



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114454787 A

(43) 申请公布日 2022.05.10

(21) 申请号 202210148185.5

B62B 7/06 (2006.01)

(22) 申请日 2019.12.27

B62B 9/00 (2006.01)

(30) 优先权数据

62/788376 2019.01.04 US

(62) 分案原申请数据

201911373216.1 2019.12.27

(71) 申请人 明门瑞士股份有限公司

地址 瑞士斯泰因豪森市百邦霍夫5号

(72) 发明人 柯提斯·M·哈庭斯汀

安德鲁·马

(74) 专利代理机构 北京泰吉知识产权代理有限

公司 11355

专利代理师 史瞳 秦小耕

(51) Int. Cl.

B60N 2/28 (2006.01)

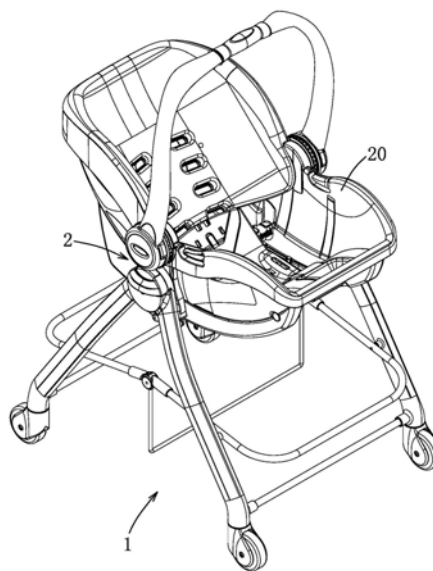
权利要求书3页 说明书6页 附图14页

(54) 发明名称

可折叠的汽车安全座椅托架

(57) 摘要

一种可折叠的汽车安全座椅托架,包含框架单元及多个连接于框架单元的轮子。框架单元包括第一对脚架、第一汽车安全座椅适配器、第二对脚架及第二汽车安全座椅适配器。第一汽车安全座椅适配器连接于汽车安全座椅,第一汽车安全座椅适配器通过第一连杆组连接于第一对脚架,在第一支撑前脚与第一支撑后脚相对彼此围绕第一枢轴部时,第一连杆组使第一汽车安全座椅适配器相对第一枢轴部移动。第二对脚架与第一对脚架彼此间隔。第二汽车安全座椅适配器连接于汽车安全座椅,第二汽车安全座椅适配器通过第二连杆组连接于第二对脚架,在第二支撑前脚与第二支撑后脚相对彼此围绕第二枢轴部时,第二连杆组使第二汽车安全座椅适配器相对第二枢轴部移动。



1. 一种可折叠的汽车安全座椅托架,配置为支撑汽车安全座椅,其特征在于:所述可折叠的汽车安全座椅托架包含:

框架单元,包括:

第一对脚架,具有彼此枢转连接的第一支撑前脚及第一支撑后脚;

第一汽车安全座椅适配器,配置为连接于所述汽车安全座椅,所述第一汽车安全座椅适配器通过第一连杆组连接于所述第一对脚架,使得在所述第一支撑前脚与所述第一支撑后脚相对于彼此围绕第一枢轴部时,所述第一连杆组使所述第一汽车安全座椅适配器相对于所述第一枢轴部移动;

第二对脚架,与所述第一对脚架彼此间隔并具有彼此枢转连接的第二支撑前脚及第二支撑后脚;及

第二汽车安全座椅适配器,配置为连接于所述汽车安全座椅,所述第二汽车安全座椅适配器通过第二连杆组连接于所述第二对脚架,使得在所述第二支撑前脚与所述第二支撑后脚相对于彼此围绕第二枢轴部时,所述第二连杆组使所述第二汽车安全座椅适配器相对于所述第二枢轴部移动;及

多个轮子,连接于所述框架单元。

2. 根据权利要求1所述的可折叠的汽车安全座椅托架,其特征在于:

所述第一连杆组可枢转地连接于所述第一支撑前脚与所述第一支撑后脚;及

所述第二连杆组可枢转地连接于所述第二支撑前脚与所述第二支撑后脚。

3. 根据权利要求1所述的可折叠的汽车安全座椅托架,其特征在于:

所述第一连杆组具有可枢转地连接于所述第一支撑前脚的第一端与可枢转地连接于所述第一支撑后脚的第二端;及

所述第二连杆组具有可枢转地连接于所述第二支撑前脚的第一端与可枢转地连接于所述第二支撑后脚的第二端。

4. 根据权利要求1所述的可折叠的汽车安全座椅托架,其特征在于:

在所述第一支撑前脚的下端与所述第一支撑后脚的下端朝向彼此枢转时,所述第一汽车安全座椅适配器缩回到所述第一对脚架与所述第二对脚架之间的空间;及

在所述第二支撑前脚的下端与所述第二支撑后脚的下端朝向彼此枢转时,所述第二汽车安全座椅适配器缩回到所述第一对脚架与所述第二对脚架之间的空间。

5. 根据权利要求1所述的可折叠的汽车安全座椅托架,其特征在于:

所述第一汽车安全座椅适配器可枢转地连接于所述第一连杆组并可平移地连接于所述第一对脚架;及

所述第二汽车安全座椅适配器可枢转地连接于所述第二连杆组并可平移地连接于所述第二对脚架。

6. 根据权利要求5所述的可折叠的汽车安全座椅托架,其特征在于:

所述第一对脚架包括将所述第一支撑前脚与所述第一支撑后脚彼此枢转连接的第一旋钮;

所述第二对脚架包括将所述第二支撑前脚与所述第二支撑后脚彼此枢转连接的第二旋钮;及

所述第一汽车安全座椅适配器与所述第二汽车安全座椅适配器分别可平移地连接于

所述第一旋钮与所述第二旋钮。

7. 根据权利要求1所述的可折叠的汽车安全座椅托架,其特征在于,所述可折叠的汽车安全座椅托架配置为在安装状态与折叠状态之间转换:

在可折叠的汽车安全座椅托架由安装状态转换为折叠状态时,所述第一连杆组与所述第二连杆组使所述第一汽车安全座椅适配器与所述第二汽车安全座椅适配器相对于所述第一枢轴部与所述第二枢轴部向下移动;及

在可折叠的汽车安全座椅托架由折叠状态转换为安装状态时,所述第一连杆组与所述第二连杆组使所述第一汽车安全座椅适配器与所述第二汽车安全座椅适配器相对于所述第一枢轴部与所述第二枢轴部向上移动。

8. 根据权利要求1所述的可折叠的汽车安全座椅托架,其特征在于,所述可折叠的汽车安全座椅托架还包含:

第一旋钮,使所述第一支撑前脚与所述第一支撑后脚彼此枢转连接;及

第二旋钮,使所述第二支撑前脚与所述第二支撑后脚彼此枢转连接,

其中,所述可折叠的汽车安全座椅托架在安装状态时,所述第一汽车安全座椅适配器与所述第二汽车安全座椅适配器分别由所述第一旋钮与所述第二旋钮伸出的距离较所述可折叠的汽车安全座椅托架在折叠状态时更远。

9. 根据权利要求1所述的可折叠的汽车安全座椅托架,其特征在于:每一所述第一汽车安全座椅适配器与所述第二汽车安全座椅适配器是卡扣件。

10. 根据权利要求1所述的可折叠的汽车安全座椅托架,其特征在于:

所述第一连杆组具有连接于所述第一支撑前脚与所述第一汽车安全座椅适配器的第一连杆;及

所述第二连杆组具有连接于所述第二支撑前脚与所述第二汽车安全座椅适配器的第二连杆。

11. 根据权利要求1所述的可折叠的汽车安全座椅托架,其特征在于:

所述第一连杆组具有连接于所述第一汽车安全座椅适配器与所述第一支撑后脚的第三连杆;及

所述第二连杆组具有连接于所述第二汽车安全座椅适配器与所述第二支撑后脚的第四连杆。

12. 根据权利要求1所述的可折叠的汽车安全座椅托架,其特征在于:

每一所述第一对脚架与所述第二对脚架分别具有旋钮;及

每一所述第一汽车安全座椅适配器与所述第二汽车安全座椅适配器分别具有与相对应的所述第一对脚架或所述第二对脚架的旋钮滑动连接的轨道部。

13. 根据权利要求1述的可折叠的汽车安全座椅托架,其特征在于:在所述汽车安全座椅连接于所述可折叠的汽车安全座椅托架时,所述可折叠的汽车安全座椅托架没有在所述汽车安全座椅上方延伸的推把手。

14. 根据权利要求1所述的可折叠的汽车安全座椅托架,其特征在于:每一所述第一对脚架与所述第二对脚架包括插销,所述插销可操作以供所述可折叠的汽车安全座椅托架在安装状态与折叠状态之间转换。

15. 根据权利要求1所述的可折叠的汽车安全座椅托架,其特征在于:所述第一对脚架

与所述第二对脚架通过至少一横杆互相连接。

16. 根据权利要求1所述的可折叠的汽车安全座椅托架,其特征在于:

所述第一对脚架与所述第二对脚架沿横向呈彼此间隔;

所述第一支撑前脚与所述第二支撑前脚的下端与所述第一支撑后脚与所述第二支撑后脚的下端沿垂直于所述横向的纵向间隔;及

所述第一对脚架与所述第二对脚架具有多个沿垂直方向上延伸的轮子,所述垂直方向垂直于所述纵向和所述横向。

可折叠的汽车安全座椅托架

[0001] 本申请是分案申请，原申请的申请日为2019年12月27日，申请号为201911373216.1，发明名称为可折叠的汽车安全座椅托架。

技术领域

[0002] 本发明涉及一种可折叠的托架，特别是涉及一种可折叠的汽车安全座椅托架。

背景技术

[0003] 对于可能需要将婴幼儿置于汽车安全座椅中的照护者而言，若可以在汽车安全座椅上安装一个托架，便能在例如超市和机场等场所方便带着婴幼儿随行。

[0004] 目前，这种托架有两种选择。如图1所示，常见的汽车安全座椅推车托架可以折叠，以减小其体积，然而，仍然具有相对较大的折叠体积，并且需要被储放于汽车行李箱中。参阅图2，与汽车安全座椅推车托架相比，汽车安全座椅手推车的折叠体积较小，不仅没有储放的选择性，也只能将婴儿置于靠近地面的一非理想位置。

发明内容

[0005] 因此，本发明的一目的，在于提供一种可折叠的汽车安全座椅托架，以改善现有技术的缺陷。

[0006] 根据本发明的一方面，一种可折叠的汽车安全座椅托架，配置为支撑汽车安全座椅，所述可折叠的汽车安全座椅托架包含框架及多个轮子。

[0007] 所述框架包括第一对脚架、第一汽车安全座椅适配器、第二对脚架及第二汽车安全座椅适配器。所述第一对脚架具有彼此枢转连接的第一支撑前脚及第一支撑后脚。所述第一汽车安全座椅适配器配置为连接于所述汽车安全座椅，所述第一汽车安全座椅适配器通过第一连杆组连接于所述第一对脚架，使得在所述第一支撑前脚与所述第一支撑后脚相对于彼此围绕第一枢轴部时，所述第一连杆组使所述第一汽车安全座椅适配器相对于所述第一枢轴部移动。所述第二对脚架与所述第一对脚架彼此间隔并具有彼此枢转连接的第二支撑前脚及第二支撑后脚。所述第二汽车安全座椅适配器配置为连接于所述汽车安全座椅，所述第二汽车安全座椅适配器通过第二连杆组连接于所述第二对脚架，使得在所述第二支撑前脚与所述第二支撑后脚相对于彼此围绕第二枢轴部时，所述第二连杆组使所述第二汽车安全座椅适配器相对于所述第二枢轴部移动。所述多个轮子连接于所述框架。

[0008] 在一些实施态样中，所述第一连杆组可枢转地连接于所述第一支撑前脚与所述第一支撑后脚，及所述第二连杆组可枢转地连接于所述第二支撑前脚与所述第二支撑后脚。

[0009] 在一些实施态样中，所述第一连杆组具有可枢转地连接于所述第一支撑前脚的第一端与可枢转地连接于所述第一支撑后脚的第二端，及所述第二连杆组具有可枢转地连接于所述第二支撑前脚的第一端与可枢转地连接于所述第二支撑后脚的第二端。

[0010] 在一些实施态样中，在所述第一支撑前脚的下端与所述第一支撑后脚的下端朝向彼此枢转时，所述第一汽车安全座椅适配器缩回到所述第一对脚架与所述第二对脚架之间

的空间,及在所述第二支撑前脚的下端与所述第二支撑后脚的下端朝向彼此枢转时,所述第二汽车安全座椅适配器缩回到所述第一对脚架与所述第二对脚架之间的空间。

[0011] 在一些实施态样中,所述第一汽车安全座椅适配器可枢转地连接于所述第一连杆组并可平移地连接于所述第一对脚架,及所述第二汽车安全座椅适配器可枢转地连接于所述第二连杆组并可平移地连接于所述第二对脚架。

[0012] 在一些实施态样中,所述第一对脚架包括将所述第一支撑前脚与所述第一支撑后脚彼此枢转连接的第一旋钮,所述第二对脚架包括将所述第二支撑前脚与所述第二支撑后脚彼此枢转连接的第二旋钮,及所述第一汽车安全座椅适配器与所述第二汽车安全座椅适配器分别可平移地连接于所述第一旋钮与所述第二旋钮。

[0013] 在一些实施态样中,所述可折叠的汽车安全座椅托架配置为在安装状态与折叠状态之间转换,在可折叠的汽车安全座椅托架由安装状态转换为折叠状态时,所述第一连杆组与所述第二连杆组使所述第一汽车安全座椅适配器与所述第二汽车安全座椅适配器相对于所述第一枢轴部与所述第二枢轴部向下移动,及在可折叠的汽车安全座椅托架由折叠状态转换为安装状态时,所述第一连杆组与所述第二连杆组使所述第一汽车安全座椅适配器与所述第二汽车安全座椅适配器相对于所述第一枢轴部与所述第二枢轴部向上移动。

[0014] 在一些实施态样中,所述可折叠的汽车安全座椅托架还包含第一旋钮及第二旋钮,第一旋钮,使所述第一支撑前脚与所述第一支撑后脚彼此枢转连接,第二旋钮,使所述第二支撑前脚与所述第二支撑后脚彼此枢转连接,其中,所述可折叠的汽车安全座椅托架在安装状态时,所述第一汽车安全座椅适配器与所述第二汽车安全座椅适配器分别由所述第一旋钮与所述第二旋钮伸出的距离较所述可折叠的汽车安全座椅托架在折叠状态时更远。

[0015] 在一些实施态样中,每一所述第一汽车安全座椅适配器与所述第二汽车安全座椅适配器是卡扣件。

[0016] 在一些实施态样中,所述第一连杆组具有连接于所述第一支撑前脚与所述第一汽车安全座椅适配器的第一连杆,及所述第二连杆组具有连接于所述第二支撑前脚与所述第二汽车安全座椅适配器的第二连杆。

