



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204949878 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 13

(21) 申请号 201520407139. 8

(22) 申请日 2015. 06. 12

(30) 优先权数据

14002044. 7 2014. 06. 13 EP

(73) 专利权人 德国施特拉蒂克皮具雅各布伯尼
佛尔有限公司

地址 德国黑森州

(72) 发明人 帕特里克·韦尔施

(74) 专利代理机构 中科专利商标代理有限责任
公司 11021

代理人 王鹏鑫

(51) Int. Cl.

A45C 13/06(2006. 01)

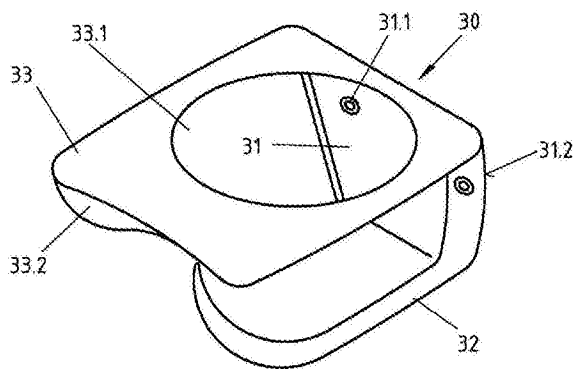
权利要求书3页 说明书13页 附图8页

(54) 实用新型名称

行李箱箱壳和具有一体存储装置的行李箱

(57) 摘要

本实用新型涉及一种用于行李箱 (10 ; 10a ; 10b) 的行李箱箱壳 (20), 特别是至少部分地设置在一个平面中的后壳, 其中行李箱箱壳 (20) 由结构刚性的硬质材料形成, 并且至少部分地构造成限定行李箱的预定几何形状, 其中, 行李箱箱壳 (20) 具有结构刚性的并且偏移或凹陷的接合点 (20c), 该接合点被构造用于存储装置 (30) 的固定接合, 该存储装置被构造用于容纳物品, 其中接合点 (20c) 被构造用于将存储装置 (30) 施加在行李箱箱壳 (20) 上的力传递给行李箱箱壳 (20) 中的至少一个预定的力传递点或预定的力传递平面部分。本实用新型还涉及一种具有所述行李箱箱壳的行李箱。此外, 本实用新型还涉及一种用于所述行李箱箱壳或所述行李箱的制造方法。



1. 一种用于行李箱 (10 ;10a ;10b) 的行李箱箱壳 (20), 是至少部分地设置在一个平面中的后壳, 其中行李箱箱壳 (20) 由结构刚性的硬质材料形成, 并且至少部分地构造成限定行李箱的预定几何形状,

其特征在于, 行李箱箱壳 (20) 具有结构刚性的并且偏移或凹陷的接合点 (20c), 该接合点被构造用于存储装置 (30) 的固定接合, 该存储装置被构造用于容纳物品, 其中接合点 (20c) 被构造用于将存储装置 (30) 施加在行李箱箱壳 (20) 上的力传递给行李箱箱壳 (20) 中的至少一个预定的力传递点或预定的力传递表面部分。

2. 根据权利要求 1 所述的行李箱箱壳 (20), 其中, 行李箱箱壳 (20) 具有外轮廓, 该外轮廓限定支撑表面 (20d. 1), 并且其中, 接合点 (20c) 相对于支撑表面 (20d. 1) 向内偏移地设置, 设置在平面中的支撑表面 (20d. 1) 在垂直于深度方向 (y) 的至少多个部分中是平坦的。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的行李箱箱壳 (20), 其中, 行李箱箱壳 (20) 具有相对于行李箱内部 (20b) 偏移的内部凹陷, 用于将存储装置 (30) 整合进行李箱箱壳 (20) 中, 所述接合点 (20c) 形成在该内部凹陷中。

4. 根据权利要求 1 所述的行李箱箱壳 (20), 其中, 行李箱箱壳具有下凹的、向内弯曲的内部凹陷 (20b), 该下凹的、向内弯曲的内部凹陷在行李箱箱壳中一体地形成一个部件。

5. 根据权利要求 1 所述的行李箱箱壳 (20), 其中, 接合点 (20c) 具有在至少多个部分中是平坦的接触表面 (20c. 2), 该接触表面形成为与存储装置 (30) 的平坦背板 (31) 在几何形状上对应。

6. 根据权利要求 1 所述的行李箱箱壳 (20), 其中, 接合点 (20c) 包括钻孔和 / 或夹具和 / 或抓手和 / 或拉手的安装件 (20c. 1), 其中所述安装件 (20c. 1) 形成在行李箱箱壳 (20) 的外轮廓 (20d) 上或整合进行李箱箱壳 (20) 中。

7. 根据权利要求 1 所述的行李箱箱壳 (20), 其中, 行李箱箱壳 (20) 具有至少一个槽 (20a), 该至少一个槽是凹陷的或相对于行李箱内部偏移的, 用于伸缩杆组件 (40) 或整合进槽 (20a) 中的伸缩杆组件, 并且其中, 接合点 (20c) 邻近槽 (20a) 设置或设置在两个槽之间, 相对于行李箱箱壳 (20) 的横向延伸部居中地设置。

8. 一种用于行李箱的行李箱箱壳 (20), 该行李箱箱壳由作为行李箱箱壳 (20) 的结构刚性的硬质材料形成, 至少部分地设置在一个平面中的后壳, 并且至少部分地构造成限定行李箱的预定几何形状,

其特征在于, 行李箱箱壳 (20) 具有结构刚性的并且偏移或凹陷的接合点 (20c), 该接合点被构造用于存储装置 (30) 的固定接合, 该存储装置被构造用于容纳物品, 其中接合点 (20c) 被构造用于将存储装置 (30) 施加在行李箱箱壳 (20) 上的力传递给行李箱箱壳 (20) 中的至少一个预定的力传递点或预定的力传递表面部分, 其中, 行李箱箱壳 (20) 具有外轮廓 (20d), 该外轮廓限定支撑表面 (20d. 1), 并且其中, 接合点 (20c) 在深度方向 (y) 上设置成相对于支撑表面 (20d. 1) 向内偏移, 其中, 行李箱箱壳 (20) 具有内部凹陷, 该内部凹陷相对于行李箱内部 (20b) 偏移, 用于将存储装置 (30) 整合进行李箱箱壳 (20) 中, 所述接合点 (20c) 形成在该内部凹陷上, 其中, 接合点 (20c) 具有在至少多个部分上平坦的接触表面 (20c. 2), 其中, 接触表面 (20c. 2) 和支撑表面 (20d. 1) 形成行李箱箱壳 (20) 的外轮廓 (20d)。

9. 一种行李箱 (10 ;10a ;10b), 其中, 行李箱包括 : 具有外轮廓的至少一个行李箱箱壳 (20), 该行李箱箱壳至少部分地限定行李箱的支撑表面 (20d. 1), 该行李箱箱壳 (20) 是根据权利要求 1 至 8 任一项所述的行李箱箱壳 (20) ;

其特征在于, 行李箱 (10 ;10a ;10b) 具有被构造用于容纳物品的存储装置 (30), 该存储装置接合至行李箱箱壳 (20), 并且相对于行李箱箱壳 (20) 固定, 并且被整合进或能够被整合进行李箱箱壳 (20) 的内部凹陷 (20b) 中。

10. 根据权利要求 9 所述的行李箱, 其中, 存储装置 (30) 是可展开的饮料夹持架, 具有可展开的基部 (32) 和 / 或可展开的盖部 (33), 具有凹陷 (33. 1)。

11. 根据权利要求 9 或 10 所述的行李箱, 其中, 存储装置 (30) 是具有连接至内部凹陷 (20b) 的背板 (31)、盖部 (33) 和基部 (32) 的展开的饮料夹持架, 该盖部能够相对于背板展开, 并且该基部能够相对于背板展开。

12. 根据权利要求 9 所述的行李箱, 其中, 机械的和 / 或机动的操作连接件 (34) 设置在盖部 (33) 与基部 (32) 之间, 通过该操作连接件, 当盖部 (33) 向上展开时基部 (32) 向下展开。

13. 根据权利要求 12 所述的行李箱, 其中, 盖部 (33) 和基部 (32) 根据经由机械的和 / 或机动的操作连接件 (34) 的运动彼此连接。

14. 根据权利要求 9 所述的行李箱, 其中, 展开的基部 (32) 具有下侧 (32. 1), 当盖部 (33) 和基部 (32) 折叠时该下侧突出到盖部 (33) 的凹陷 (33. 1) 中。

15. 根据权利要求 14 所述的行李箱, 其中, 当盖部 (33) 和基部 (32) 折叠时, 基部 (32) 的下侧 (32. 1) 以及盖部 (33) 的顶侧 (33. 3) 位于相同的平面中。

16. 根据权利要求 12 所述的行李箱, 其中, 机械的和 / 或机动的操作连接件 (34) 包括至少一个致动器 (35), 该至少一个致动器一方面能够枢转地安装在安装在盖部 (33) 上的枢轴承 (36) 处并且另一方面能够枢转地安装在安装在基部 (32) 上的枢轴承 (370) 处。

17. 根据权利要求 16 所述的行李箱, 其中, 至少一个枢轴承 (36) 设置在设置在盖部 (33) 的内侧上的杠杆臂 (39) 上, 其中, 杠杆臂 (39) 和盖部 (33) 形成为单个部件, 并且其中, 至少一个枢轴承 (37) 设置在设置在基部 (32) 的内侧上的杠杆臂 (38) 上, 其中杠杆臂 (38) 和基部 (32) 形成为单个部件。

18. 一种行李箱 (10 ;10a ;10b), 其中, 行李箱包括 :

具有外轮廓 (20d) 的至少一个行李箱箱壳 (20), 该行李箱箱壳至少部分地限定行李箱的支撑表面 (20d. 1), 以及存储装置 (30), 该存储装置被构造用于容纳物品 ;

