



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203543756 U

(45) 授权公告日 2014. 04. 16

(21) 申请号 201320692302. 0

(22) 申请日 2013. 09. 27

(30) 优先权数据

1259128 2012. 09. 27 FR

(73) 专利权人 佛吉亚汽车内部设备工业公司

地址 法国楠泰尔

(72) 发明人 C·布吕纳尔 J·比伊尔霍尔特

(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 王会卿

(51) Int. Cl.

B60N 3/10(2006. 01)

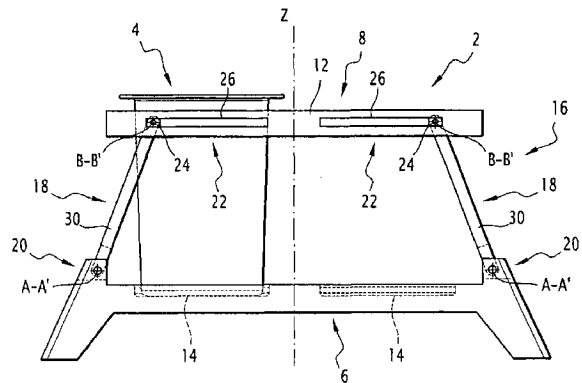
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 实用新型名称

可回收容器支撑件和具有该可回收容器支撑件的车辆

(57) 摘要

根据本实用新型的可回收容器支撑件和具有该可回收容器支撑件的车辆;容器支撑件(2)包括基座(6)和保持构件(8),基座用于容纳在支承方向(Z)上支承在基座上的容器(4),保持构件用于保持该容器。保持构件具有用于容纳容器的开口(10),其特征在于,保持构件(8)通过连接机构(16)被连接至基座(6),所述连接机构构造成使得保持构件(8)能以沿着支承方向(Z)平移的方式相对于基座(6)运动。



1. 一种容器支撑件 (2), 所述容器支撑件包括基座 (6) 和保持构件 (8), 基座用于容纳在支承方向 (Z) 上支承在基座上的容器 (4), 保持构件用于保持该容器, 保持构件具有用于容纳容器的开口 (10), 其特征在于, 保持构件 (8) 通过连接机构 (16) 被连接至基座 (6), 所述连接机构构造使得保持构件 (8) 能以沿着支承方向 (Z) 平移的方式相对于基座 (6) 运动。

2. 如权利要求 1 所述的容器支撑件, 其特征在于, 连接机构 (16) 包括将基座 (6) 连接至保持构件 (8) 的至少一个臂 (18), 每个臂 (18) 通过第一连接件 (20) 被连接至基座 (6), 且通过第二连接件 (22) 被连接至保持构件 (8), 第一连接件 (20) 和第二连接件 (22) 中的至少一个是枢转和滑动连接件。

3. 如权利要求 2 所述的容器支撑件, 其特征在于, 所述容器支撑件包括两个臂 (18)。

4. 如权利要求 3 所述的容器支撑件, 其特征在于, 两个臂布置成在保持构件 (8) 相对于基座 (6) 沿着支承方向 (Z) 平移期间相对于基座 (6) 沿相反方向枢转。

5. 如权利要求 4 所述的容器支撑件, 其特征在于, 所述容器支撑件包括的至少一个臂 (18) 通过为枢转连接件的第一连接件 (20) 被连接至基座, 且通过为枢转和滑动连接件的第二连接件 (22) 被连接至保持构件。

6. 如权利要求 5 所述的容器支撑件, 其特征在于, 每个臂通过为枢转连接件的第一连接件 (20) 被连接至基座, 且通过为枢转和滑动连接件的第二连接件 (22) 被连接至保持构件。

7. 如权利要求 4 所述的容器支撑件, 其特征在于, 所述容器支撑件包括的至少一个臂 (18) 通过为枢转连接件的第二连接件 (22) 被连接至保持构件, 且通过为枢转和滑动连接件的第一连接件 (20) 被连接至基座。

8. 如权利要求 4 所述的容器支撑件, 其特征在于, 每个臂 (18) 通过为枢转连接件的第二连接件 (22) 被连接至保持构件 (8), 且通过为枢转和滑动连接件的第一连接件 (20) 被连接至基座 (6)。

9. 如权利要求 2 所述的容器支撑件, 其特征在于, 第一连接件 (20) 具有不同的而平行的第一枢转轴线 (A-A'), 并且第二连接件 (22) 具有不同的而平行的第二枢转轴线 (B-B')。

10. 如权利要求 2 所述的容器支撑件, 其特征在于, 两个臂 (18) 进行枢转以使得在保持构件 (8) 朝向基座 (6) 的运动期间, 两个臂的端部中的两个更靠近在一起。

11. 如权利要求 2 所述的容器支撑件, 其特征在于, 所述容器支撑件包括打开构型和关闭构型, 在打开构型中, 保持构件 (8) 沿着支承方向 (Z) 远离基座 (6) 间隔开, 在关闭构型中, 保持构件 (8) 被压在基座 (6) 上, 其中臂 (18) 折叠在基座 (6) 上且容纳在基座 (6) 和以盘 (12) 的形式设置的保持构件 (8) 之间, 一个开口或每个开口 (10) 穿过所述盘而形成。