[0017] 在一些实施态样中,所述第一连杆组具有连接于所述第一汽车安全座椅适配器与所述第一支撑后脚的第三连杆,及所述第二连杆组具有连接于所述第二汽车安全座椅适配器与所述第二支撑后脚的第四连杆。

[0018] 在一些实施态样中,每一所述第一对脚架与所述第二对脚架分别具有旋钮,及每一所述第一汽车安全座椅适配器与所述第二汽车安全座椅适配器分别具有与相对应的所述第一对脚架或所述第二对脚架的旋钮滑动连接的轨道部。

[0019] 在一些实施态样中,在所述汽车安全座椅连接于所述可折叠的汽车安全座椅托架时,所述可折叠的汽车安全座椅托架没有与所述汽车安全座椅上方延伸的推把手。

[0020] 在一些实施态样中,每一所述第一对脚架与所述第二对脚架包括插销,所述插销可操作以供所述可折叠的汽车安全座椅托架在安装状态与折叠状态之间转换。

[0021] 在一些实施态样中,所述第一对脚架与所述第二对脚架通过至少一横杆互相连接。

[0022] 在一些实施态样中,所述第一对脚架与所述第二对脚架沿横向呈彼此间隔,所述

第一支撑前脚与所述第二支撑前脚的下端与所述第一支撑后脚与所述第二支撑后脚的下端沿垂直于所述横向的纵向间隔,及所述第一对脚架与所述第二对脚架具有多个沿垂直方向上延伸的轮子,所述垂直方向垂直于所述纵向和所述横向。

[0023] 本发明的有益效果在于:通过可伸缩的所述卡扣件实现小的折叠体积,同时保留了例如增加置物篮的选择性等特点。由于所述可折叠的汽车安全座椅托架的折叠体积较小,因此,可以将其放置于汽车内的脚踏位置,而不用容纳于汽车的行李箱中,以能实现使用者快速存放和取出的便利性。

附图说明

[0024] 本发明的其他的特征及功效,将于参阅图式的实施方式中清楚地呈现,其中:

[0025] 图1是现有的汽车安全座椅推车托架的侧视图;

[0026] 图2是现有的汽车安全座椅手推车的侧视图;

[0027] 图3是一立体图,说明本发明可折叠的汽车安全座椅

[0028] 托架的一实施例安装于一汽车安全座椅的实施态样;

[0029] 图4是一立体图,说明所述实施例的框架单元位于安装状态;

[0030] 图5是一立体图,说明所述实施例的框架单元位于折叠状态;

[0031] 图6是一局部放大图,说明所述实施例的枢轴部;

[0032] 图7是一局部剖视图,说明所述实施例的所述枢轴部及卡扣件;

[0033] 图8是一局部立体图,说明所述实施例的篮架组件;

[0034] 图9是一局部侧视图,说明所述实施例的轮子;

[0035] 图10是一立体图,说明所述实施例的所述卡扣件;

[0036] 图11是一局部侧视图,说明所述实施例的所述卡扣件位于延伸位置;

[0037] 图12是一局部侧视图,说明所述实施例的所述卡扣件位于缩回位置;

[0038] 图13是一局部剖视图,说明所述实施例的所述卡扣件位于所述延伸位置;及

[0039] 图14是一局部立体图,说明与所述实施例的所述卡扣件接合的所述汽车安全座椅的接合柱。

具体实施方式

[0040] 下面结合附图及实施例对本发明进行详细说明。

[0041] 参阅图3,本发明可折叠的汽车安全座椅托架的一实施例,适用于安装在一汽车安全座椅20上,也可以安装一置物篮(图中未示)以提供储存空间。所述可折叠的汽车安全座椅托架包含一框架单元1及一接合单元2。

[0042] 参阅图4与图5,所述框架单元1包括两个在左右方向D1彼此间隔的脚架11、一篮架组件15、四个轮子16及至少一个横杆17。

[0043] 每一脚架11包括一旋钮12、两个支撑脚13、一驱动机构14及一插销18。

[0044] 每一支撑脚13具有一脚本体130及一枢轴部133,所述脚本体130具有位于相反端的一上支撑脚端131及一下支撑脚端132,所述枢轴部133形成在所述上支撑脚端131。所述支撑脚13的枢轴部133彼此旋转连接,使所述支撑脚13能相对彼此枢转。在本实施例中,对于每一支撑脚13来说,所述枢轴部133及所述脚本体130为一体成型结构,所述支撑脚13

是以气体辅助射出成型 (gas-assisted injection molding) 所制成。

[0045] 如图7所示,所述脚架11的旋钮12沿所述左右方向D1平行突出。在本实施例中,所述旋钮12朝向彼此突出。对于每一脚架11来说,所述旋钮12具有一由所述支撑脚13的枢轴部133向外凸伸的颈部121,及一连接于所述颈部121的远离端且其直径大于所述颈部121的直径的头部122。所述框架单元1能通过每一脚架11的支撑脚13相对于彼此的枢轴部133移动,能在一安装状态(参见图3和图4)与一折叠状态(参见图5)之间转换,在所述安装状态下,所述脚架11的两个支撑脚13的下支撑脚端132彼此互相远离,在所述折叠状态下,所述脚架11的两个支撑脚13的下支撑脚端132彼此互相靠拢。在本实施例中,所述插销18可被操作,借此让所述框架单元1在所述安装状态与所述折叠状态之间转换。

[0046] 如图6所示,对于每一脚架11来说,所述驱动机构14具有两个连杆140,所述连杆140分别在一第一交叉点141及一第二交叉点142枢转连接于所述支撑脚13,并且彼此相互枢转连接。在所述框架单元1由所述折叠状态转换为所述安装状态时,所述连杆140的相交处朝所述支撑脚13的枢轴部133向上偏移。

[0047] 参阅图8,所述篮架组件15适用于容纳支撑所述置物篮,并具有两个U形篮管151、两个连接于所述两个篮管151的篮铰链152,及一U形篮支撑件153,每一所述篮管151可枢转连接于相应的所述脚架11之间。每一所述篮铰链152连接于所述篮管151邻近的两端,使得所述篮管151可相对于彼此互相枢转。所述篮支撑件153连接于所述篮铰链152且连接于所述篮管151之间,并用于支撑所述置物篮。在所述框架单元1位于所述安装状态时,所述篮管151呈现倒V形设置,且所述两个篮管151之间所夹的角度大致为160度,在所述框架单元1由所述安装状态转换成所述折叠状态时,所述篮铰链152被驱动而向上移动。

[0048] 参阅图9,所述轮子16分别连接于所述脚架11的支撑脚13的下支撑脚端132。在本实施例中,所述轮子16是旋转脚轮,且每一轮子16具有一连接于对应的支撑脚13的下支撑脚端132的旋转壳体161,及一通过一枢接轴1621连接于所述旋转壳体161的脚轮162,所述旋转壳体161通过一位在其上方的推力轴承1611及一位在其下方的径向轴承1612,以能与所述支撑脚13的下支撑脚端132相连。

[0049] 再次参阅图5,所述脚架11借由所述至少一横杆17互相连接。具体而言,所述至少一横杆17沿所述左右方向D1延伸并固定地连接于所述脚架11的相应的支撑脚13之间,使得在其中之一脚架11的所述支撑脚13之间的角度与在其中另一脚架11的所述支撑脚13之间的角度相同。在本实施例中,所述至少一横杆17包括两个横杆17。

