁部分之间、以及第二侧壁部分与第四侧壁部分之间。

[0022] 根据本实用新型的实施方式，连续侧板可以还包括第一拐角片、第二拐角片、第三拐角片以及第四拐角片，其中第一拐角片联接至基本上垂直于底板的第二边缘的第二侧壁部分的第一边缘，第二拐角片联接至与第二侧壁部分的第一边缘相对的第二侧壁部分的第二边缘，第三拐角片联接至基本上垂直于底板的第四边缘的第四侧壁部分的第一边缘，而第四拐角片联接至与第四侧壁部分的第一边缘相对的第四侧壁部分的第二边缘。

[0023] 根据本实用新型的实施方式，包装标记可以包括信息的第一部分以及信息的第二部分，信息的第一部分联接至连续侧板的外部，信息的第二部分联接至底板的外部。

[0024] 根据本实用新型的实施方式，推车系统可以包括第二可折叠推车、第二端盖、和联接至第二端盖的第二包装标记，第一端盖设置成保持第一可折叠推车的后轮，第二端盖设置成保持第二可折叠推车的后轮，并且第二端盖位于第一位置和第二位置中的一个处，在第一位置，第二端盖的底板基本上平行于第一端盖的底板，同时第一和第二可折叠推车在基本水平方向上，从而形成可折叠推车的第一陈列；在第二位置，第二端盖的底板基本上平行于第一端盖的底板，同时第一和第二可折叠推车在基本竖直方向上，从而形成可折叠推车的第二陈列。

[0025] 采用本实用新型的推车系统，推车系统在可折叠推车的陈列过程中向消费者提供商品信息。

[0026] 通过考虑实施本文描述内容的最佳模式的示例性实施方式，本公开的其它特征对本领域的技术人员将变得显而易见。

## 附图说明

[0027] 具体参照附图进行详细描述，在附图中：

[0028] 图 1 是根据本实用新型的在展开使用位置的可折叠推车的立体图；

[0029] 图 2 是根据本实用新型的在折叠存储位置的可折叠推车的立体图；

[0030] 图 3 是根据本实用新型的实施方式制造且联接至图 2 的折叠推车的后轮端的推车包装的立体图；

[0031] 图 4 是根据本实用新型的货架商品陈列的立体图，其中联接至根据本实用新型的折叠推车的端盖成行且成列堆放在货架上。

[0032] 图 5 是根据本实用新型的悬挂商品陈列的立体图，其中端盖联接至根据本实用新型的折叠推车，而推车悬挂在水平陈列杆上。

[0033] 图 6 是根据本实用新型实施方式端盖毛坯的俯视图；

- [0034] 图 7 是示出图 6 的端盖毛坯折叠早期阶段的立体图；
- [0035] 图 8 类似于图 7 的立体图，示出图 6 的端盖毛坯折叠晚期阶段；
- [0036] 图 9 是上端盖的立体图，其中使可折叠推车的后轮被保持。

### 具体实施方式

[0037] 图 1-3 示出了根据本实用新型的第一实施方式的被包装的推车系统 10。如图 3 所示，推车系统 10 包括可折叠推车 12 和推车包装 14。推车 12 可以从图 1 所示的展开使用位置重新配置（按照照看者的意愿）至图 2 所示的折叠存储位置。根据本实用新型的第一实施方式的推车包装 14 配置成：在推车 12 已经重新配置成呈现折叠存储位置（如图 2 和 3 中所示和例如图 9 所示）后，接收和保持推车 12 的左后轮 131 和右后轮 132。

[0038] 适合在被包装的推车系统 10 中使用的示例性推车 12 是图 1 中所示的伞式推车。推车 12 包括可折叠座椅框架组件 16 和联接至座椅框架组件 16 的座椅 18。在示例性实施方式中，座椅框架组件 16 包括左前支腿 21 和右前支腿 22、左后支腿 31 和右后支腿 32、左推动把手 41 和右推动把手 42、以及多段支承连接件 20。多段支承连接件 20 配置成：通过任意适当方式将支腿 21、22、31、32 以及推动把手 41、42 彼此连接，从而便于由照看者将推车 12 从图 1 所示的展开使用位置折叠成图 2 所示的折叠存储位置。如图 1 所示，左前轮 122 联接至左前支腿 22，而右前轮联接至右前支腿 21。如图 1 和 2 所示，左后轮 132 联接至左后支腿 32，而右后轮 131 联接至右后支腿 31。