12. 如权利要求 1 所述的容器支撑件, 其特征在于, 连接机构 (16) 包括锁定系统, 锁定系统构造将保持构件 (8) 锁定于至少一个位置, 优选地锁定于多个位置。

13. 如权利要求 1 所述的容器支撑件, 其特征在于, 能手动地克服锁定系统的作用而移动保持构件 (8)。

14. 如权利要求 13 所述的容器支撑件, 其特征在于, 锁定系统包括至少一个锁定装置 (34), 用于在能相对于彼此旋转的两个元件之间咬合锁定。

15. 如权利要求 13 所述的容器支撑件, 其特征在于, 连接机构包括至少一个锁定装置

(40), 用于在能相对于彼此滑动的两个元件之间咬合锁定。

16. 如权利要求 1 所述的容器支撑件, 其特征在于, 所述容器支撑件包括打开构型和关闭构型, 在打开构型中, 保持构件 (8) 沿着支承方向 (Z) 远离基座 (6) 间隔开, 在关闭构型中, 保持构件 (8) 被压在基座 (6) 上。

17. 如权利要求 16 所述的容器支撑件, 其特征在于, 连接机构 (16) 构造成用于在朝向基座施加于保持构件上的过载的作用下关闭容器支撑件 (2)。

18. 如权利要求 16 所述的容器支撑件, 其特征在于, 在关闭构型中, 连接机构被容纳在基座和保持构件之间。

19. 如权利要求 1 所述的容器支撑件, 其特征在于, 保持构件 (8) 以盘 (12) 的形式设置, 一个或每个开口 (10) 穿过所述盘而形成。

20. 一种车辆, 其特征在于, 所述车辆包括如权利要求 1 所述的容器支撑件。

## 可回收容器支撑件和具有该可回收容器支撑件的车辆

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种可回收容器支撑件,特别是用于支撑装有饮料的容器,例如杯子、玻璃杯或罐。

### 背景技术

[0002] 这样的容器支撑件位于机动车辆上,以允许乘客放置饮料容器,同时防止这些容器由于车辆运动而掉落。

[0003] 基于美观的原因,或者为了防止容器支撑件在不使用时被意外损坏,容器支撑件是可收回的。

[0004] US5342009 公开了一种可回收容器支撑件,包括:用于容纳容器底部的基座和用于保持容纳于底座上的容器的上部的保持构件,基座和保持构件可旋转地安装在固定面板上,且由至少一个铰接臂连接,以使得基座相对于固定面板的运动引起保持构件相对于固定面板的运动。

[0005] W02011/035824 公开了一种可回收容器支撑件,包括:用于容纳容器底部的基座和用于保持位于底座上的容器的上部的保持构件,基座和保持构件由通过枢转连接件而连接至基座和保持构件的每一个的臂连接。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的之一是提出一种可回收容器支撑件,其是简单、经济、结实和便于使用的。

[0007] 为了这一目的,本实用新型涉及一种容器支撑件,所述容器支撑件包括基座和保持构件,基座用于容纳在支承方向上支承在基座上的容器,保持构件用于保持该容器,保持构件具有用于容纳容器的开口,其特征在于,保持构件通过连接机构被连接至基座,所述连接机构构造使得保持构件能以沿着支承方向平移的方式相对于基座运动。

[0008] 根据其它实施方式,容器支撑件包括一个或多个下述特征,这些特征可单独或根据任何技术上可能的组合而考虑在内:

[0009] 连接机构包括至少一个将基座连接至保持构件的臂,每个臂通过第一连接件被连接至基座,且通过第二连接件被连接至保持构件,第一连接件和第二连接件中的至少一个是枢转和滑动连接件;

[0010] 所述容器支撑件包括两个臂;

[0011] 两个臂布置成在保持构件相对于基座沿着支承方向平移期间相对于基座沿相反方向枢转;

[0012] 至少一个臂通过为枢转连接件的第一连接件被连接至基座,且通过为枢转和滑动连接件的第二连接件被连接至保持构件;

[0013] 每个臂通过为枢转连接件的第一连接件被连接至基座,且通过为枢转和滑动连接件的第二连接件被连接至保持构件;