[0050] 所述接合单元2包括两个卡扣件21。参阅图10,每一卡扣件21具有一轨道部211、一连接部212及一挡止块213。

[0051] 如图7所示,每一卡扣件21的轨道部211与相对应的脚架11的所述旋钮12滑动接合。

[0052] 参阅图11与图12,对于每一卡扣件21来说,所述连接部212连接于所述轨道部211,并在第一第三交叉点143枢转连接于相对应的所述脚架11的驱动机构14的连杆140的相交处。在所述框架单元1由所述安装状态转换成所述折叠状态时,每一卡扣件21被相对应的所述脚架11的驱动机构14驱动,以能相对于所述旋钮12而向下滑动,并在一延伸位置(参见图11)与一缩回位置(参见图12)之间转换,在所述缩回位置,所述卡扣件21的顶端邻近相对应的所述脚架11。相反地,在所述框架单元1由所述折叠状态转换成所述安装状态时,每一卡

扣件21借由相对应的所述脚架11的驱动机构14向上移动,此时所述卡扣件21位于所述延伸位置,所述卡扣件21的顶端远离相对应的所述脚架11,以供所述卡扣件21连接至所述汽车安全座椅20。对于每一脚架11来说,在所述支撑脚13的枢转作动期间,所述驱动机构14的第一交叉点141及第二交叉点142与所述支撑脚13之间的距离变化,可改变所述接合单元2相对于所述支撑脚13的位置。

[0053] 对于每一脚架11来说,在所述支撑脚13的枢转作动期间,所述驱动机构14的第三交叉点143与所述枢轴部133与相对应的所述卡扣件21之间的距离变化,也可以改变所述接合单元2相对于所述支撑脚13的位置。因此,对于每一脚架11来说,通过每一脚架11的支撑脚13的下支撑脚端132的距离改变,所述接合单元2被驱动而能相对于所述脚架11的支撑脚13移动。在所述缩回位置下,所述卡扣件21分别与所述脚架11重叠,借此减少所述可折叠的汽车安全座椅托架的折叠体积。

[0054] 如图13所示,在所述卡扣件21位于延伸位置时,每一卡扣件21的所述挡止块213由所述连接部212突出,并靠抵于相对应的所述脚架11的旋钮12。在本实施例中,所述挡止块213是可挠式手动限位器,以供所述卡扣件21能易于安装至所述旋钮12。

[0055] 再次参阅图7与图10,在本实施例中,对于每一卡扣件21来说,所述轨道部211是呈倒U形,且形成有一倒U形的接合槽2111,并在所述左右方向D1上具有较所述连接部212更大的厚度,此外,所述轨道部211与所述连接部212相配合下,共同界定出一容置空间210。每一卡扣件21的所述容置空间210容纳相对应的所述脚架11的旋钮12,所述卡扣件21的轨道部211的接合槽2111与相对应的所述脚架11的旋钮12的头部122接合。

[0056] 如图14所示,所述汽车安全座椅20具有两个由所述汽车安全座椅20的一座椅本体突出的接合柱201(图中仅示出一个),且每一卡扣件21还具有形成在所述连接部212并与相对应的所述接合柱201接合的接合柱孔214。所述接合柱201能分别借由一释放钮202而由所述卡扣件21的接合柱孔214脱离并缩回至所述座椅本体中。

[0057] 为了将所述框架单元1由所述折叠状态转换成所述安装状态,使用者抓住所述旋钮12并将所述框架单元1的插销18下压,同时将所述轮子16推向地面。所述轮子16能使所述脚架11的每一支撑脚13相对于彼此枢转,直到所述支撑脚13之间的角度位于一预设角度下且所述支撑脚13的枢轴部133锁住,以使所述框架单元1转换成所述安装状态。在所述框架单元1转换成所述安装状态时,所述卡扣件21被驱动向上至所述延伸位置。在所述卡扣件21位于所述延伸位置时,借由将所述汽车安全座椅20降低至所述接合单元2的位置,直到所述接合柱201分别接合至所述卡扣件21的接合柱孔214,以使所述汽车安全座椅20安装至所述接合单元2。

[0058] 通过使用者按下所述释放钮202以缩回所述接合柱201,所述汽车安全座椅20能与所述接合单元2脱离并由所述可折叠的汽车安全座椅托架中移出。为了将所述框架单元1由所述安装状态转换成所述折叠状态,将所述插销18下压且所述框架单元1被抬离地面,以使所述支撑脚13的重量带动所述脚架11,借此所述脚架11可自动折叠。在所述框架单元1转换成所述折叠状态时,所述卡扣件21被驱动向下至所述缩回位置,借以减少所述可折叠的汽车安全座椅托架的折叠体积。

[0059] 综上所述,本发明提供了一种可折叠的汽车安全座椅托架,其优点在于,通过可伸缩的所述卡扣件21实现小的折叠体积,同时保留了例如增加置物篮的选择性等特点。由于

所述可折叠的汽车安全座椅托架的折叠体积较小,因此,可以将其放置于汽车内的脚踏位置,而不用容纳于汽车的行李箱中,以能实现使用者快速存放和取出的便利性。在本实施例中,在不包括把手的情况下,所述可折叠的汽车安全座椅托架能借由所述汽车安全座椅20本身的把手来操控,借此进一步减小折叠体积。

[0060] 在上面的描述中,出于解释的目的,已经阐述了许多具体细节以便提供对实施例的透彻理解。然而,对于本领域技术人员显而易见的是,可以在没有这些具体细节中的一些的情况下实践一个或多个其他实施例。还应当理解,在整个说明书中,对于“一个实施例”、“实施例”及以序数在前指示的实施例的引用意味着特定的特征,结构或特性可以包括本公开的实践中。应进一步了解,在说明书中,有时将各种特征组合在单个实施例、图或其描述中,以便简化本公开并帮助理解本发明的各个方面,以及一个或多个特征或在适当的情况下,在本公开的实践中,来自一个实施例的具体细节可以与来自另一个实施例的一个或多个特征或具体细节一起实践。

[0061] 虽然已经结合被认为是示例性实施例的内容描述了本公开,但是应该理解,本公开不限于所公开的实施例,而是旨在涵盖包括在最广泛解释的精神和范围内的各种变化,以包含所有这些修饰和等效变化。