其特征在于, 行李箱箱壳 (20) 具有结构刚性的并且偏移或凹陷的接合点 (20c), 该接合点被构造用于存储装置 (30) 的固定接合, 其中接合点 (20c) 被构造用于将存储装置 (30) 施加在行李箱箱壳 (20) 上的力传递给行李箱箱壳 (20) 中的至少一个预定的力传递点或预定的力传递表面部分, 其中, 存储装置 (30) 连接至行李箱箱壳 (20) 并且相对于行李箱箱壳 (20) 固定, 并且存储装置被整合进行李箱箱壳 (20) 的内部凹陷 (20b) 中并且至少部分地与外轮廓 (20d) 接触, 其中, 行李箱具有带有至少一个杆 (41a, 41b) 的伸缩杆组件 (40), 该伸缩杆组件设置在行李箱箱壳 (20) 上, 并且该伸缩杆组件限定行李箱箱壳 (20) 的深度部 (y), 其中, 存储装置 (30) 设置在该深度部 (y) 中, 设置在两个杆之间, 其中, 存储装置 (30) 是展开的饮料夹持架, 该展开的饮料夹持架具有连接至内部凹陷 (20b) 的背板 (31)、展开

的基部 (32) 和展开的盖部 (33), 其中, 盖部向上展开并且与基部机械地或机动地操作连接, 以使得当盖部向上展开时基部也展开。

行李箱箱壳和具有一体存储装置行李箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于行李箱的行李箱箱壳,例如由结构刚性的硬质材料制成的后壳,其至少部分地限定行李箱的预定几何形状。本实用新型还涉及一种行李箱,特别是手推式行李箱,其包括具有外轮廓的至少一个行李箱箱壳,其至少部分地限定行李箱的支撑表面。本实用新型还涉及一种用于由硬质材料制成的所述行李箱箱壳的制造方法或用于具有所述行李箱箱壳的行李箱的制造方法。本实用新型尤其涉及一种具有权利要求1的单独的特征的行李箱箱壳、对应的独立装置权利要求的单独特征的行李箱以及对应的独立方法权利要求的单独特征的制造方法。

背景技术

[0002] 一段时间以来,已经设计出了具有各种分隔空间、口袋或存储选择的行李容器或行李箱。通常在旅途中存在等待时间,在该期间,旅行者必须监管他们的行李箱。本文中,如果旅行者可以暂时将例如小册子或书或移动电话的较小物品放置在行李箱中,将是实用的,特别是具有“直立的行李容器”的行李箱,其处于有利的、易于接近的高度。对于可滚动的手推式行李箱,也可以提供适于此目的的分隔空间或口袋。

[0003] 已经显示出有利的是,能够将一些物品尽可能固定地存储在特定的方位或特定的位置中。然而,在许多行李箱的实例中,特别是在软壳行李箱的实例中,因为分隔空间或存储选项通常由软的、不稳定的材料制成,所以这是不可能的。

[0004] 专利申请US 2010/0252383 A1描述了不带滚轮的行李箱,其具有可以通过拉链打开的侧兜,该侧兜被构造用于容纳瓶子或咖啡杯。

[0005] 专利申请US 2006/0037825 A1描述了万向装置,该万向装置可以在对应的槽中或在把手的两个侧轨之间横向地连接在行李箱上。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的是提供用于行李箱的装置或配置,通过该装置或配置,优选地可以有利的暂时地将物品存放或放置在行李箱中。特别地,该目的在于设计该装置或配置,以使得可以提供具有尽可能精确地预定的方位的存储位置,特别是在易于接近的位置中,并且还特别地使得该装置或配置不损害行李箱的其它功能。该目的还可以视为是增加行李箱的功能范围,而不损害标准功能,诸如易于操控、坚固性或包装容积。

[0007] 该目的通过用于行李箱的行李箱箱壳、特别是通过至少部分地设置在平面中的后壳解决,其中行李箱箱壳由结构刚性的硬质材料制成并且至少部分地设置为限定行李箱的预定几何形状,其中行李箱箱壳具有结构上的刚性并且偏移的或凹陷的接合点,该接合点被构造用于构造为容纳(优选地仅暂时)物品的存储装置的固定安装,其中接合点被设置以将由存储装置施加在行李箱箱壳上的力传递至至少一个预定的力传递点或行李箱箱壳的表面的预定力传递部分。通过该方式,存储装置可以被整合进行李箱箱壳中。同时,行李箱箱壳可以被设置用于多种不同的行李箱类型。优选地,行李箱箱壳基本上在高度方向上

延伸,其中接合点优选整合在深度方向、在行李箱箱壳中相对于外轮廓偏移。接合点可以设置为凹入行李箱箱壳中的凹陷,以使得可以提供空腔优选地用于完全容纳存储装置。

[0008] 本文中,结构刚性的部分优选指的是稳定行李箱并且例如框住或包围两个行李箱半壳中的一个的行李箱箱壳。行李箱箱壳可以被织物材料覆盖,特别是用于更美观以及更有触感的目的。行李箱箱壳优选为一体式的,但是也可以由多个部件组成,并且然后可以称为行李箱箱壳部件。本文中,行李箱箱壳可以包括基部结构。在该过程中,行李箱箱壳还可以设置用于在很大程度上由软材料制成的行李箱。本文中,行李箱箱壳可以用作用于存储装置的一类加强板。

[0009] 同时,还可以想到的是,行李箱箱壳或行李箱箱壳部件仅构成行李箱箱壳的一部分。部分行李箱箱壳可以被设置例如被设计在特别是行李箱的后壳上的一部分中,以使得一方面行李箱在用于直立站立的垂直方向上具有稳定效果。另一方面,该部分箱壳可以被设计在其中设置有接合点的部分中。在该设计中,本文中,行李箱箱壳、特别是部分行李箱箱壳可以是例如在垂直方向上形成的硬质材料的带。该由硬质材料制成的带可以从行李箱的下侧延伸至行李箱的上侧,即至与下侧相反行李箱的一侧,在该行李箱的下侧上,行李箱靠在垂直位置中,或用于使行李箱滚动的轮子连接至该下侧上。还可以想到的是,由硬质材料制成的带不延伸至上侧,而仅延伸至接合点的上端。

[0010] 本文中,例如,该硬质材料带的宽度可以优选地等于行李箱的宽度的一半或三分之一、或等于其上设计有接合点的行李箱的侧面的宽度。优选地,所述部分行李箱箱壳在行李箱的对应侧中居中地构造,以使得力从接合点对称地传递至行李箱。

[0011] 设计有接合点的行李箱的侧面的部分不是通过特别是行李箱的后侧的由硬质材料形成的部分行李箱箱壳构造的,其可以具有软材料和/或不是该部分行李箱箱壳的硬质材料的第二硬质材料。然而,该第二硬质材料也可以是相同的材料、但是例如具有不同的强度、形式或一致性。

[0012] 根据本实用新型的行李箱的这样的设计可以减轻行李箱的重量并且由此有利于行李箱的操控。

[0013] 应理解的是,特别是行李箱的后侧或后壳上的所述部分行李箱箱壳还可以设置有杆组件,该杆组件能够或有利于特别是拉动行李箱的运动。在该实例中,该部分行李箱箱壳可以特别地具有使得该部分行李箱箱壳可以固定且稳定地容纳杆组件的宽度和设计。这意味着该部分行李箱箱壳可以特别地构造为与杆组件的杆沿构造由该部分行李箱箱壳的行李箱的侧面垂直地运动的距离一样宽。同时,该杆组件特别地可以是伸缩杆组件。该伸缩杆组件可以特别地被设计为插入设置在该部分行李箱箱壳中的容纳部中,如将在下文中更详细地描述的那样。

[0014] 本文中,硬质材料优选指的是可锻造材料,其在模制时不能够再弹性或塑性变形。硬质材料应该吸收震动并且保持行李箱预定的几何形状。例如,可以使用 ABS、聚碳酸酯、PE(聚乙烯)或其它塑性材料,特别是,在硬化之后仍可以保持用于各自的行李箱类型的期望的刚度的塑性材料。

[0015] 本文中,接合点优选指的是表面的一部分或多个点,物品可以在行李箱的预定位置处不可运动地连接至该接合点,例如,通过螺纹形式的安装件或通过至少部分稳固的粘合连接。接合点使得能够将存储装置稳固地固定行李箱箱壳,特别是,使得在接合点处没

有相对运动发生。接合点还可以设计为用于存储装置的可逆的组装 / 拆卸的组装装置。存储装置可以例如通过锚钉或螺钉（即通过铆接或螺纹连接）连接。优选地，接合点能够将存储装置长期地连接至行李箱箱壳，并且优选地，还可以将其整合进行李箱箱壳中。可替代地，优选地，可以使用无工具锁定机构或存储装置可以在接合点之后接合或夹紧，特别地，使得用户可以具有准备好的多种存储装置，并且根据旅途使用一个或多个存储装置装备行李箱。

[0016] 本文中，存储装置优选指代一装置，通过该装置，物品可以以预定的方位被存储并且尽可能固定地被保持。优选地，存储装置是饮料夹持架，特别地，由结构刚性材料制成，并且被设计成夹持杯或瓶。然而，存储装置还可以设置为夹持其它物品，例如移动电话、导航系统、指南地图或一组钥匙。优选地，存储装置具有至少一个基部，其至少在多个部分是平坦和水平的，其可以设置在至少大致水平的方向上。优选地，基部可以展开。

[0017] 存储装置还可以具有容纳物品的容纳部，其与基部分开地容纳物品。特别地，例如，为了容纳锥形物品，通过具有物品可以放置在其中的环形或基本上环形的开口的容纳部可以实现上述目的。本文中，开口的形状和尺寸优选形成为使得物品具有在多个部分中的轮廓，特别地，在处于容纳部的开口的轮廓或内径上方的垂直向上的部分中的轮廓。因此，物品不能完全通过开口，并且结果，物品被容纳部夹持，特别地，以悬置位置的类型。本文中，容纳部可以优选地具有适于容纳饮料杯的尺寸。

[0018] 与存储装置上的基部结合，还在下文被称为盖部的容纳部的形状和 / 或尺寸不依赖于轮廓或尺寸，特别是待夹持的物品的直径。在该实例中，容纳部的仅有的限制因素是开口足够大以使得物品可以至少部分地通过开口并且靠在基座上，同时物品的至少一部分突出超过盖部。同时，还可以在盖部和基部之间设计间隙，以使得可以安全地存储预定类型的物品，例如饮料杯、硬质纸盒和 / 或瓶、以及移动无线电设备、钥匙、书或旅行文件等。应理解的是，无论基部是否设计在存储装置上，都可以实现悬置位置，即不被基部支撑的位置。