- [0014] 至少一个臂通过为枢转连接件的第二连接件被连接至保持构件,且通过为枢转和滑动连接件的第一连接件被连接至基座;
- [0015] 每个臂通过为枢转连接件的第二连接件被连接至保持构件,且通过为枢转和滑动连接件的第一连接件被连接至基座;
- [0016] 第一连接件具有不同的而平行的第一枢转轴线,并且第二连接件具有不同的而平行的第二枢转轴线;
- [0017] 两个臂进行枢转以使得在保持构件朝向基座的运动期间,两个臂的端部中的两个更靠近在一起;
- [0018] 所述容器支撑件包括打开构型和关闭构型,在打开构型中,保持构件沿着支承方向远离基座间隔开,在关闭构型中,保持构件被压在基座上,其中臂折叠在基座上且容纳在基座和以盘的形式设置的保持构件之间,一个开口或每个开口穿过所述盘而形成;
- [0019] 连接机构包括锁定系统,锁定系统构造成将保持构件锁定于至少一个位置,优选地锁定于多个位置;
- [0020] 能手动地克服锁定系统的作用而移动保持构件;
- [0021] 锁定系统包括至少一个锁定装置,用于在能相对于彼此旋转的两个元件之间咬合锁定;
- [0022] 连接机构包括至少一个锁定装置,用于在能相对于彼此滑动的两个元件之间咬合锁定;
- [0023] 所述容器支撑件包括打开构型和关闭构型,在打开构型中,保持构件沿着支承方向远离基座间隔开,在关闭构型中,保持构件靠近基座,特别是被压在基座上;
- [0024] 连接机构构造成用于在朝向基座施加于保持构件上的过载的作用下关闭容器支撑件;
- [0025] 连接机构被容纳在基座和保持构件之间;
- [0026] 保持构件以盘的形式设置,一个或每个开口穿过所述盘而形成。
- [0027] 本实用新型还涉及包括如上限定的容器支撑件的车辆。

#### 附图说明

- [0028] 基于阅读下面的描述,将更好理解本实用新型及其优点,以下描述仅作为示例提供且参考附图完成,其中:
- [0029] 图 1 是容器支撑件处于展开构型的透视图;
- [0030] 图 2 是容器支撑件处于展开构型的侧视图;
- [0031] 图 3 是容器支撑件处于收回构型的侧视图;
- [0032] 图 4 是枢转连接件的详细视图;
- [0033] 图 5 是枢转和滑动连接的详细视图;
- [0034] 图 6 是打开装置的详细视图;以及
- [0035] 图 7 至 9 是根据替代实施方式的容器支撑件处于展开构型的侧视图。

#### 具体实施方式

- [0036] 图 1 至 3 的容器支撑件 2 设置成用于支撑至少一个容器 4。容器例如是饮料容器,

例如杯子或玻璃杯或罐。容器 4 在此以杯子的形式示出以用于示例说明的目的。

[0037] 容器支撑件 2 例如安装在车辆、特别是机动车辆内,来允许乘客放置容器 4,而使得容器没有由于车辆运动的而倾翻。

[0038] 容器支撑件 2 包括基座 6,用于容纳沿着大体上竖直的支承方向 Z 支承在基座 6 上的容器 4,以及保持构件 8,用于保持容器 4。

[0039] 保持构件 8 用于防止立在基座 6 上的容器 4 倾斜。保持构件 8 相对于支承方向 Z 横向地保持容器 4,沿着支承方向 Z 远离容器 4 的基座 6。

[0040] 保持构件 8 包括至少一个用于容纳容器的开口 10,使得通过开口 10,容器 4 可被容纳在基座 6 上。保持构件 8 至少部分地围绕通过开口 10 容纳在基座 6 上的容器 4。

[0041] 在示例示出的实例中,容器支撑件 2 构造成并排支撑两个容器。保持构件 8 具有两个开口 10,每个用于容纳各自的容器。开口 10 是分开的。每个开口 10 具有封闭的圆形轮廓。

[0042] 其它的开口形状是可能的。因此,在一个替代实施方式(未示出)中,保持构件 8 包括两个开口 10,这两个开口具有部分圆形轮廓并且通过在开口之间延伸的孔来连接。

[0043] 在另一替代实施方式中,容器支撑件 2 设置成用于支撑单个容器,并且保持构件仅具有一个用于容纳容器的开口。

[0044] 保持构件 8 在此以盘 12 的形式提供,每个开口 10 通过盘而形成。

[0045] 为了提高容器 4 的稳定性,基座 6 的上表面具有面对每个开口 10 的空腔 14。每个凹腔 14 设置用来容纳在基座 6 上所容纳的容器 4 的底部。

[0046] 容器支撑件 2 具有展开构型(图 1 和 2),其中保持构件 8 沿着支承方向 Z 从基座 6 分离。容器支撑件 2 具有收回构型(图 3),其中保持构件 8 靠近基座 6。在收回构型中,保持构件 8 被压在基座 6 上。

[0047] 保持构件 8 通过连接机构 16 被可移动地安装在基座 6 上,使得其能以沿着支承方向 Z 的平移运动而相对于基座 6 移动保持构件 8。

[0048] 连接机构 16 包括两个臂 18,每个臂将基座 6 连接至保持构件 8。

[0049] 每个臂 18 具有第一端和第二端,第一端通过具有第一枢转轴线 A-A' 的第一铰接连接件 20 连接至基座 6,而第二端通过具有第二枢转轴线 B-B' 的第二铰接连接件 22 连接至保持构件 8。

[0050] 第一连接件 20 和第二连接件 22 的枢转轴线相互平行。特别地,每个臂 18 的第一枢转轴线 A-A' 和第二枢转轴线 B-B' 相互平行。两个臂 18 的第一枢转轴线 A-A' 相互平行。两个臂 18 的第二枢转轴线 B-B' 相互平行。