图1

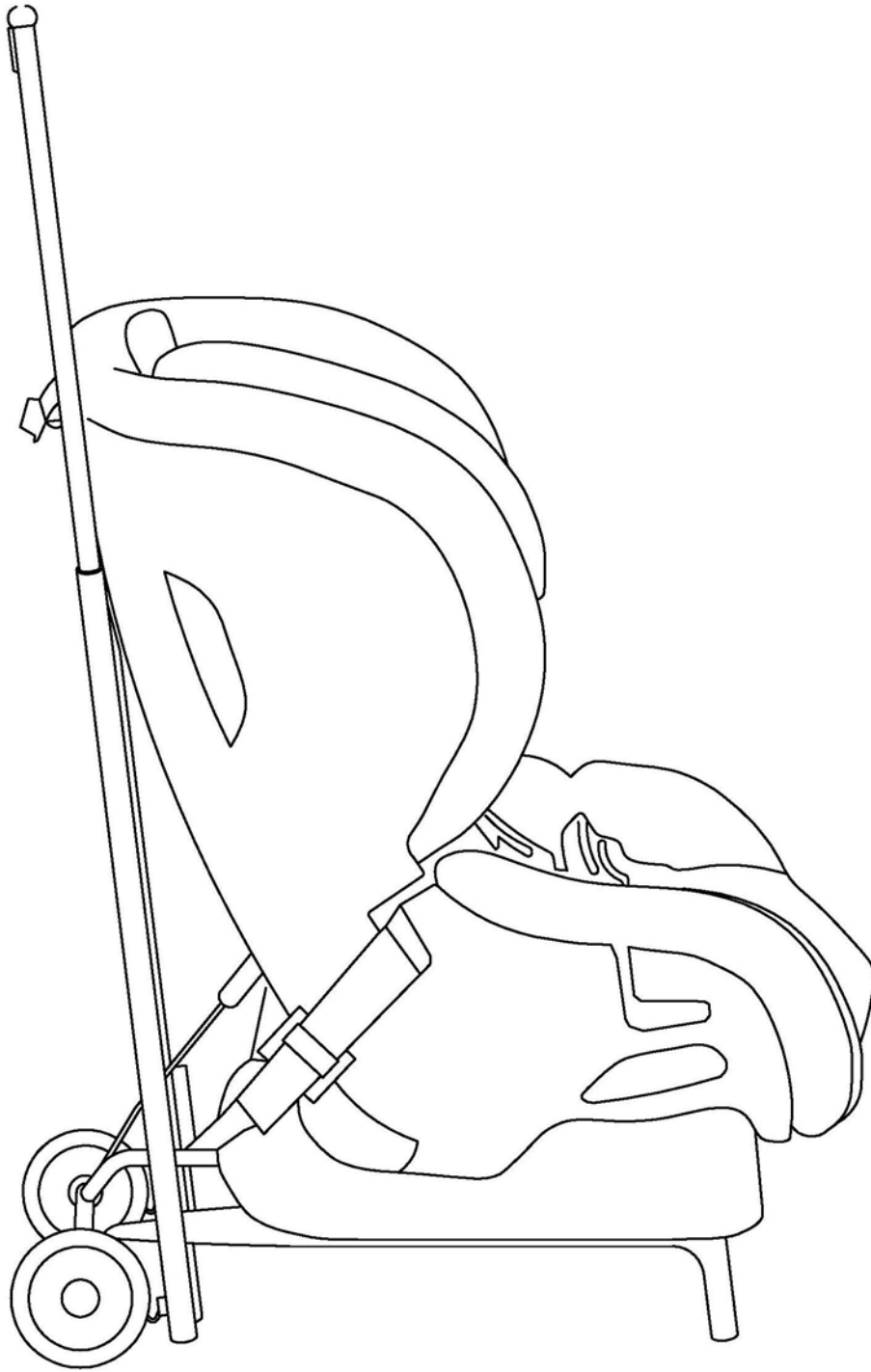


图2

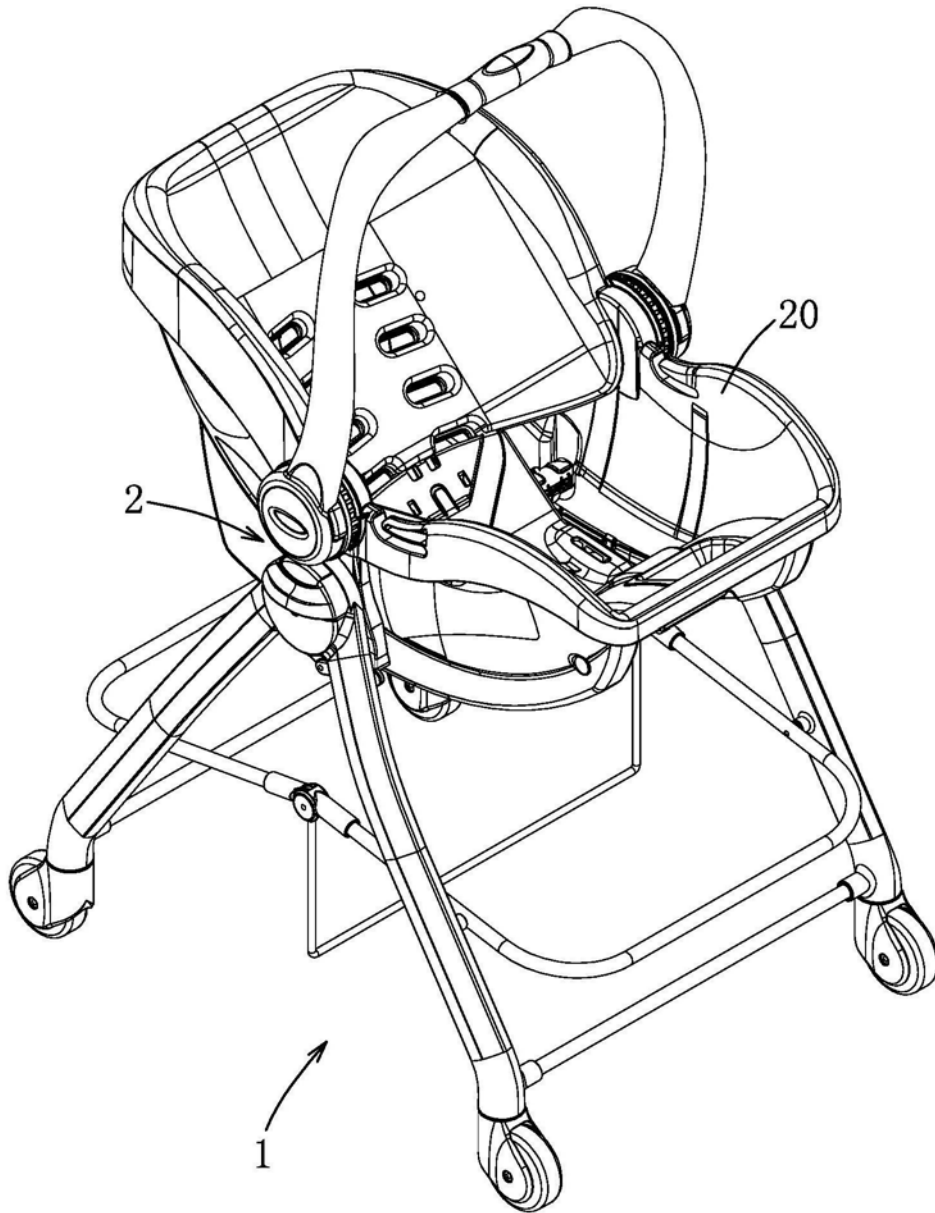


图3