[0019] 本文中，存储装置的盖部可以设计为连接在存储装置上并且能够相对于存储装置移动。在本实用新型的范围内，在该情况下，存储装置的“固定”连接可以指代设置用于接合点上的接合的存储装置的一部分是不能够运动的，即，其不能相对于接合点旋转，而是坚固地连接至接合点。接合点和存储装置可以被连接，特别是在两个横向方向上的接合点的表面部分上。同时，存储装置的其它部分可以形成存储装置的盖部和 / 或基部。在该情况下，存储装置的盖部和 / 或基部可以相对于存储装置的固定部分、特别是绕旋转轴线可运动地设置。因此，存储装置的盖部和 / 或基部的旋转轴线，其中该旋转轴线通常仅在优选为水平方向的横向方向上设置和连接，优选不与接合点被连接在其上的存储装置的接合部的区域、特别是全部一致。

[0020] 明显的是，大多数行李箱至少具有存储装置可以连接至其上的硬质壳或一些类型的硬质结构部件。优选地，存储装置被连接或接合至后壳。结果，存储装置是容易接近的，特别是，当滚动尤其是“直立的行李容器”的行李箱时。

[0021] 本文中，设置在行李箱的后侧上的或形成行李箱的后侧的至少一部分的行李箱箱壳被称为“后壳”。通常在本文中，当行李箱被水平地放下（例如当打包或拆包行李箱时）时行李箱置于其上的行李箱的一侧被称为行李箱的后侧。在使行李箱直立地运动时（例如

当拉动行李箱时)通常面向用户的一侧也可以被称为后侧。

[0022] 通常,行李箱由两个箱壳形成,其中每一个箱壳都提供特定的包装容量。箱壳可以彼此连接,例如,通过圆周向拉链。通过打开拉链并且将箱壳展开,行李箱的两侧都可以进行包装。

[0023] 此外,行李箱通常具有带有把手的伸缩杆组件,其可以用来拉动或推动所述行李箱。

[0024] 还存在各种可用的行李箱,其至少部分地由软材料(特别是软的外部材料)构造。那么,所述行李箱就具有一个或多个“软侧”。所述软壁行李箱或软壳行李箱可能仅具有一个硬质壳或硬质结构,其设置在行李箱的下边缘或下侧上。本文中,在软的行李容器的情况下,可以观察各种准则。一方面,可以设置一些其它的刚性元件或箱壳,以使得软的行李容器在直立位置或滚动时具有扭转刚性;另一方面,可以尽可能地避免硬质壳或板,因为它们对重量或包装或操控中的灵活性或可变性都有不利的影响。

[0025] 根据一个示例性的实施例,行李箱箱壳具有外轮廓,其限定支撑表面,其中接合点相对于支撑面向内偏移地设置并且在至少多个部分中是平坦的,特别地,该支撑表面垂直于平面中的深度方向设置,其中,接合点在深度方向上向内偏移。结果,其可以被整合,以使得存储装置可以与支撑表面组合设置并且不会影响支撑表面的功能。可替代地,存储装置可以是支撑表面的一部分。特别地,可以实现存储装置齐平的“凹陷”。

[0026] 优选地,外轮廓限定行李箱的主侧面或窄侧面。同时,外轮廓可以被设计成基本上平坦的。行李箱优选地可以存储在外轮廓上。

[0027] 本文中,外轮廓优选指代行李箱箱壳的平面,其能够从外部进入并且限定行李箱的最外部。外轮廓严格设置在例如几何平面(特别是 $x-z$ 平面)(外平面)中,但还可以具有微小的曲率(特别是朝向外侧,凸的)。外轮廓不必是二维的,而还可以具有三维的延伸部(相对小的),特别是在深度方向上。

[0028] 根据一个示例性实施例,行李箱箱壳具有相对于行李箱内部偏移的内部凹陷,用于将存储装置整合进接合点形成在其上的行李箱箱壳中。内部凹陷被形成为与存储装置在几何上对应。优选地,内部凹陷构造为凹槽的形状。内部凹陷优选地由行李箱箱壳的外侧或外表面形成并且类似地形成外轮廓。优选地,内部凹陷与行李箱箱壳形成一个部件,至少与行李箱箱壳的结合部分形成一个部件。优选地,内部凹陷设置为行李箱箱壳的一体式部件。多个安装件或接合点优选地设置在接合点中,特别是对中地设置在内部凹陷中的外表面上和/或分布在内部凹陷的表面上,特别地,以使得展开的存储装置可以连接至行李箱箱壳的外表面,并且稳定地向内偏移。例如,存储装置具有矩形的后壁或背板,其具有与内部凹陷至少大致相同的尺寸和/或相同的轮廓。优选地,内部凹陷具有与存储装置的厚度或深度延伸量、特别是当折叠时的厚度或深度延伸量对应的深度。存储装置的优选平齐的整合提供了如下优点,行李箱可以以通常的方式操控,并且存储装置不会卡在其它物品(特别是行李箱)上。

[0029] 内部凹陷优选指代相对于外轮廓向内偏移设置的行李箱箱壳的一部分。与凹陷一起,槽可以形成空腔,该空腔设计成与伸缩杆组件和存储装置在几何上对应。

[0030] 根据一个变型,行李箱箱壳具有在深度方向上相对于彼此偏移的多个表面部分,其限定了行李箱箱壳的深度部,在其中,一个槽或所述槽和/或一个内部凹陷或所述内部

凹陷被构造。深度部具有至少相对于平面的行李箱箱壳的最大深度延伸量,行李箱箱壳基本上设置在该深度部中。

[0031] 根据一个示例性实施例,行李箱箱壳具有下凹的、向内弯曲的内部凹陷,其整合进行行李箱箱壳中。优选地,行李箱箱壳是模制部件,内部凹陷通过模制工艺形成在其上。这类行李箱箱壳可以具有良好的密度并且确保了良好的刚度。将力从存储装置传递至行李箱的额外的加强板不是必须的。而且,内部凹陷可以在相同的制造步骤中提供。因此,具有额外的内部凹陷的所述行李箱箱壳可以保持低成本。内部凹陷甚至可以增加行李箱箱壳的刚度,特别地,通过相对于主要的力流动路径对齐的波纹或曲率。

[0032] 根据一个示例性实施例,接合点具有接触表面,在至少多个部分中是平坦的,其优选地设计成与存储装置的平坦背板在几何上对应。这使得稳定的连接和支撑成为可能。

[0033] 根据一个示例性实施例,接合点包括安装件,特别是钻孔和/或夹具和/或抓手和/或拉手,其中,安装件优选地构造在行李箱箱壳的一个外轮廓或所述外轮廓上或被整合到行李箱箱壳中。安装件可以被设计为例如盲孔,特别地,以防止湿气进入行李箱中。

[0034] 根据一个示例性的实施例,行李箱箱壳具有相对于行李箱内部偏移或凹陷的至少一个槽,用于伸缩杆组件或整合进槽中的伸缩杆组件,其中接合点邻近槽设置、或设置在两个槽之间,优选地相对于行李箱箱壳的横向延伸部居中地设置。这有利于方便的整合并且可以确保存储装置是易于进入的。本文中,接合点优选相对于行李箱内部偏移地设置,用于存储装置凹陷整合进行行李箱箱壳中。该整合可以设计为在行李箱箱壳中为平坦的。同时,存储装置和伸缩杆组件可以邻近位于与支撑表面相同平面中的外轮廓平齐地设置、或可以从支撑表面向内稍微偏移地设置。内部凹陷优选与槽(多个槽)一起设置在相同的深度部中,以使得行李箱箱壳的深度延伸量不必增加。优选地,各个槽与行李箱箱壳成一个部件。在该过程中,槽和内部凹陷可以允许在同一模制工艺或成型工艺中。

[0035] 这可以类似地适用于其中行李箱箱壳是部分行李箱箱壳的情况,该部分行李箱箱壳不限定整个行李箱箱壳,特别是后侧、前侧或侧面部件中的一个,而仅限定对应的行李箱侧面的局部部分。同时,其上设置有存储装置的与该部分行李箱箱壳邻近的区域还可以具有软材料、或包括软材料。此外,构造成支撑存储装置行李箱箱壳可以提供存储装置,即,提供接合点的位置的位于行李箱的侧面上的不同位置处的接合点的形成不由本实用新型的具体实施例预定。

[0036] 本文中,槽优选地指代能够从外侧或内侧进入的行李箱箱壳的空腔或区域,其与伸缩杆组件几何对应地构造,并且伸缩杆组件可以设置在其中,特别地,以使得其不会相对于外轮廓突出。槽可以包括用于连接伸缩杆组件的安装件。槽可以被设计为例如向内的凹陷或凹口。

[0037] 根据一个示例性的实施例,行李箱箱壳被设计为至少部分地设置在平面中的行李箱箱壳(特别是后壳),其由结构刚性的硬质材料制成并且至少部分地被构造成限定行李箱的预定几何尺寸,其中,行李箱箱壳具有结构为凹陷的结构刚性的接合点,用于不可运动地连接用于容纳物品的存储装置,其中,接合点被构造成将由存储装置施加在行李箱箱壳上的力传递给行李箱箱壳中的至少一个预定的力传递点或预定的力传递表面部,其中,行李箱箱壳具有限定支撑表面的外轮廓,并且其中,接合点设置在深度方向上、相对于支撑表面向内偏移,其中,行李箱箱壳具有相对于行李箱内部偏移的内部凹陷,用于将存储装置整

合进行李箱箱壳中, 接合点形成在其上, 其中, 接合点具有在至少多个部分上平坦的接触表面, 其中, 接触表面和支撑表面形成行李箱箱壳的外轮廓。由于这类行李箱箱壳, 所以出现了大量的上述优点。

[0038] 上述目标还被如下的行李箱(特别是手推式行李箱)解决, 其中, 该行李箱包括: 具有外轮廓的特别是根据本实用新型的行李箱箱壳的至少一个行李箱箱壳, 其至少部分地限定行李箱的支撑表面; 其中, 行李箱具有构造为容纳物品(优选仅周期性地或暂时地)的存储装置, 其连接至行李箱箱壳、相对于行李箱箱壳固定, 并且整合进或可以整合进行李箱箱壳的内部凹陷中。结果, 存储装置可以容易地整合进结构刚性的箱壳中, 以使得行李箱具有扩展的功能范围, 而不会损害其他功能。

[0039] 优选地, 存储装置至少部分地形成支撑表面, 特别是在整个部分或区域中, 其中, 存储装置设置在行李箱箱壳中。

[0040] 存储装置(特别是存储装置的外侧)优选地安装在外轮廓上或特别是在折叠时比支撑表面进一步向内设置。

[0041] 优选地, 存储装置的深度延伸量小于内部凹陷的深度延伸量。结果, 存储装置可以完全整合进行李箱箱壳中, 即整合进分别由行李箱箱壳限定的支撑表面与内平面直角的深度部中。