[0039] 推车包装 14 包括端盖 50，例如如图 3 和 9 所示，当推车 12 折叠成折叠存储位置时，端盖 50 联接至后轮 131、132。如图 8 中最佳所示，端盖 50 包括端盖容器 51 和端盖容器封口 52。端盖容器 51 形成为包括轮存储腔 51C。

[0040] 例如如图 3 所示，推车包装 14 还包括设置在端盖 50 的一个或多个外表面上的商品信息 610、611。经过如图 4 所示的货架商品陈列架的消费者可以看到端盖 50 所包括底板 510 的外表面上的商品信息 610。在图 4 中，通过将这些推车系统 10 所包括的端盖 50 成行且成列地堆放在货架上，来存储多个被包装的推车系统 10。路过如图 5 所示的悬挂商品陈列架的消费者可以看到端盖 50 所包括的连续侧板 51P 的矩形侧壁部分 511 的外表面上的商品信息 611。

[0041] 如图 3 和 8 中所示的示例性实施方式，端盖容器 51 包括底板 510 以及联接至底板 510 的矩形周边边缘的连续侧板 51P。如图 6-8 所示，连续侧板 51P 包括 4 个矩形侧壁部分 511-514 和拐角片 T1-T4。图 6 示出的端盖毛坯 50B 包括底板 510 和连续侧板 51P，并且当被组装已形成如图 8 和 9 所示的用于后轮 131、132 的轮存储腔 51C 时，底板 510 和连续侧板 51P 配合。例如，如图 7 和 8 所示，分别联接至侧壁部分 512 和 514 的保持片 55、56 可以通过折叠在拐角片 T1-T4 之上并由此限制拐角片 T1-T4 的移动来帮助保持端盖容器 51 的形状。

[0042] 例如如图 8 所示，端盖容器封口 52 联接至端盖容器 51。端盖容器封口 52 能够绕折叠线 52F 移动，从而将关闭通往轮存储腔 51C 的孔。如图 9 所示，端盖容器封口 52 形成为包括第一后支腿孔 532，当推车 12 成为折叠存储状态时，推车 12 的左后支腿 31 穿过第一后支腿孔 532 延伸。端盖容器封口 52 还形成为包括第二后支腿孔 531，当推车 12 成为折叠存储状态时，推车 12 的右后支腿 31 穿过第二后支腿孔 531 延伸。例如如图 7-9 所示，端

盖容器封口 52 还可以包括封口片 53, 封口片 53 与在联接至侧壁部分 513 的封口翼 54 中切割的狭缝相配合, 从而在轮存储腔 51C 之上将端盖容器封口 52 保持在闭合位置。

[0043] 设计冲切的端盖毛坯 50B 以在第一后轮 131 和第二后轮 132 上 (例如, 这些轮的轮毂) 形成强制锁也落在本实用新型的范围内。这将有助于将端盖 50 固定在后轮 131、132 上, 并且阻止擅自拆卸。

[0044] 在零售店中提供的无组织的推车存放架中, 消费者经常很难找到他们想买的推车。消费者经常看不到与货架上的推车相关的商品信息。消费者必须搬下、检查和放回每个推车以查看货架中有什么样的推车。经过一段时间, 该货架变得凌乱而无条理。折叠的伞式推车本质上是不可堆叠的, 这样使问题更加复杂。