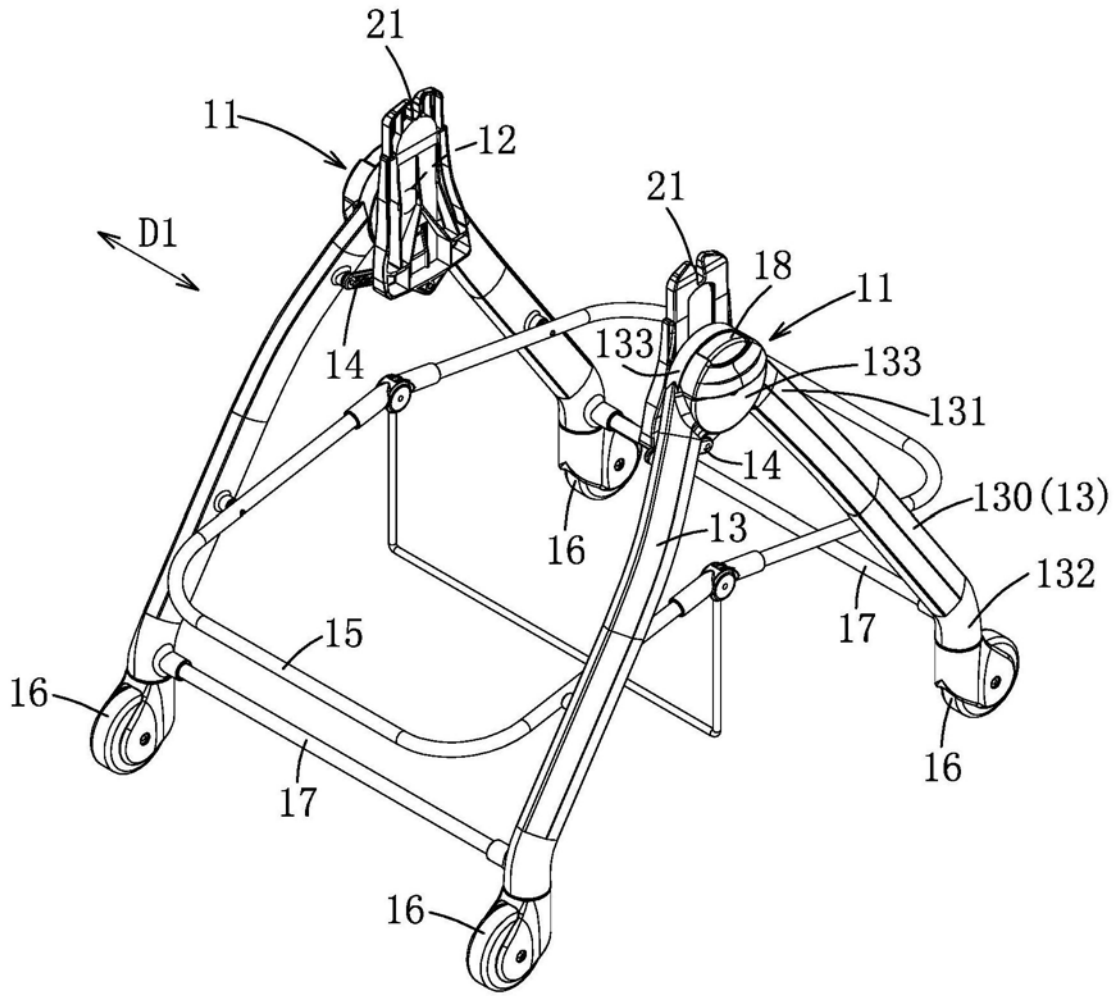


图4

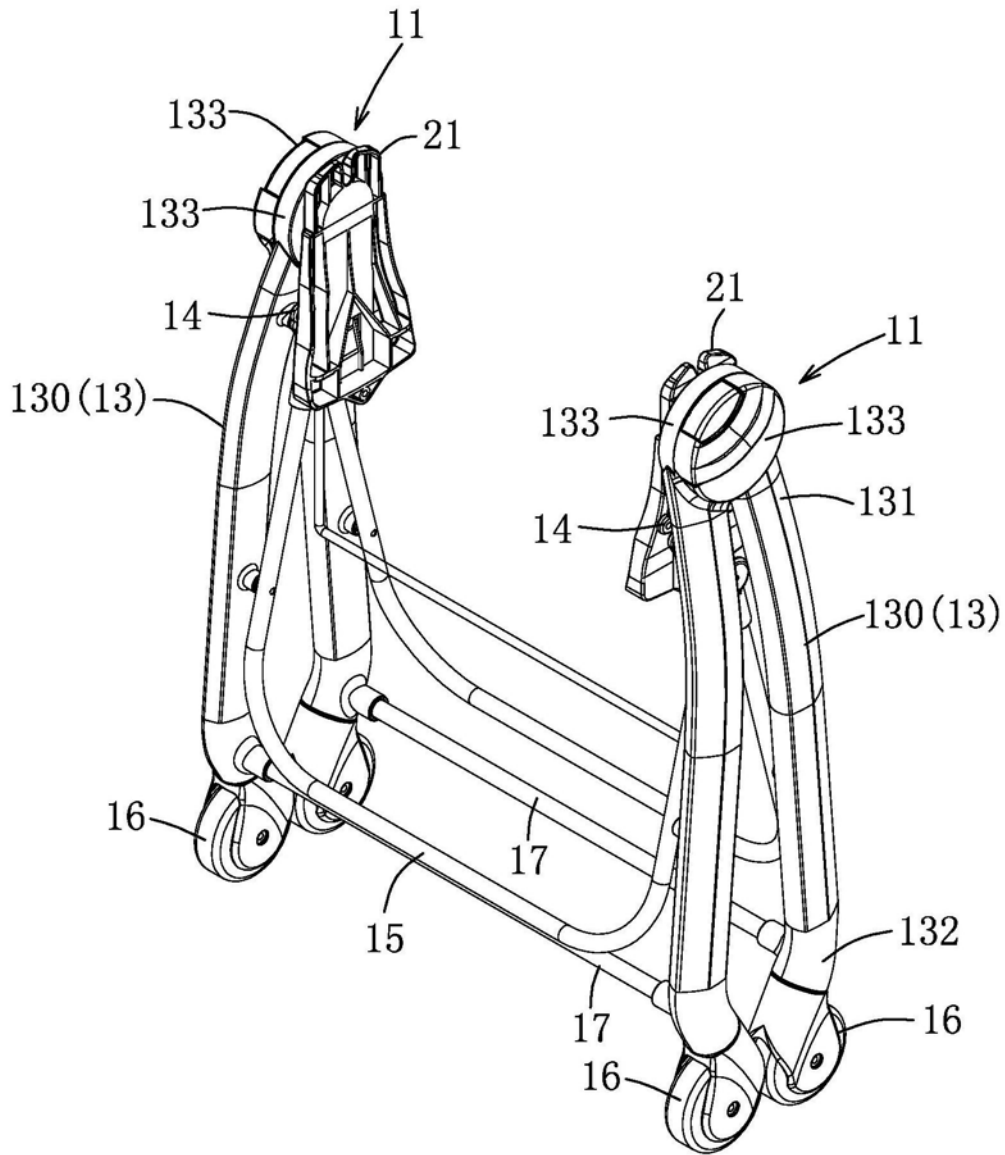


图5

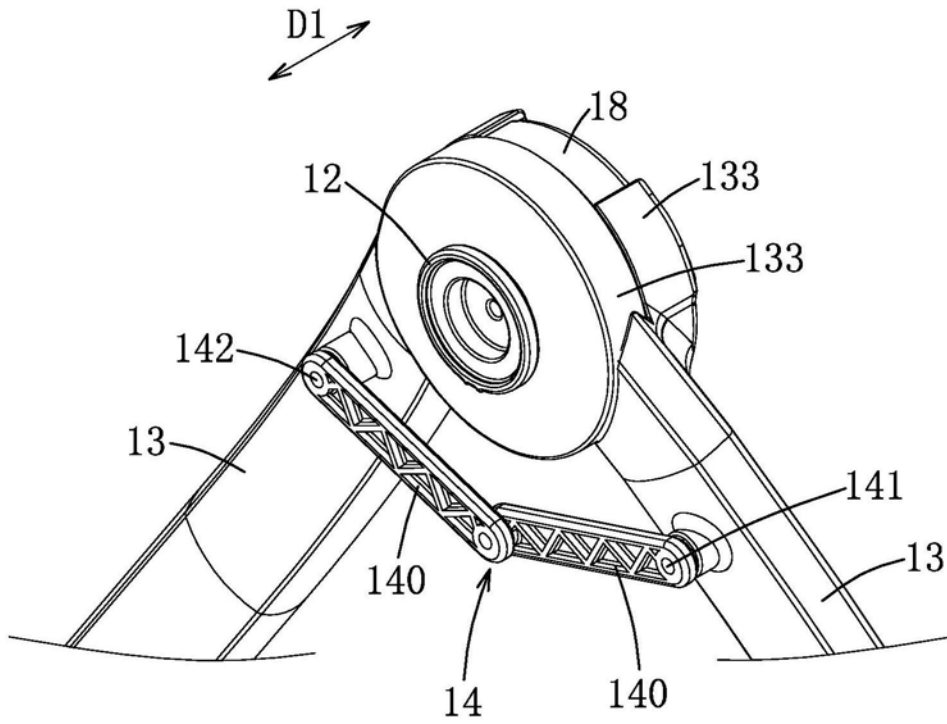