[0042] 优选地, 当行李箱作为“直立的行李容器”设置在直立位置中时, 内部凹陷设置在与行李箱的上半部对应的区域或部分中, 甚至更优选地, 与上三分之一部对应的区域或部分中。这有助于容易的进入, 特别地, 用户不必对其弯曲以进行使用。

[0043] 本文中, 横向表面指代主侧面或窄侧面, 优选是后主侧面。根据一个变型, 行李箱具有前部和后部, 每一个都形成行李箱的主侧面, 其中, 行李箱箱壳设置在前部和/或后部上。

[0044] 优选地, 手推式行李箱具有下侧, 在该下侧上, 设置两个或四个滚轮, 当倾斜或作为“直立的行李容器”时手推式行李箱可以在其上滚动。此外, 手推式行李箱优选具有四个滚轮, 以使得手推式行李箱甚至可以在打开的诸如咖啡杯的饮料杯设置在存储装置中时滚动。这可以确保高度的移动性以及高度的行进舒适性。

[0045] 根据一个示例性实施例, 存储装置是展开的饮料夹持器, 特别是具有展开的基部和/或具有凹陷的展开的盖部。优选地, 凹陷的直径与凹陷几何对应地设计的基部的下侧部分的直径至少大致对应。可替代地, 展开的饮料夹持器可以仅具有一个基部或带有凹陷的一个盖部。然后, 在其为圆锥形的条件下, 饮料可以容纳在该凹陷中。

[0046] 根据一个示例性的实施例, 存储装置是具有连接至内部凹陷的背板、盖部和底部的展开的饮料夹持器, 该盖部可以相对于背板展开, 该基部可以相对背板展开。优选地, 盖部的上侧设计为与基部的下侧几何地对应, 以使得上侧和下侧形成存储装置的外侧, 特别是后侧, 优选是当其折叠时至少大致平坦的后侧。

[0047] 优选地, 盖部可以被展开。这有助于齐平的、一体的设置。本文中, 盖部可以简单地设计为具有比基部的面积大的面积, 因此, 用于容纳例如咖啡杯的凹陷可以容易地设置在盖部中。优选地, 存储装置具有拉手, 其确保当处于展开或折叠位置中时装置锁定在适当的位置中。拉手优选地设置在背板和/或盖部上。

[0048] 优选地, 盖部与基部机械的且机动的操作连接, 以使得当盖部展开时基部也展开

(特别是向下展开)。结果,可以使用一只手容易地展开存储装置。

[0049] 优选地,展开的基部和展开的盖部运动地彼此连接,即,使得当盖部展开时基部也自动地展开。

[0050] 有利地,展开的基部具有下侧,特别是下侧的下表面部分,当盖部和基部折叠时其延伸进盖部的凹陷中。

[0051] 优选地,当基部和盖部折叠时,基部的下侧,特别是基部的下侧的下侧表面部分,以及盖部的上侧设置在相同的平面中。

[0052] 在另一有利的实施例中,机械的和/或机动的操作连接件包括至少一个致动器,该致动器一方面可枢转地安装在安装在盖部上的枢轴承处并且另一方面可枢转地安装在安装在基部 32 上的枢轴承处。此处,在盖部与基部之间的可操作的连接可以以简单的方式建立,以使得当盖部展开或折叠时基部可以与盖部一起自动地运动。

[0053] 还有利的是,至少一个盖部侧的枢轴承设置在盖部的内部,其中杠杆臂和盖部尤其形成单个部件,并且其中至少一个枢轴承设置在杠杆臂上,其设置在基部的内侧上,其中,杠杆臂和基部形成单个部件。本文中,枢轴承设置在杠杆臂的自由端。通过将枢轴承设置在杠杆臂上,可以最小化展开或折叠盖部和基部所需要的力。

[0054] 特别地,可以想到,存储装置设置成使得存储装置的盖部可以被设计成使得保持装置的至少一部分具有当其从其折叠位置展开时容纳在槽中的水平元件。水平元件指的是使得元件相对于行李箱箱壳倾斜以使得保持装置的至少一部分具有与相对于行李箱抵靠在其上的表面一致的倾斜度的元件。优选地,成水平的保持装置的一部分可以是也容纳物品的所述部分。因此,例如,装满的饮料杯也可以在两个轮子上倾斜的行李箱上运送,从而在当行李箱倾斜时不会引起杯中容纳的液体洒出的情况下向前运动。保持元件的所述接合还可以特别地包括万向安装件。所述水平的存储装置可以由保持装置形成,其设置以能够绕至少一个轴线相对于存储装置的盖部旋转。本文中,保持装置的尺寸可以形成使得其可以被盖部包围并且不会突出超过其轮廓。这又可以使得存储装置能够被构造以整合进行李箱箱壳中并且不会突出超过其至少部分的平面延伸部,该平面延伸部限定行李箱的侧面的支撑表面。

[0055] 根据一个示例性实施例,行李箱具有带有至少一个杆(优选两个杆)的伸缩杆组件,其与存储装置一起设置在行李箱箱壳的深度部中,其中,存储装置优选地设置在两个杆之间,并且其中,伸缩杆组件的外横向表面优选地设置在由存储装置的基部和/或盖部限定的外部平面中、或设置在比外部平面进一步向外的位置中。结果,存储装置可以被伸缩杆组件保护。优选地,外横向表面设置在支撑表面的平面中或设置在比支撑表面进一步向内的位置中。结果,可以提供基本上平坦的外轮廓。存储装置和伸缩杆组件都不会产生突起或凹陷。

[0056] 伸缩杆组件可以被设计为例如单个臂的杆组件或单个杆组件。

[0057] 优选地,存储装置和/或伸缩杆组件整合进行李箱箱壳中,以使得存储装置和/或伸缩杆组件与行李箱箱壳一起限定支撑表面,特别是至少大致平坦的支撑表面、或稍微凸起的、向外弯曲的支撑表面。优选地,伸缩杆组件具有外横向表面,该外横向表面比存储装置的外表面进一步向外地构造(特别是在折叠时)。结果,存储装置可以被横向表面保护,特别是,在设置在两个杆之间的情况中。

[0058] 在行李箱具有带有两个垂直杆以及垂直设置的水平杆或与垂直杆连接的把手的伸缩杆组件的情况下,内部凹陷优选地设置在当伸缩杆组件折叠时尽可能邻近把手的位置的下方区域或部分中,即在伸缩杆组件的杆直径的尽可能向上高的部分中。这使得方便的整合和易于进入成为可能,特别地,在不进行弯曲的情况下。咖啡杯还可以保持在旅行者必须抓住把手的位置中。由于旅行者可以待在相对于行李箱的某一位置中,所以这使特别是大型行李箱的操控简单。

[0059] 根据一个示例性实施例,行李箱包括具有外轮廓的至少一个行李箱箱壳以及构造用于容纳物品的存储装置,该行李箱箱壳至少部分地限定行李箱的支撑表面;其中,行李箱箱壳具有结构刚性并且偏移的或凹陷的接合点,该接合点构造用于不可运动地安装存储装置,其中,接合点被构造以将由存储装置施加在行李箱箱壳上的力传递至行李箱箱壳中的至少一个预定的力传递点或预定的力传递表面部分,其中,存储装置连接至行李箱箱壳,并且相对于行李箱箱壳固定,并且该存储装置被整合进行行李箱箱壳的内部凹陷中并且至少部分地接触外轮廓,其中,行李箱具有带有至少一个杆的伸缩杆组件,其设置在行李箱箱壳上并且限定行李箱的深度部,其中,存储装置设置在该深度部中,特别是在两个杆之间,其中,存储装置是展开的具有连接至内部凹陷的背板、展开的基部和展开的盖部的饮料夹持器,其中,盖部展开并且与基部机械地或机动地可操作地连接,以使得当盖部展开时基部也展开,特别是向下展开。由于这类行李箱箱壳,所以出现了大量的上述优点。

[0060] 上述目标还可以通过制造特别是根据本实用新型的行李箱箱壳的方法实现,该方法至少包括如下步骤:

[0061] a) 提供硬质材料;

[0062] b) 将硬质材料成型、特别是模制成型为结构刚性的行李箱箱壳;

[0063] c) 在行李箱箱壳上、特别是在外轮廓的外侧上,并且特别是在模制期间,形成内部凹陷,以使得内部凹陷被构造用于容纳成饮料夹持架形式的存储装置;并且

[0064] d) 在内部凹陷中形成接合点,以使得接合点被构造用于存储装置特别是在行李箱箱壳的外侧或外部轮廓上的不可运动的接合。

[0065] 本文中,步骤b)和步骤c)和步骤d)还可以作为一个连续步骤一起执行。优选地,步骤b)和步骤c)在一个模制步骤中一起实施。同时,硬质材料可以优选为一个部件。然而,行李箱箱壳还可以通过并排地组装多个部件构造。行李箱箱壳可以通过例如注射成型(特别是在ABS材料的情况下)或通过热变形(特别是在聚碳酸酯的情况下)制造。

[0066] 上述目标还可以通过制造特别是根据本实用新型的行李箱的方法实现,该方法至少包括如下步骤:

[0067] A) 提供具有设置在内部凹陷中的接合点的特别是根据本实用新型的行李箱箱壳的行李箱箱壳,该内部凹陷被构造用于不可运动地连接存储装置;

[0068] B) 存储装置连接至位于行李箱箱壳上的接合点;

[0069] C) 从外侧将存储装置整合进内部凹陷中,特别地,与由行李箱箱壳限定的外轮廓平齐,其中,存储装置优选为饮料保持架;并且还可选地

[0070] D) 连接和整合伸缩杆组件至行李箱箱壳的至少一个槽中,特别是邻近内部凹陷或在内部凹陷的两侧上。

[0071] 本文中,步骤B)和C)也可以一起实施。

[0072] 存储装置可以例如通过夹紧、通过使用卡具、通过螺纹连接或通过铆接而被连接。存储装置可以例如通过折叠而被整合。当被整合时,存储装置优选地完全设置在内部凹陷中,以使得存储装置不从内部凹陷中突出。

[0073] 可替代地,伸缩杆组件可以以与存储装置相同的方式被整合进行李箱箱壳中,例如,从行李箱箱壳上的外侧被整合进为此目的设置的槽形或半壳形的槽中。本文中,步骤C)和D)可以以任何顺序实施。

附图说明

[0074] 借助于示例性的实施例,在下面的附图中将更详细地解释本实用新型。在下文中:

[0075] 图1是成被设计为设置在根据本实用新型的行李箱箱壳上的展开的饮料夹持器形式的存储装置的透视图的示意图;

[0076] 图2是图1中图示的饮料夹持器的俯视图的示意图;

[0077] 图3A、3B是根据本实用新型的一个示例性实施例的行李箱箱壳的侧视图和沿剖面A-A截取的剖视图的示意图;

[0078] 图4是根据本实用新型的一个示例性实施例的硬质壳行李箱的侧视图的示意图;

[0079] 图5A、5B是根据本实用新型的另一个示例性实施例的行李箱的侧视图的每一个示意图;

[0080] 图6A、6B、6C是根据本实用新型的又一个示例性实施例的行李箱的透视图和侧视图的示意图;以及

[0081] 图7是根据本实用新型的另一个示例性实施例的至少部分由软材料构造成的行李箱的侧视图的示意图。

具体实施方式

[0082] 参照下面的附图的说明,如果附图标记在单个附图中没有明确地解释,那么参照其它附图。

[0083] 图1图示了存储装置30,其被设计为可展开的饮料夹持架。该存储装置30具有背板31,该背板31具有安装件31.1(特别是通孔)和至少在多个部分中是平坦的外侧或外表面31.2。盖部33可以相对于背板31在第一旋转方向上旋转,其连接在背板31的顶部处,并且基部32可以相对于背板31在与第一方向相反的第二方向上旋转,其连接在背板31的底部处。盖部33具有凹陷33.1,该凹陷33.1优选地设计为与基部32的下侧或下侧的部分或区域几何地对应。饮料可以被容纳在该凹陷33.1中,并且在过程中,饮料还可以放置在基部32上。旅行者可以通过拉动把手33.2或突起使用一只手打开存储装置30。闭合存储装置仅简单地需要从上方施加压力于盖部33上。存储装置30可以符合人体过程学地并且使用一只手操作。

[0084] 图2还图示了基部32的下侧32.1。下侧32.1或对应的下侧表面部分是圆形的并且具有小于凹陷33.1的直径的直径。结果,存储装置30可以折叠成特别是平坦的形式并且可以方便地整合进行李箱箱壳中。盖部33包围或框住基部32,以使得盖部33和基部32,特别是盖部的顶侧33.3和基部的下侧32.1,可以至少部分地设置在同一个平面中。

[0085] 图 3A、3B 图示了行李箱箱壳 20, 其中, 存储装置 30 可以被整合。行李箱箱壳 20 具有内部凹陷 20b, 其从支撑表面 20d. 1 向内延伸并且具有深度 Y1, 该深度 Y1 优选地至少与折叠时 (完全整合) 存储装置 30 的深度延伸量大致一样大。存储装置 30 可以设置在内部凹陷 20 中, 如图中虚线所示。内部凹陷 20b 限定接合点 20c 和平坦接触面 20c. 2。存储装置 30 的背板可以连接至接触表面 20c. 2 并且可以以结构刚性的方式支撑在预定的接合位置处。结果, 存储装置 30 可以给定期望的稳定性, 例如为了将力或扭矩从大型饮料瓶传递至行李箱箱壳 20。本文中, 接触表面 20c. 2 和支撑表面 20d. 1 形成行李箱箱壳的外轮廓 20d。

[0086] 存储装置 30 可以连接至其上的例如通孔或内螺纹的一个或多个安装件 20c. 1 设置在接合点 20c 中。安装件 20c. 1 优选设置在接触表面 20c. 2 上, 以使得力或扭矩可以直接传递至接触表面 20c. 2。存储装置 30 可以通过安装件 20c. 1 压在接触表面 20c. 2 上。安装件 20c. 1 还可以设计成被构造用于粘合剂粘合的表面部分的形式。然而, 优选设计用于可逆的阳 (或外凸, positive) 和 / 或非阳 (非外凸) 的连接的安装件 20c. 1。

[0087] 凹口 20b. 1 可以形成在行李箱箱壳 20 的内部凹陷 20b 中, 在其中可以设置存储装置 30 的把手 (抓手) 33. 2。凹口 20b. 1 优选地设计成与把手 33. 2 几何地对应。

[0088] 行李箱箱壳 20 还具有两个槽 20a, 以容纳伸缩杆组件。槽 20a 每一个都整合进行李箱箱壳 20 中。行李箱箱壳 20 限定深度部 Y20, 槽 20a 和内部凹陷 20b 两者都设置在该深度部中。槽 20a 每一个都具有深度 Y2, 其小于深度部 Y20。深度 Y1 小于深度部 Y20 (并且, 可选地, 还小于深度 Y2), 以使得存储装置 30 可以在行李箱箱壳 20 不必设计成比例如集成一体的槽 20a 的任一情况中所需要的行李箱箱壳更厚或更深的情况下完全地整合进行李箱箱壳 20 中。

[0089] 行李箱箱壳 20 基本上在高度方向 z 上延伸, 并且通过外轮廓 20d 至少部分地限定行李箱的主侧面和 / 或窄侧面。

[0090] 图 4 图示了硬质壳行李箱 10, 其基本上由两个部件形成, 即前部 12 和后部 13。两个部件 12、13 限定主侧面 14 以及还一起限定行李箱的各自的窄侧面 15。两个部件 12、13 例如通过拉链 19 彼此连接。可替代地, 例如曲杆闭合件的单独的闭合件还可以设置在行李箱的一个或多个侧面上。行李箱具有伸缩杆组件 40。四个回转脚轮 17 设置在下侧 11 上, 通过该回转脚轮, 行李箱可以滚动, 不论作为“直立式行李容器”或倾斜的。

[0091] 行李箱 10 具有行李箱箱壳 20, 其还至少设置在后部 13 的窄侧面 15 上, 并且其限定外轮廓 20d。行李箱箱壳 20 具有内部凹陷 20b, 特别是如上所述的存储装置 30 整合进该内部凹部 20b 中。安装件 20c. 1 设置在由该内部凹部限定的接合点 20c 中, 其在图 4 中通过螺纹孔指示, 但是其被存储装置 30 遮盖。在该行李箱中, 杆组件 40 和存储装置 30 设置在行李箱的不同侧面上。

[0092] 图 5A、5B 中图示的行李箱 10a 可以例如是硬质壳行李箱或至少部分由软材料形成的行李箱。行李箱箱壳 20 形成行李箱的后侧。行李箱箱壳 20 具有两个槽 20a 和内部凹陷 20b。在图 5A 中图示的示例性实施例中, 内部凹陷 20b 设置在两个槽 20a 之间。在图 5B 图示的示例性实施例中, 内部凹陷 20b 设置至两个槽 20a 的侧面、直接靠近槽 20a 中的一个。

[0093] 图 6A、6B、6C 图示了手推式行李箱 10、10a, 其具有带有内部凹陷 20b 的行李箱箱壳 20, 该内部凹陷 20b 相对于相对的窄侧面至少大致居中地设置。内部凹陷 20b 设置在伸缩

杆组件 40 的两个杆 41a、41b 之间。存储装置 30 设置在内部凹陷中。杆 41a、41b 可以整合进行李箱箱壳中。在任何情况下,当折叠时,存储装置 30 不会进一步突出到伸缩杆组件的外横向表面 40.1 之外。优选地,存储装置 30 比伸缩杆组件的外横向表面 40.1 进一步向内设置,以使得冲击或力矩主要被横向表面 40.1 吸收,而不会直接地被存储装置吸收。手推式行李箱 10、10a 安装在四个回转脚轮 17 上,四个回转脚轮 17 在下侧以及每一个在横向表面上通过滚轮安装件 18 支撑。

[0094] 此外,图 6A 中示出了盖部和基部之间的机械的和 / 或机动的操作连接件 34,通过该操作连接件,可以确保在盖部 33 向上展开时基部 32 向下展开。

[0095] 从图 6C 中明显可以看出,机械的和 / 或机动的操作连接件 34 特有两个致动器 35 或两个致动杆,两个致动器 35 或两个致动杆一方面在盖部 33 上通过枢轴承 36 可枢转地安装在短杠杆臂 39 上,并且另一方面在基部 32 上通过枢轴承 36 可枢转地安装在杠杆臂 38 上。本文中,基部 32 上的杠杆臂 38 比盖部 33 上的杠杆臂 39 安装得更接近背板 31。经由设置在枢轴承 36、37 上的致动器 35,盖部 33 在箭头 51 的方向上的折叠运动将传递给基部 32,基部 32 本身将在箭头 54 的方向上折叠回来。此外,盖部 33 在箭头 52 的方向上的展开运动将传递给基部 33,基部 33 将在箭头 53 的方向上展开或枢转。当然,盖部 33 以及基部 32 本身经由枢轴承可枢转地安装在背板 31 上的各自的安装板上。

[0096] 此外,替换两个致动器 35,可以仅设置一个致动器或致动杆,其将盖部 33 的展开或折叠运动传递给基部 32。

[0097] 从图 6B 中可以看出,横向表面 40.1、盖部 33 的顶侧 33.3 以及基部 32 的下侧 32.1 一起在各自的表面部中形成外轮廓 20d。所有的部件一起可以形成设置在 x-z 平面中的支撑表面。本文中,外轮廓 20d 至少大致是平坦的,以使得行李箱 10、10a 可以存储在外轮廓 20d 上。可替代地,横向表面 40.1、盖部 33 的顶侧 33.3 和 / 或基部 32 的下侧 32.1 稍微向内偏移,以使得行李箱 仅靠在行李箱箱壳 20 上,而不靠在横向表面 40.1、顶侧 33.3 和 / 或下侧 32.1 上。

[0098] 图 7 图示了至少部分由软材料 16 形成的手推式行李箱 10b。行李箱 / 手推式行李箱 10 具有两个相对的主侧面 14 和两个相对的窄侧面 15。行李箱 / 手推式行李箱 10 具有伸缩杆组件 40。支撑在对应的滚轮安装件 18 中的四个回转脚轮 17 设置在下侧,通过该四个回转脚轮 17,无论是作为“直立的行李容器”或倾斜的,行李箱都可以滚动。至于示出的行李箱箱壳 30 和存储装置 30,参见图 4 中的示例性实施例。

[0099] 附图标记列表

[0100]	10 ;10a ;10b	行李箱,特别是手推式行李箱
[0101]	11	下侧
[0102]	12	前部
[0103]	13	后部
[0104]	14	主侧面
[0105]	15	窄侧面
[0106]	16	软材料形成的软区域
[0107]	17	滚轮,特别是回转脚轮
[0108]	18	滚轮安装件