[0051] 第一枢转轴线 A-A' 是分离的和 / 或第二枢转轴线 B-B' 是分离的。

[0052] 每个臂 18 的第一连接件 20 和第二连接件 22 中的一个枢转连接件,其枢转轴线固定,另一个是枢转和滑动连接件,其枢转轴线由至少一个沿着在垂直于枢转轴线的平面中延伸的狭缝滑动地安装的枢轴限定。

[0053] 在示出的示例中,每个臂 18 的第一连接件 20 是枢转连接件,且每个臂 18 的第二连接件 22 是枢转和滑动连接件。

[0054] 第一枢转轴线 A-A' 是静止的。它们在此是分离的且相互分开。由于滑动,第二枢转轴线 B-B' 可相对于彼此运动。

[0055] 每个臂 18 的第二连接件 22 包括至少一个枢轴 24, 位于臂 18 的第二端且沿着臂 18 的第二枢转轴线 B-B' 延伸, 枢轴 24 可枢转地且滑动地容纳于位于保持构件 8 上的伸长狭缝 26 中。

[0056] 在示出的实例中, 狭缝 26 在垂直于支承方向 Z 的平面中线性地延伸。这使得可能沿着支承方向 Z 使保持构件 8 的紧凑性得以保持, 并且使容器支撑件 2 整体的紧凑性得以保持。

[0057] 当保持构件 8 相对于基座 6 运动时, 每个臂 18 的第一端相对于基座 6 围绕其第一连接件 20 的第一枢转轴线 A-A' 枢转, 并且其第二端相对于保持构件 8 枢转和滑动。

[0058] 连接机构 16 的运动因而允许保持构件 8 以沿着支承方向 Z 平移的方式相对于基座 6 运动。

[0059] 两个臂 18 布置成在保持构件 8 相对于基座 6 的运动期间沿相反方向枢转。

[0060] 在示出的示例中, 在保持构件 8 朝向基座 6 的运动期间, 臂 18 枢转以使得它们的两端变得彼此更近。相反地, 在保持构件 8 远离基座 6 的运动期间, 臂 18 枢转以使得它们的两端相互远离。

[0061] 臂 18 布置成在保持构件 8 相对于基座 6 的运动期间相互间不干涉。

[0062] 在示出的示例中, 每个臂 18 具有小于两个臂 18 的第一轴 A-A' 之间的中心距离的一半的长度。

[0063] 在收回构型 (图 3) 中, 臂 18 折叠在基座 6 上, 并且被容纳在基座 6 和保持构件 8 之间。折叠的连接机构 16 被包含在基座 6 和保持构件 8 之间。其因而被保护。容器支撑件 2 在收回构型中是紧凑的且相对平坦的。

[0064] 例如, 容器支撑件 2 适于位于车辆的平坦表面上, 例如地板或通道上, 当其处于收回构型中时, 限制了损坏容器支撑件 2 的风险。

[0065] 如图 1 所示, 每个臂 18 具有两个沿着臂 18 的枢转轴线 A-A'、B-B' 的方向相互分离的平行分支 30。该两个分支 30 通过在两个分支 30 之间横向延伸的杆 32 刚性地连接。

[0066] 臂 18 的第二连接件 22 连接每一分支 30 至保持构件 8。第二连接件 22 在每个分支 30 上具有相应的枢轴 24, 每个枢轴 24 被容纳在保持构件 8 上设置的相应狭缝 26 中。狭缝 26 在每个开口 10 的两侧上延伸。因此, 在开口 10 的两侧上经过的同时, 每个臂 18 的分支 30 相对于保持构件 8 滑动, 而不存在臂 18 与容纳在开口 10 中的容器干涉的情况。

[0067] 连接机构 16 包括锁定系统, 其包括至少一个锁定装置, 用于沿着支承方向 Z 将保持构件 8 锁定于至少一个位置, 优选多个位置。锁定装置定位成锁定至少一个臂 18 相对于基座 6 或相对于保持构件 8 的运动。锁定装置优选地是咬合锁定装置。

[0068] 优选地, 锁定系统使得可能在相应于展开构型的末端位置和相应于收回构型的末端位置之间的至少一个中间位置, 优选多个中间位置中固定保持构件。这允许基于容器、特别是基于容器的高度和 / 或斜度而设定保持构件 8 的位置。

[0069] 图 4 示出了用于将臂 18 相对于基座 6 的旋转的锁定的旋转锁定装置 34。旋转锁定装置 34 通过咬合而操作。旋转锁定装置包括凹口 36 和弹性构件或夹子 38, 凹口位于臂 18 第一端上, 弹性构件或夹子固定在基座 6 上且可以弹性变形, 用来基于臂 18 相对于基座 6 的角度位置而咬合在每个凹口中。