图6

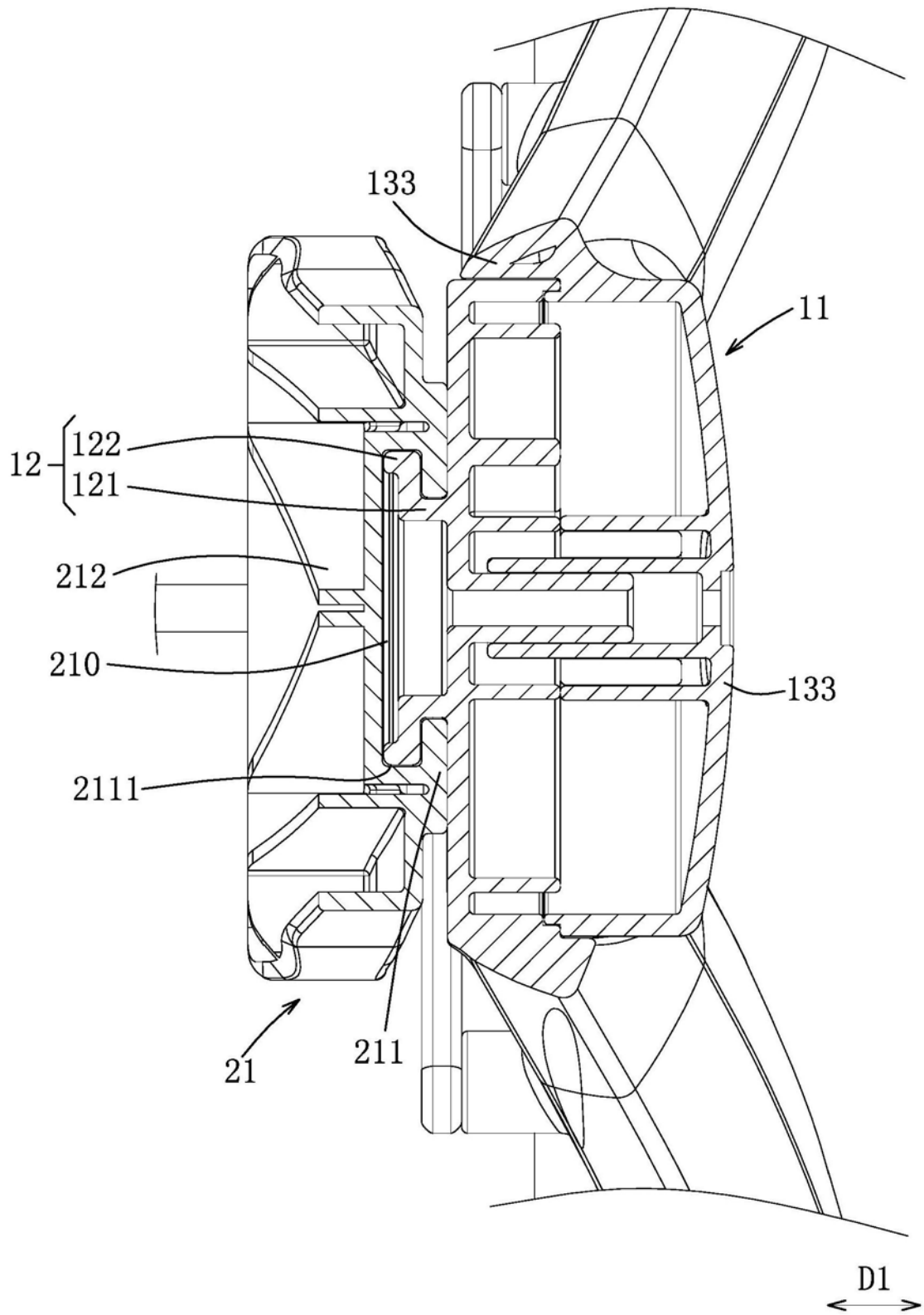


图7

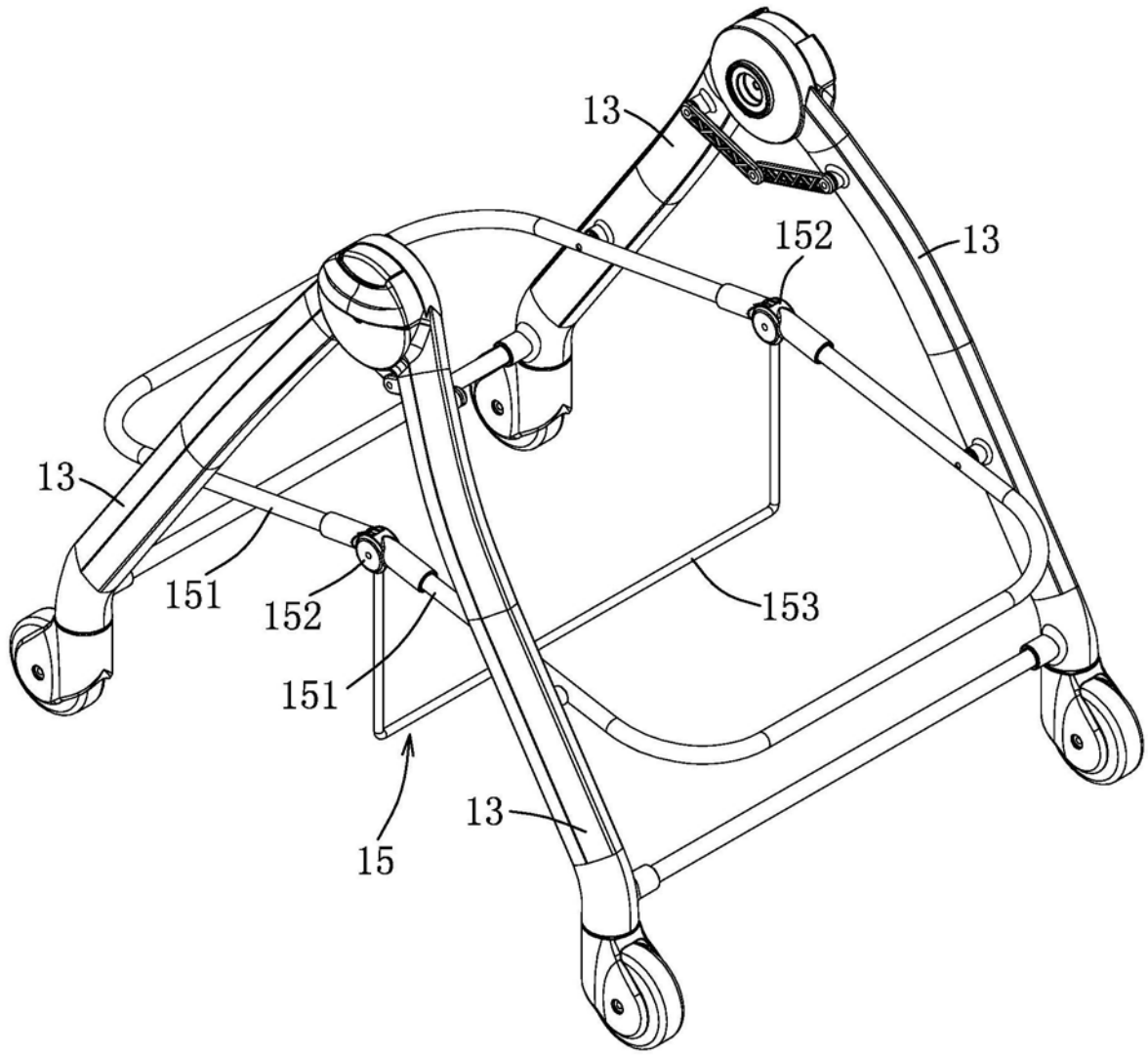