[0109]	19	拉链
[0110]	20	行李箱箱壳或稳定结构
[0111]	20a	槽
[0112]	20b	内部凹陷
[0113]	20b. 1	内部凹陷中的凹口
[0114]	20c	接合点
[0115]	20c. 1	接合点上的安装件
[0116]	20c. 2	接合点上的平坦接触表面
[0117]	20d	外轮廓
[0118]	20d. 1	支撑表面
[0119]	30	存储装置
[0120]	31	背板（接合板）
[0121]	31. 1	背板上的安装件
[0122]	32. 2	背板的外侧 / 外表面，至少部分是平坦的
[0123]	32	基部
[0124]	32. 1	基部的下侧
[0125]	33	盖部
[0126]	33. 1	盖部中的凹陷
[0127]	33. 2	盖部上的把手，特别是拉手
[0128]	33. 3	盖部的上侧
[0129]	34	盖部与基部之间的机械的和 / 或机动的操作连接件
[0130]	35	致动器（致动杆）
[0131]	36	枢轴承
[0132]	37	枢轴承
[0133]	38	杠杆臂
[0134]	39	杠杆臂
[0135]	40	伸缩杆组件
[0136]	40. 1	伸缩杆组件的外横向表面
[0137]	41a	单独的杆，特别是垂直设置的伸缩杆
[0138]	41b	单独的杆，特别是垂直设置的伸缩杆
[0139]	42	抓手或把手，特别是水平设置的
[0140]	51	箭头（折叠运动）
[0141]	52	箭头（展开运动）
[0142]	53	箭头（展开运动）
[0143]	54	箭头（折叠运动）
[0144]	x	侧向（宽度）
[0145]	y	深度方向（深度）
[0146]	z	高度方向（长度）
[0147]	Y1	内部凹陷的深度

-
- [0148] Y2 槽的深度
- [0149] Y20 行李箱箱壳的深度部或深度延伸量

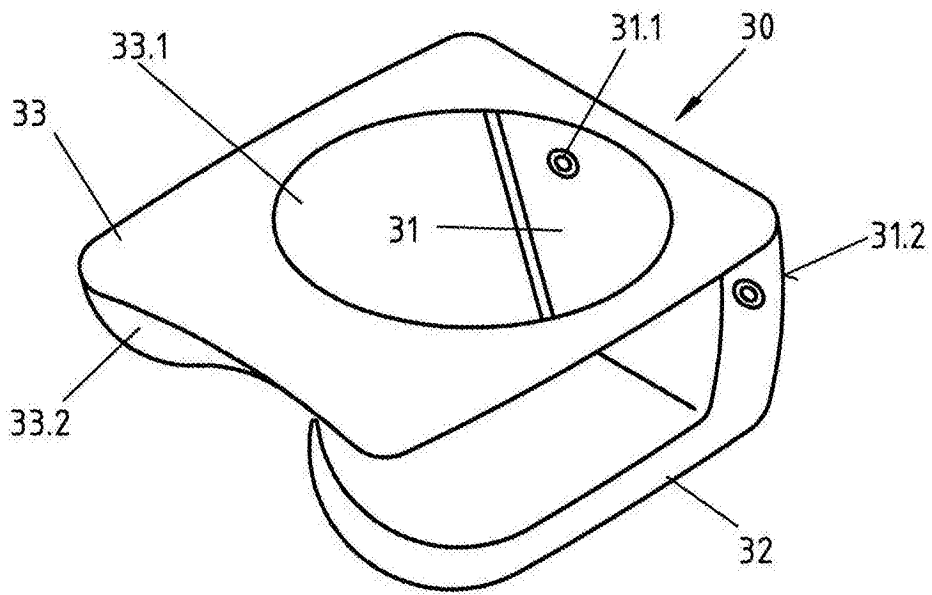


图 1

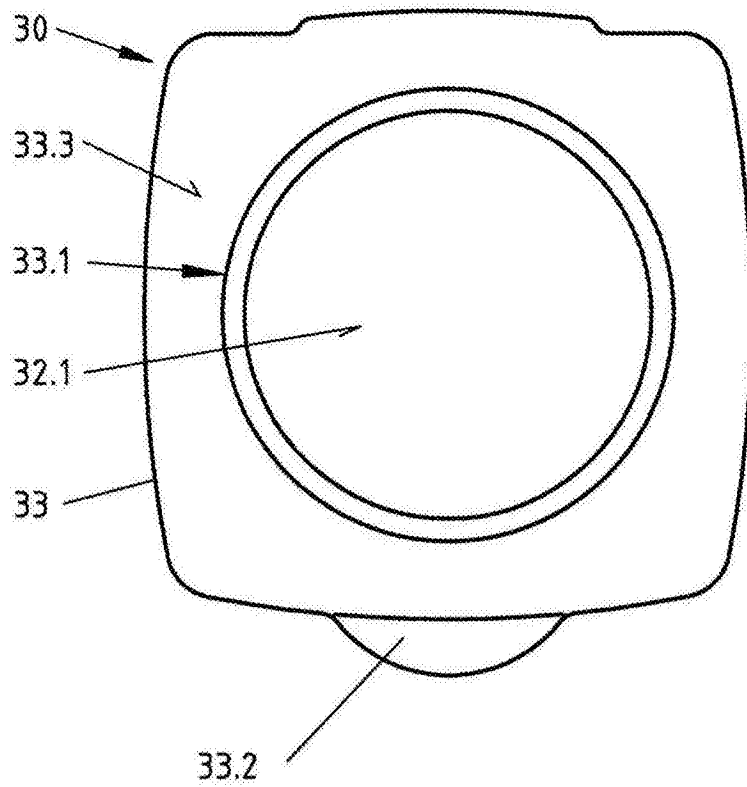


图 2

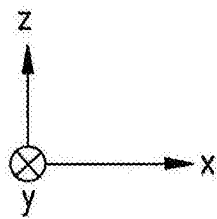
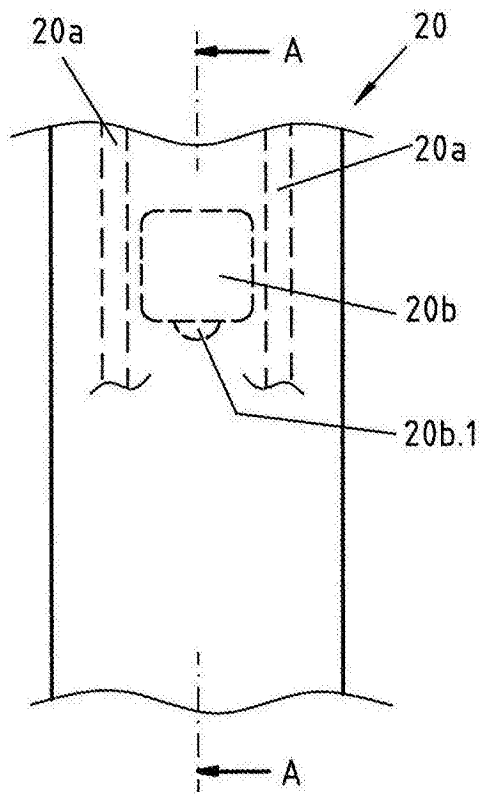


图 3A

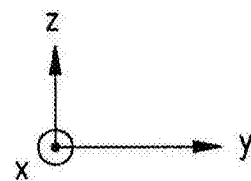
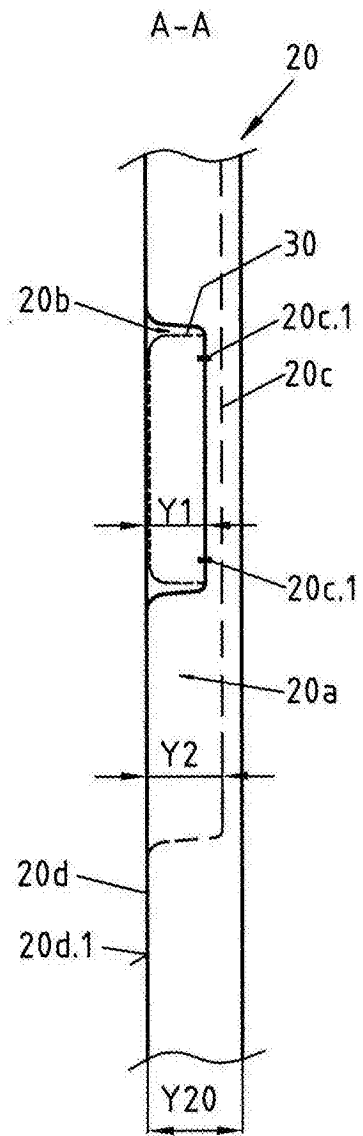