[0045] 如图 4 和 5 所示, 通过在可折叠推车 12 一端上放置根据本实用新型的端盖 50, 形成可堆叠或可悬挂的被包装的推车系统 10。例如如图 4 所示, 根据本实用新型, 这些被包装的推车系统 10 简易且整洁地堆叠在货架上。端盖 50 还使消费者可以看到商品信息 (例如, 图像和特征描述) 610。这样消费者可以在将物品从货架上取下之前选择物品。在悬挂商品陈列架中, 也在端盖 50 上提供商品信息 611, 这样路过的消费者可以看到该信息。

[0046] 根据本实用新型的第二实施方式的推车包装被配置成: 在推车 12 已经呈折叠存储位置后, 接收和保持推车 12 的左把手 141 和右把手 142。在第三实施方式中, 推车包装配置成: 在推车 12 已经呈折叠存储位置后, 接收和保持左前轮 121 和右前轮 122 以及左把手 141 和右把手 142。



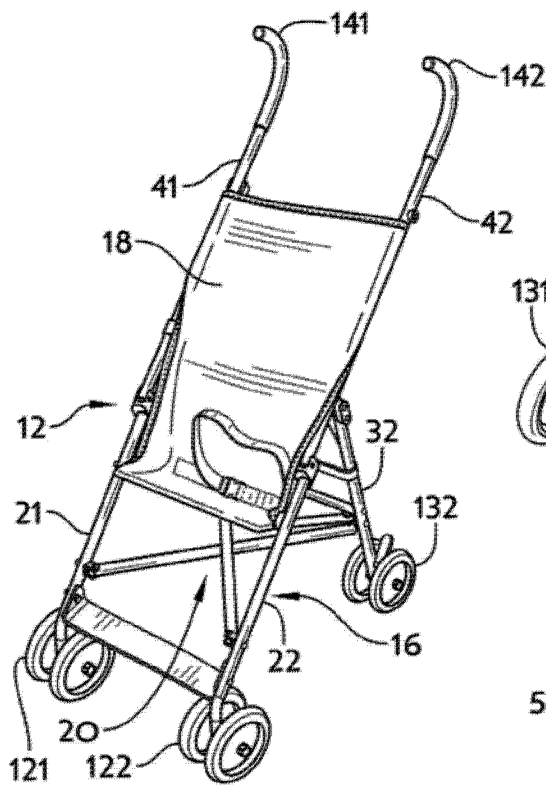


图 1

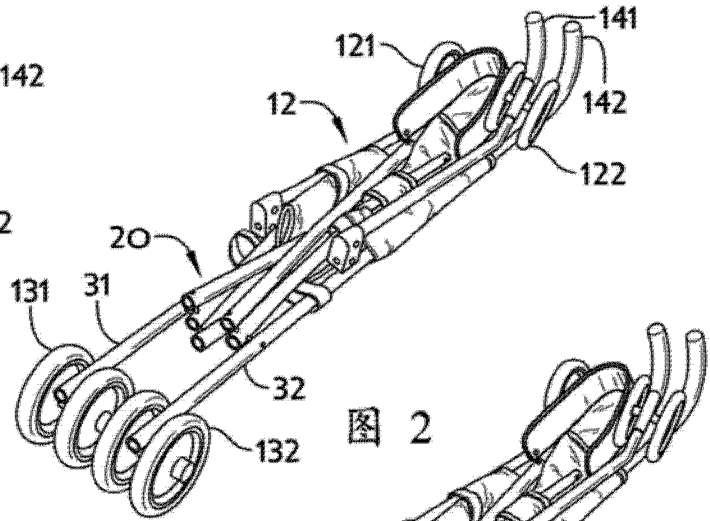


图 2

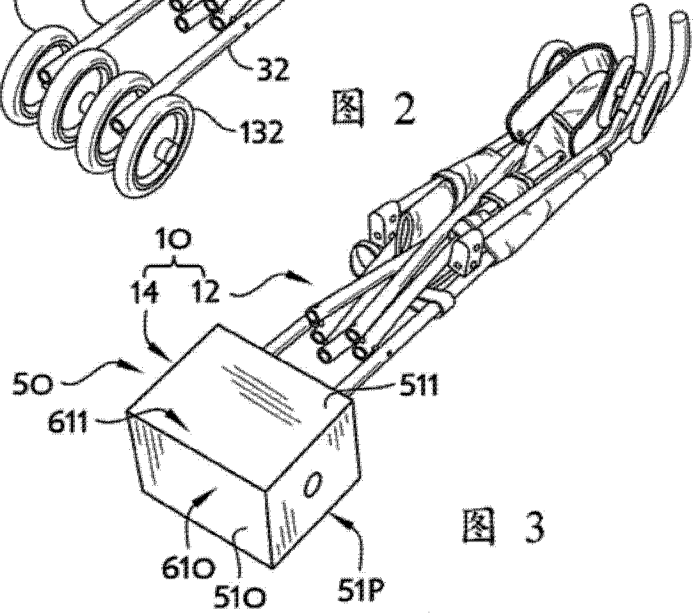


图 3