[0070] 图 5 示出了线性锁定装置 40, 用于锁定沿着狭槽 26 滑动运动。将臂 18 的第二端

连接至保持构件 8 的第二连接件 22 包括滑块 42, 其中容纳了枢轴 24, 枢轴围绕着第二枢转轴线 B-B' 旋转, 滑块 42 沿着狭槽滑动地容纳于狭槽 26 中。线性锁定装置 40 包括凹口 46 和弹性构件或夹子 48, 凹口 46 沿着狭槽 26 设置, 弹性构件或夹子 48 可弹性变形, 固定在滑块 42 上, 从而基于枢轴 24 沿着狭槽 26 的位置而接合在每个凹口 46 中。

[0071] 为了将保持构件锁定在至少一个中间位置, 每个旋转或线性咬合锁定装置具有至少一个相应于一个中间位置或每个中间位置的凹口。

[0072] 在每个锁定装置中, 凹口设置成用来将臂 18 锁定就位, 同时允许相关的夹子在超过预定阈值的力作用下从凹口脱离接合, 来使得可以在收回构型和展开构型之间移动保持构件 8。

[0073] 特别地, 相应于保持构件的末端位置的一个或每个末端凹口使得可以在超过预定阈值的力作用下使夹子在至少一个运动方向上脱离接合, 来朝向另一末端位置移动。相应于中间锁定位置的一个或每个中间凹口构造成在超过预定阈值的力作用下允许夹子在两个运动方向上脱离接合。对于每个凹口, 对于相反两个运动方向, 阈值是相同的或是不同的。

[0074] 力的阈值选择成允许使用者手动地致动保持构件 8。

[0075] 力的阈值选择成允许保持构件在无意地支撑在保持构件 8 上的情况下收回, 例如, 如果乘客踏在处于展开位置的容器支撑件上, 就可如此。

[0076] 容器支撑件 2 包括至少一个打开装置 50, 用来来朝向展开构型偏置保持构件 8。

[0077] 图 6 示出了打开装置 50, 为可弹性变形的弹性构件 52 的形式, 位于臂 18 和基座 6 之间, 用来绕着其第一枢转轴线 A-A' 朝向打开构型在旋转上偏置臂 18。

[0078] 弹性构件 52 在此是扭转弹簧, 具有支承在臂 18 上的一个端部和支承在基座 6 上的另一个端部。在保持构件 8 在收回构型中的运动期间, 臂 18 的旋转使得弹性构件 52 弹性变形, 其恢复在容器支撑件 2 的展开期间存储的能量。

[0079] 这样的打开装置 50 例如位于仅一个臂 18 上或每个臂 18 上。

[0080] 打开装置 50 所产生的力低于锁定装置的力的阈值, 以防止无意地打开容器支撑件。

[0081] 本实用新型并不限于图 1 至 3 的实施方式。特别地, 可以考虑臂的其它布置和它们与基座和保持构件的连接方式。

[0082] 在图 7 中示出的替代方案中, 在保持构件 8 朝向基座 6 的运动期间, 臂的第二端是相邻的, 且臂 18 的第一端相互分离。

[0083] 在图 8 中示出的替代方案中, 第一连接件是枢转和滑动连接件, 且第二连接件是枢转连接件。

[0084] 在图 9 中示出的替代方案中, 臂 18 处于相反构型: 对于一个臂 18A, 第一连接件 20A 是枢转连接件, 并且第二连接件 22A 是枢转和滑动连接件, 而对于另一臂 18B, 第一连接件 20B 是枢转和滑动连接件, 并且第二连接件 22B 是枢转连接件。

[0085] 由于本实用新型, 容器支撑件 2 简单、易于生产、坚固且易于使用的。连接机构的部件数量被降低。

[0086] 通过简单地向上拉保持构件而展开容器支撑件 2。容器支撑件 2 可被手动地克服锁定系统的作用而展开。其允许保持构件根据容器而被锁定在不同位置, 特别是锁定在中



间位置。

[0087] 容器支撑件 2 可被手动地克服锁定系统的作用而收回。其在无意中将力施加在保持构件上的情形中收回。由于保持构件 8 通过大体上垂直的平移运动而收回,位于地板或乘客可能无意中放置他的脚的区域上的容器支撑件 2 可以在这样的情况中收回。