图 3B

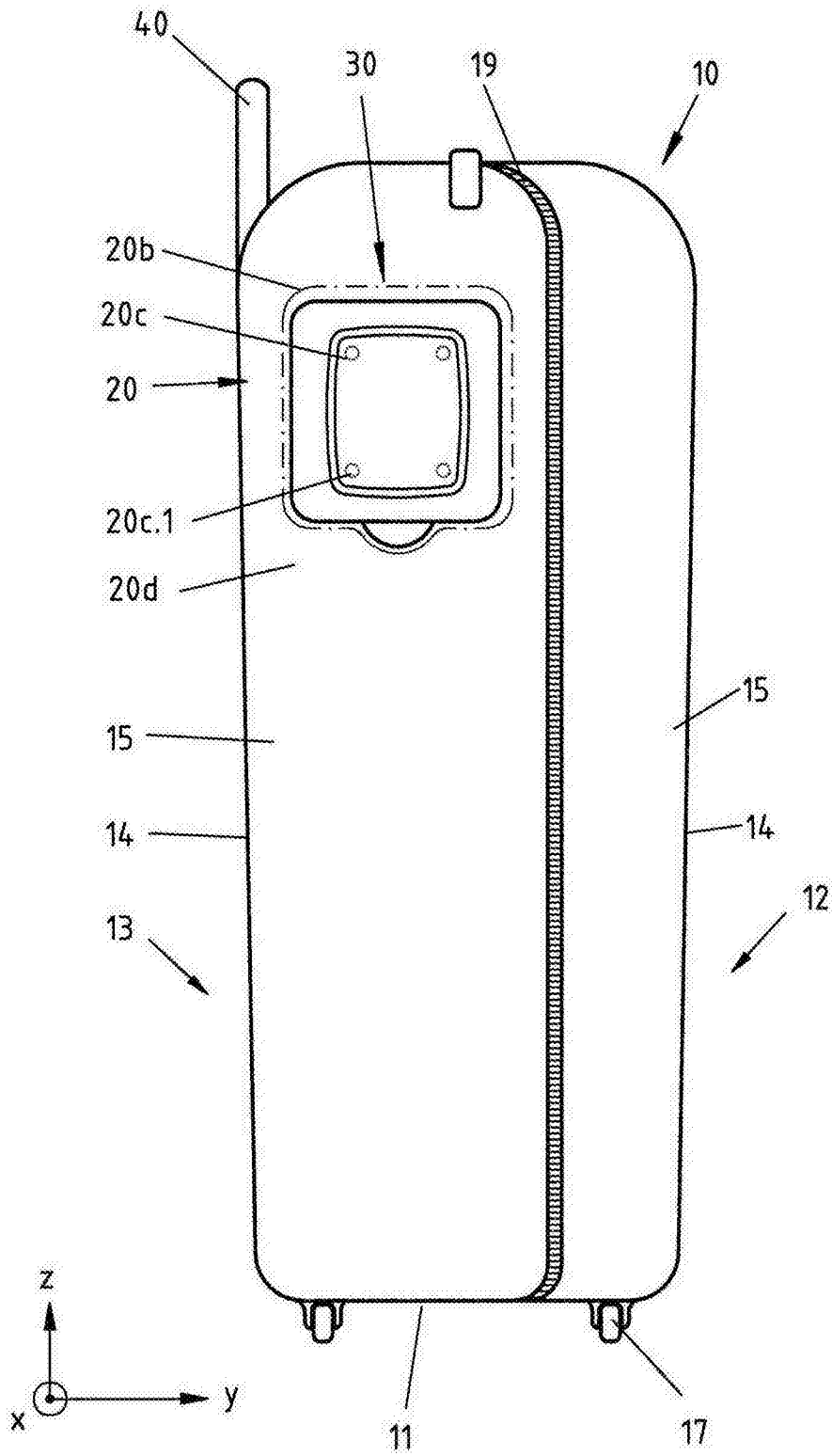


图 4

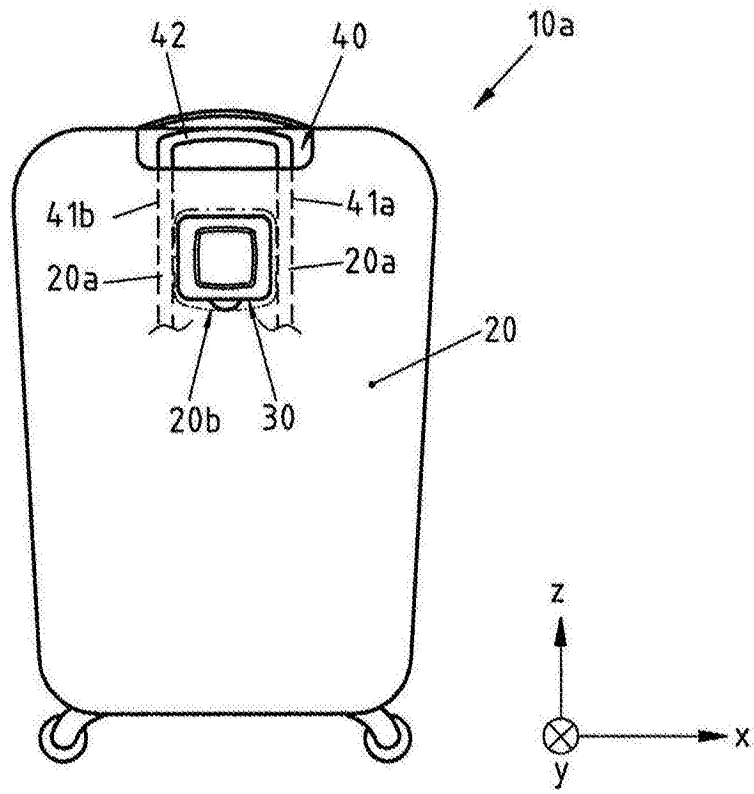


图 5A

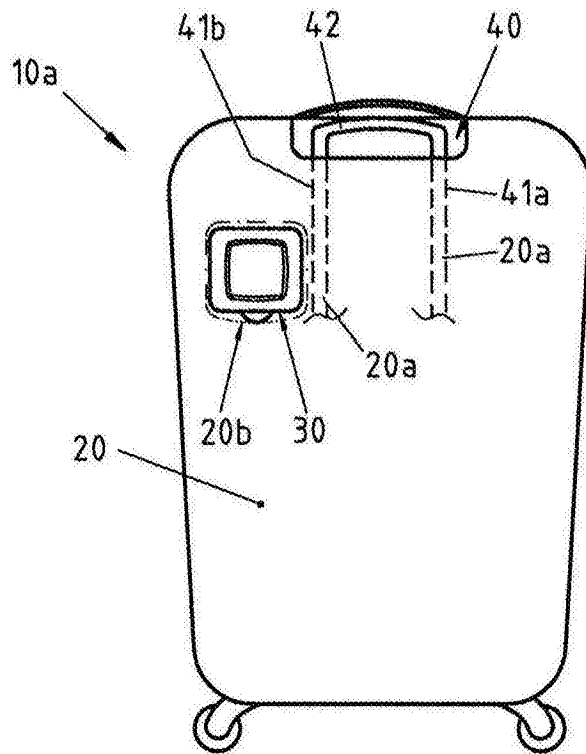


图 5B