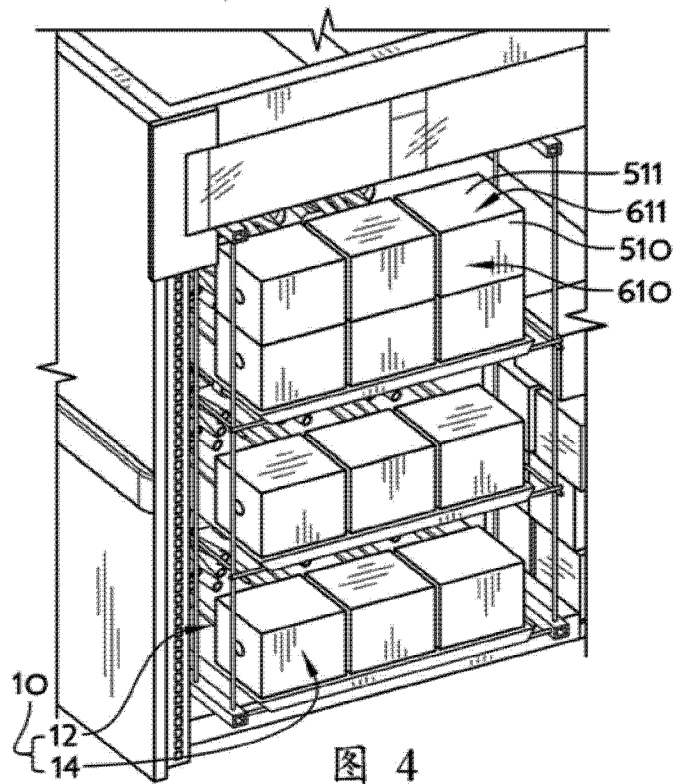


图 4

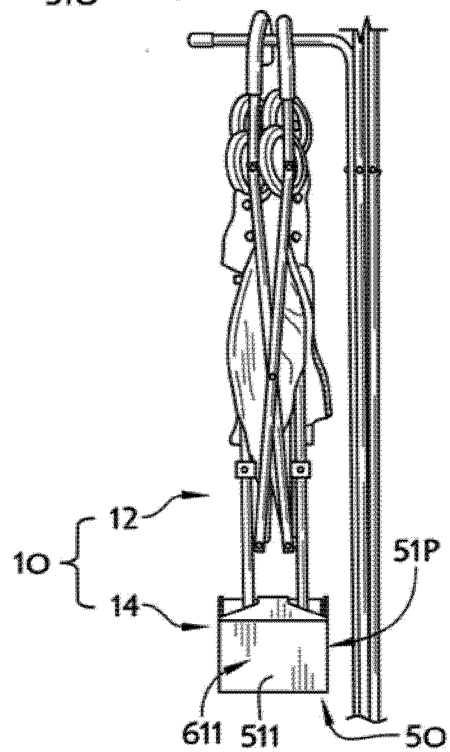


图 5

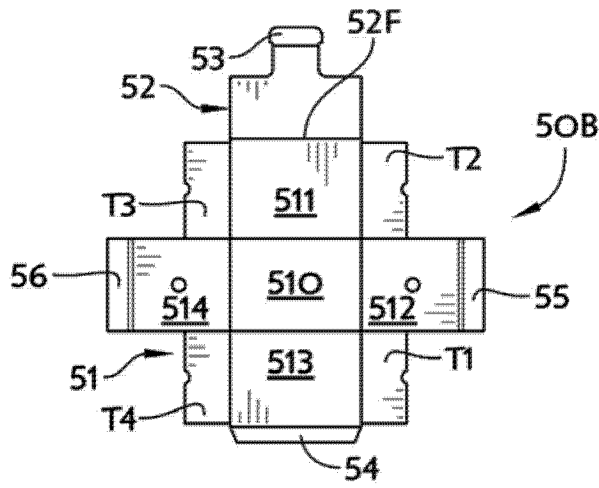


图 6

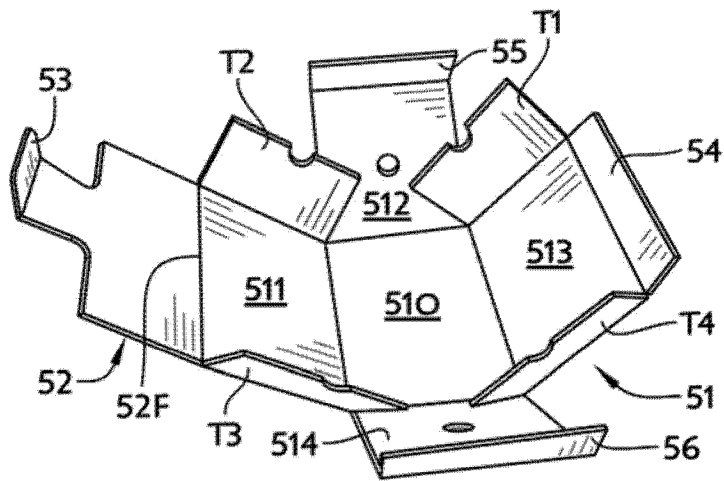


图 7

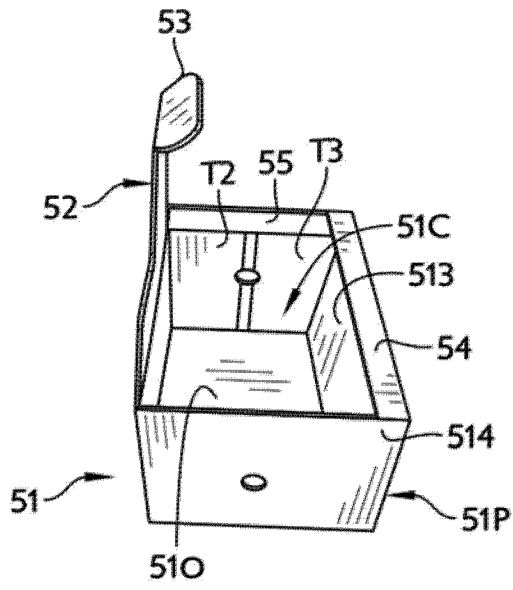


图 8

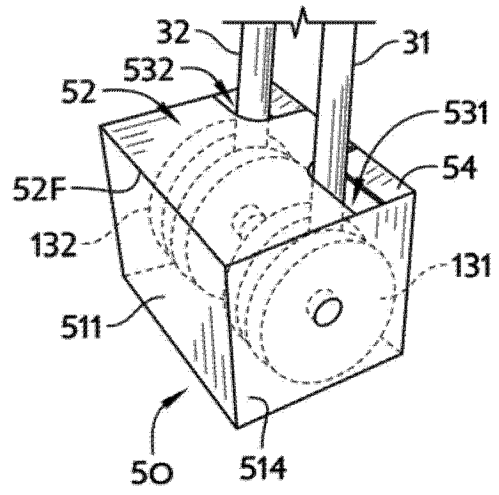


图 9