[0088] 在收回位置中,容器支撑件 2 具有紧凑、相对平坦且薄的形状,连接机构容纳在保持构件和基座之间,(并且)通过它们保护。

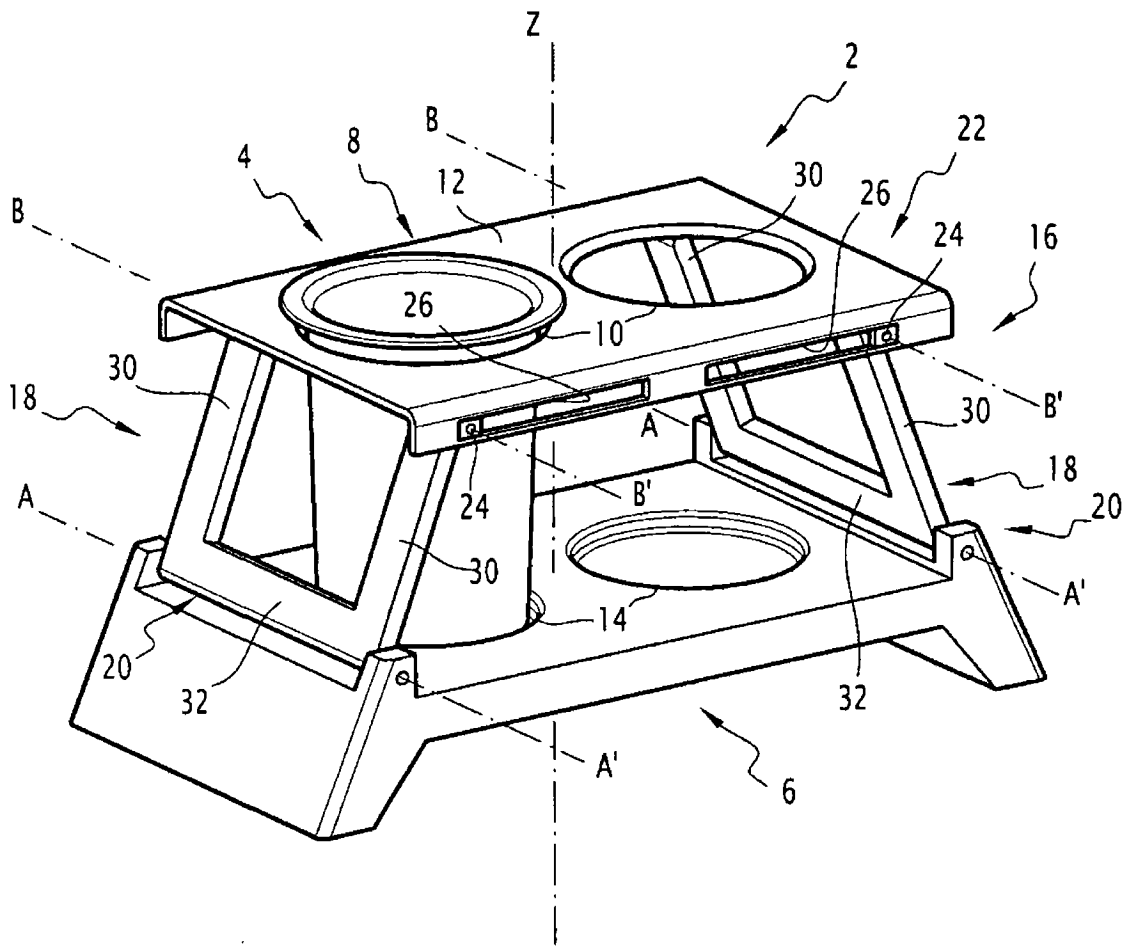


图 1

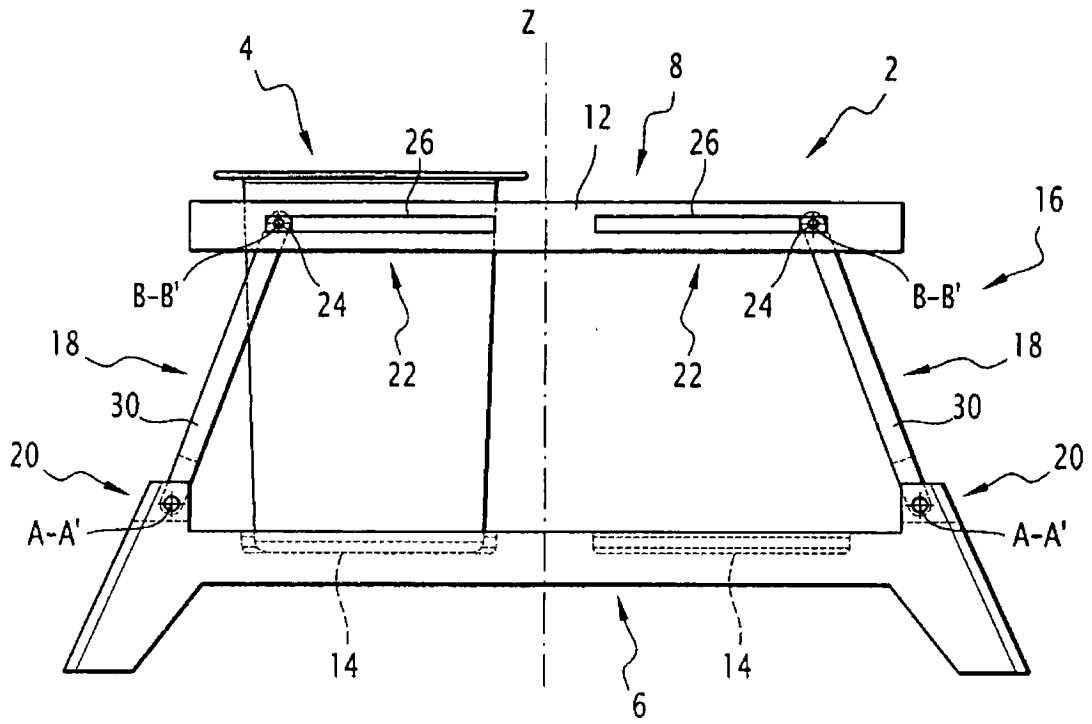


图 2