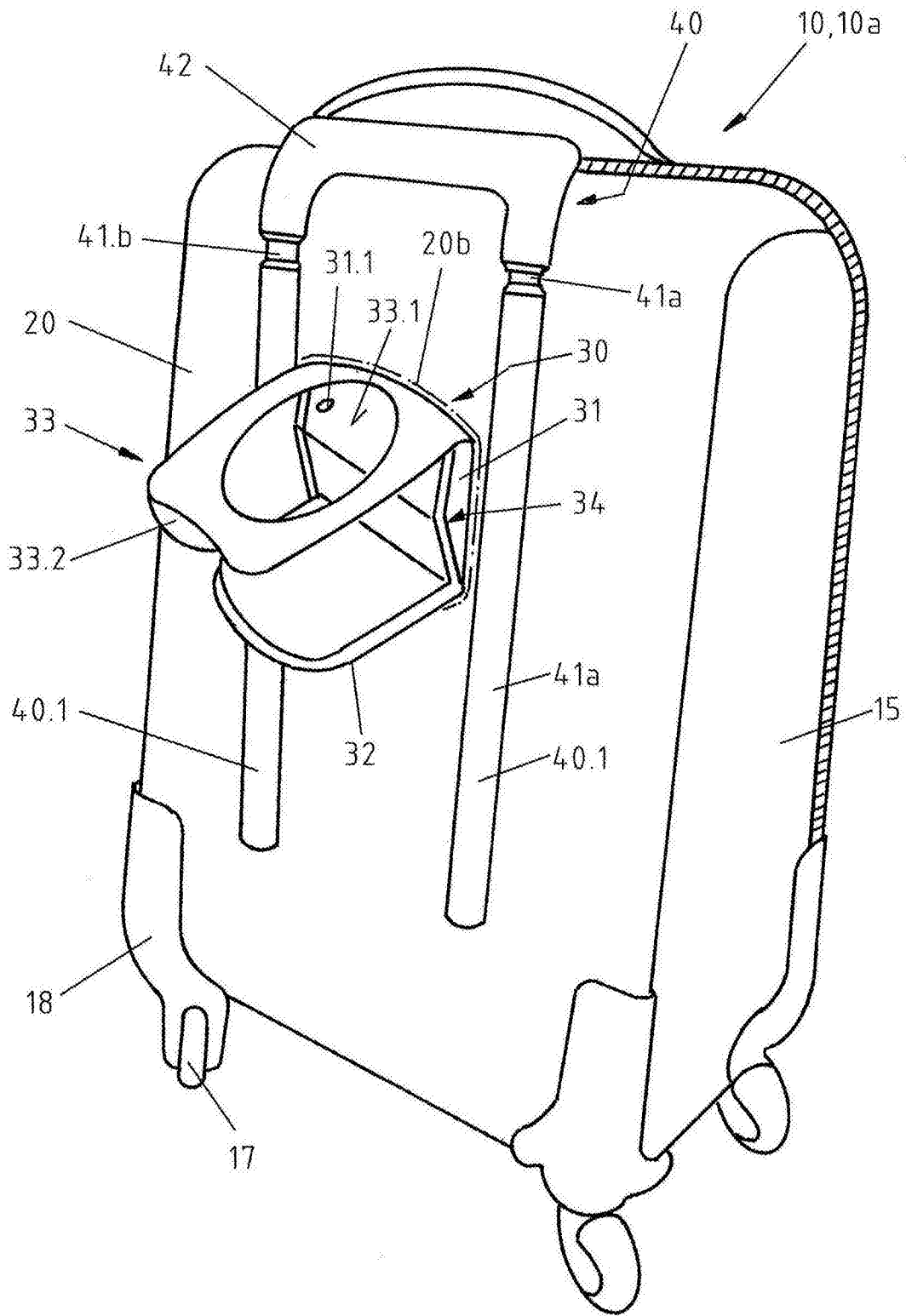


图 6A

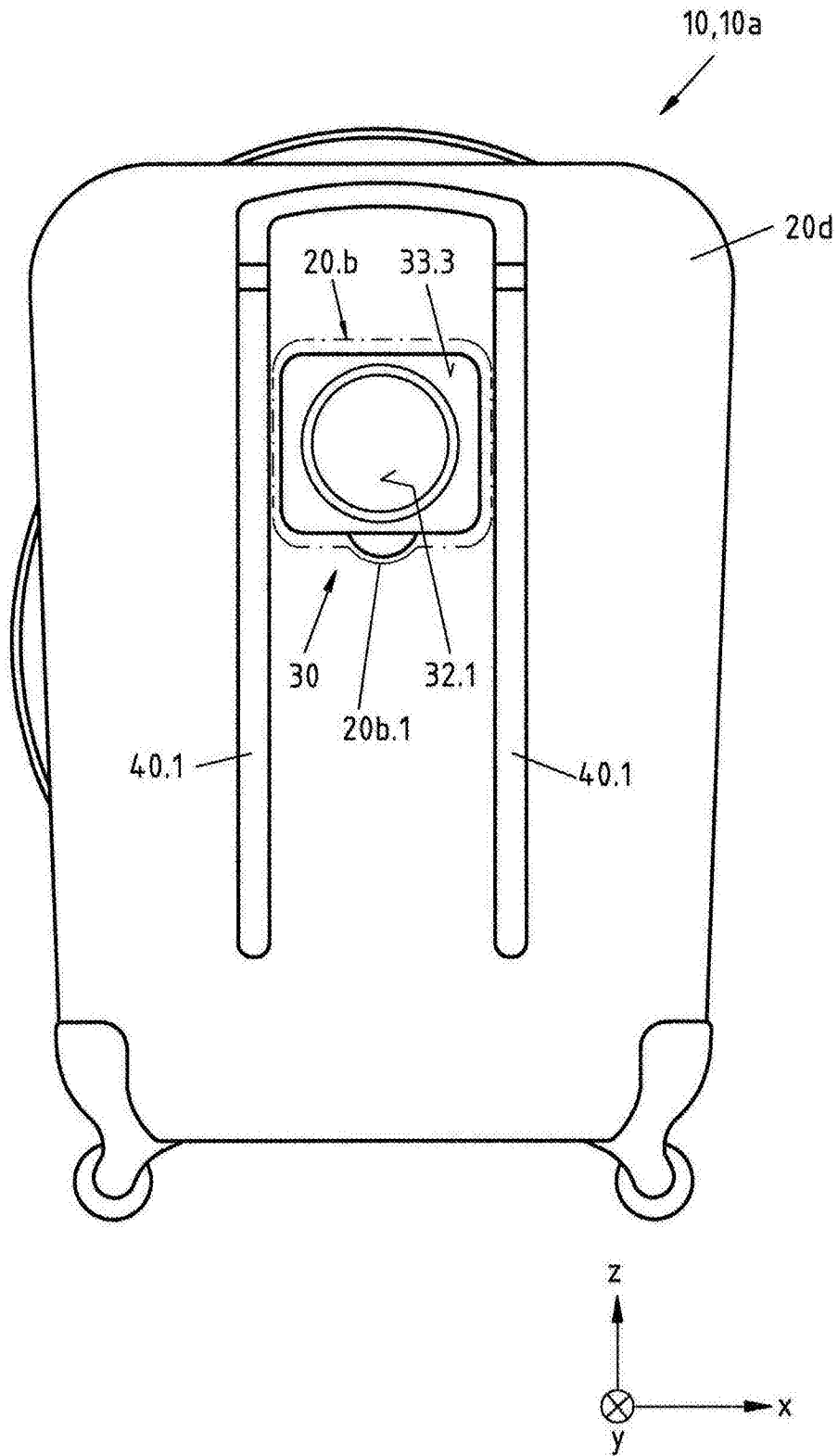


图 6B

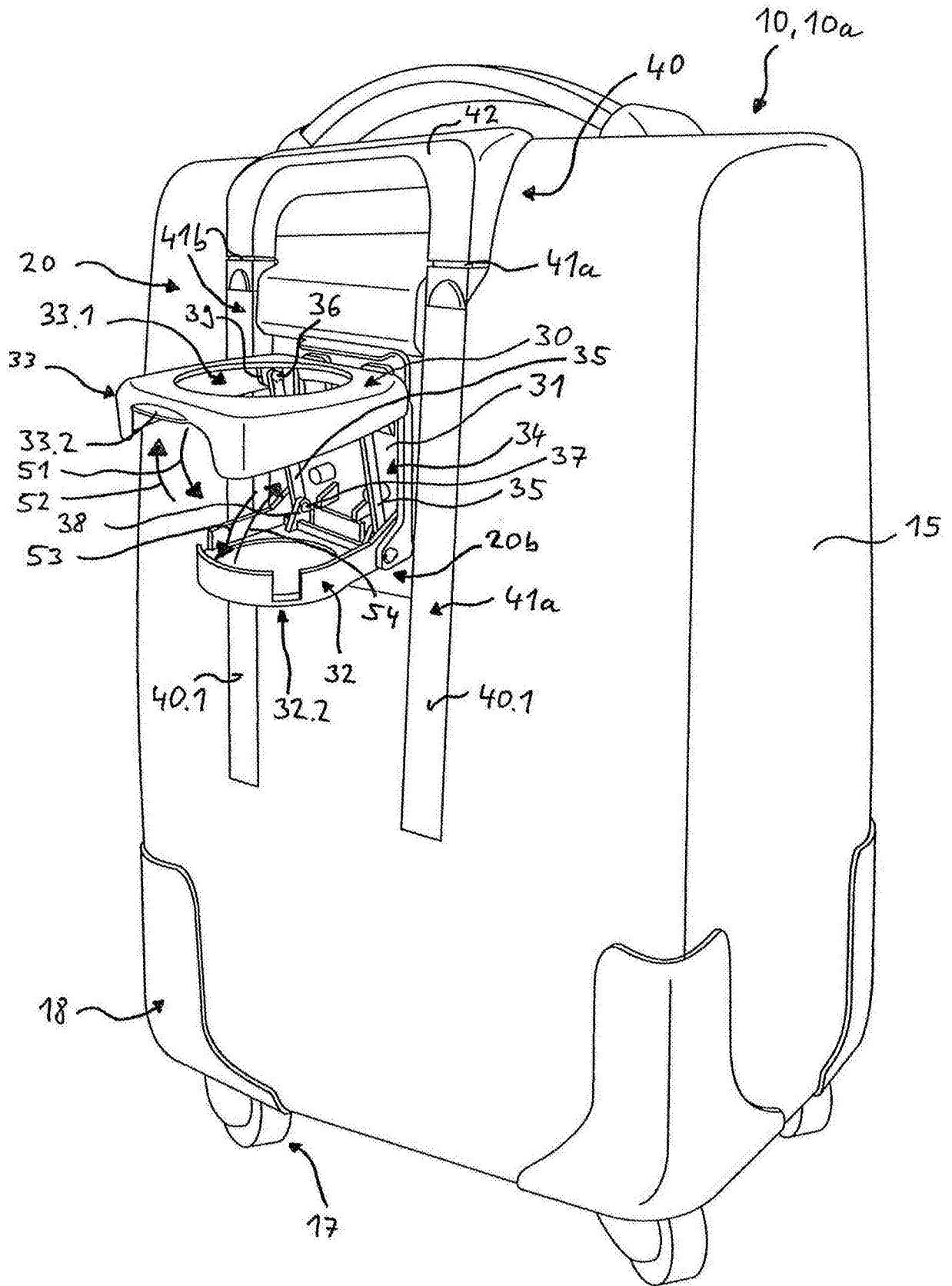


图 6C

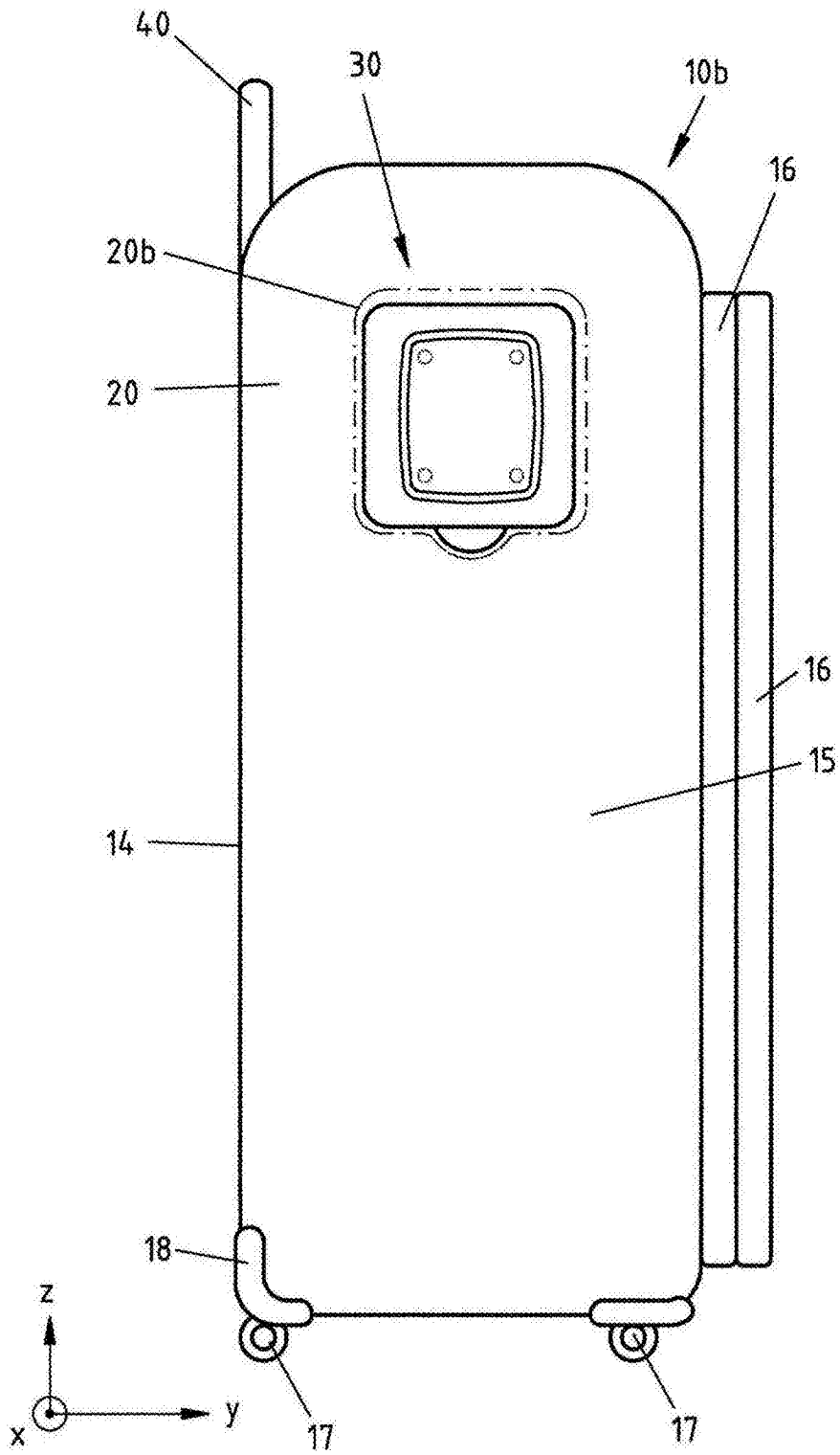


图 7