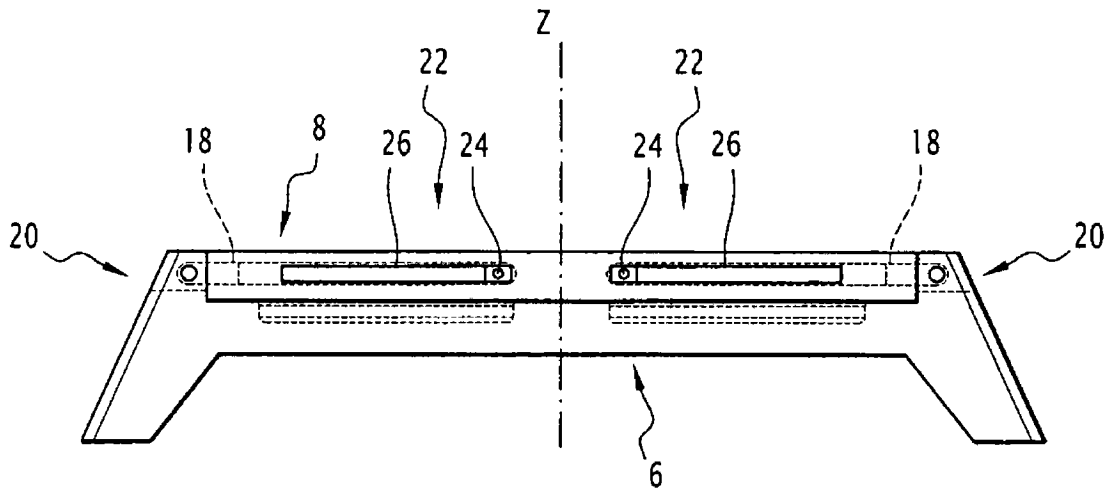


图 3

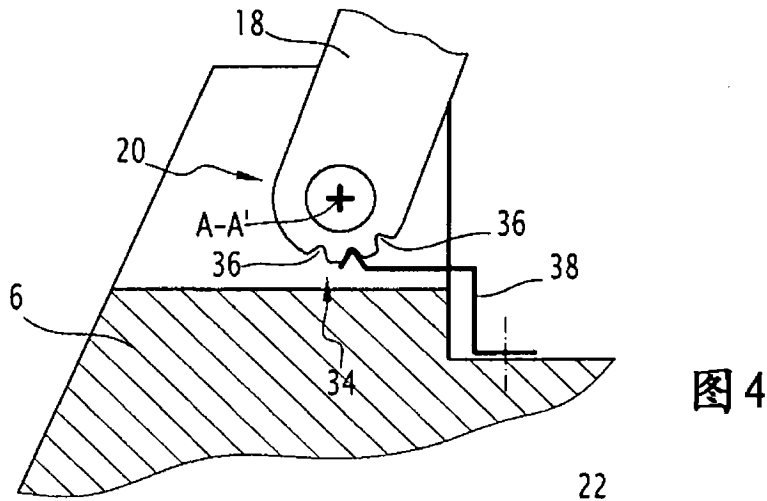


图 4

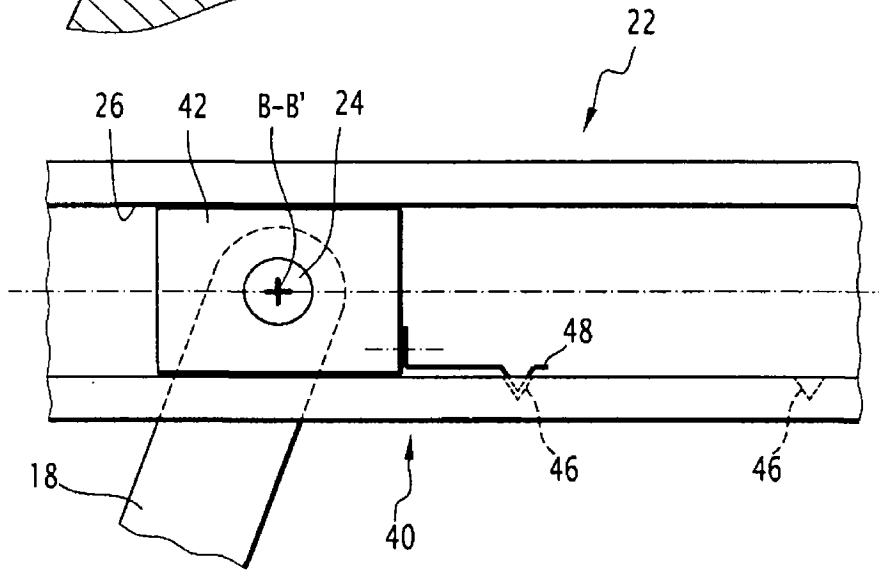


图 5

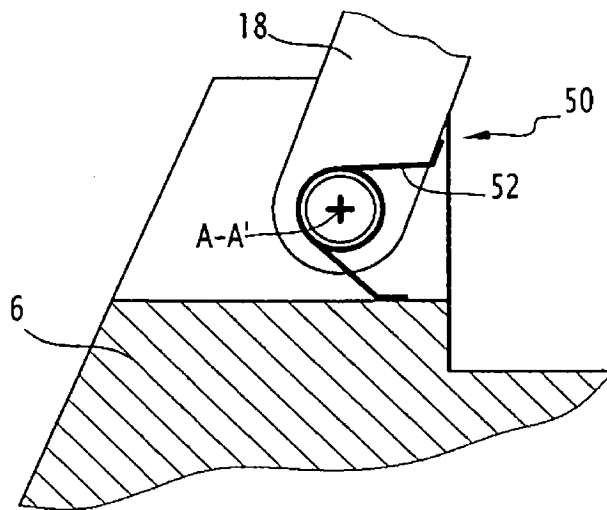


图 6

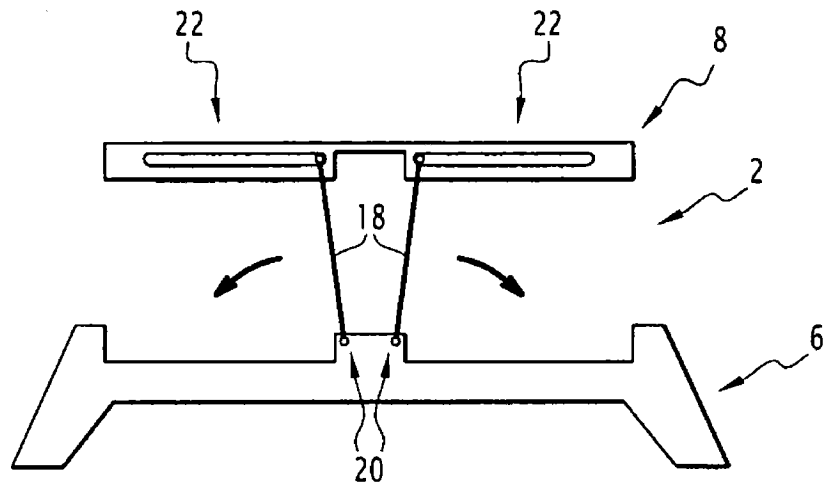


图 7

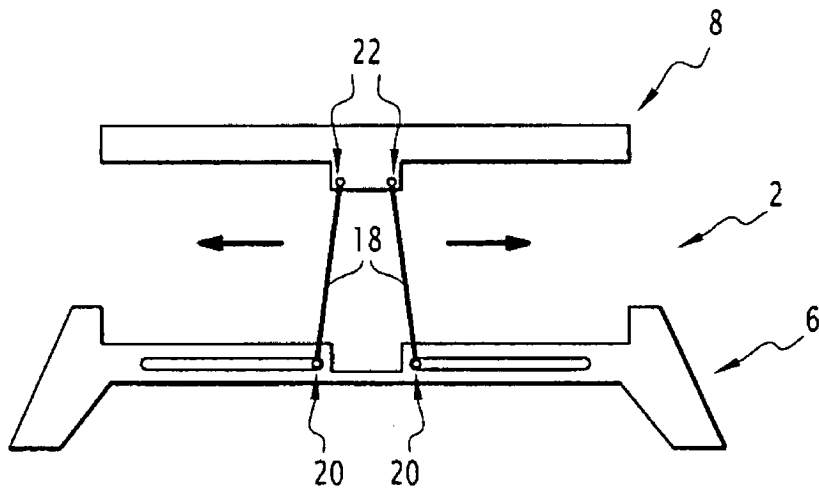


图 8

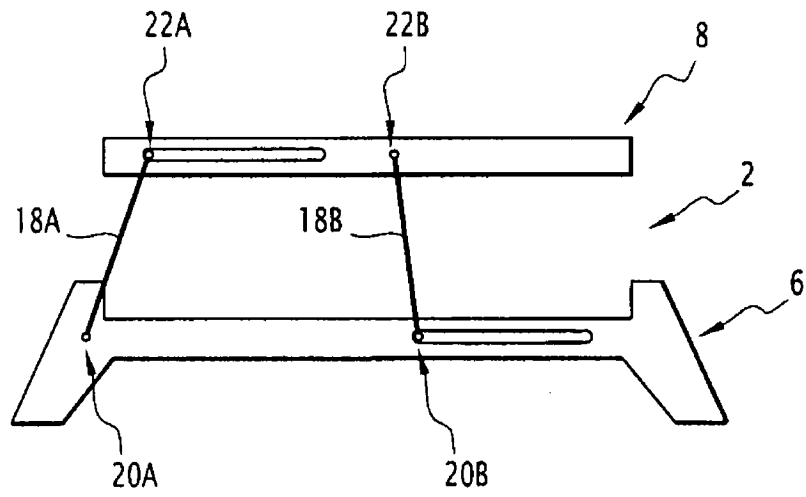


图 9