图8

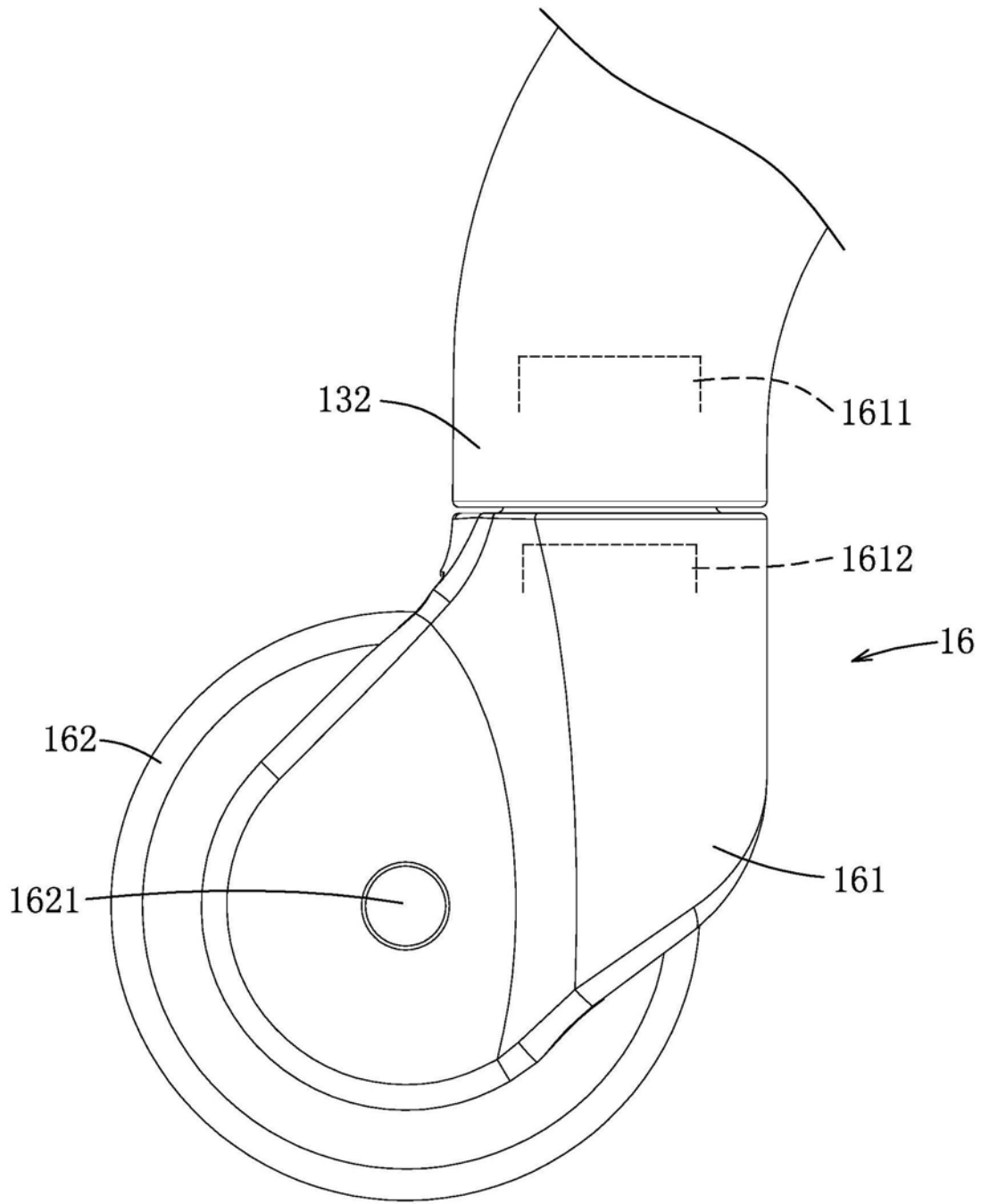


图9

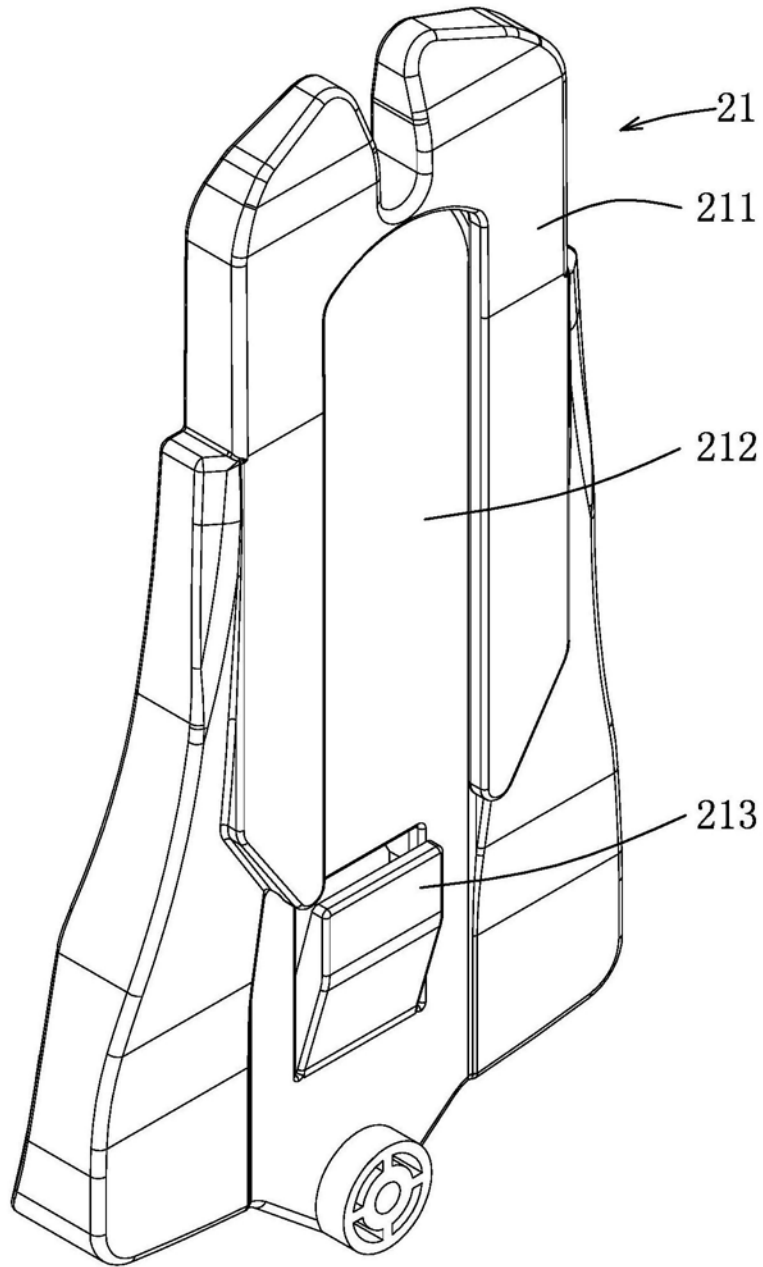


图10

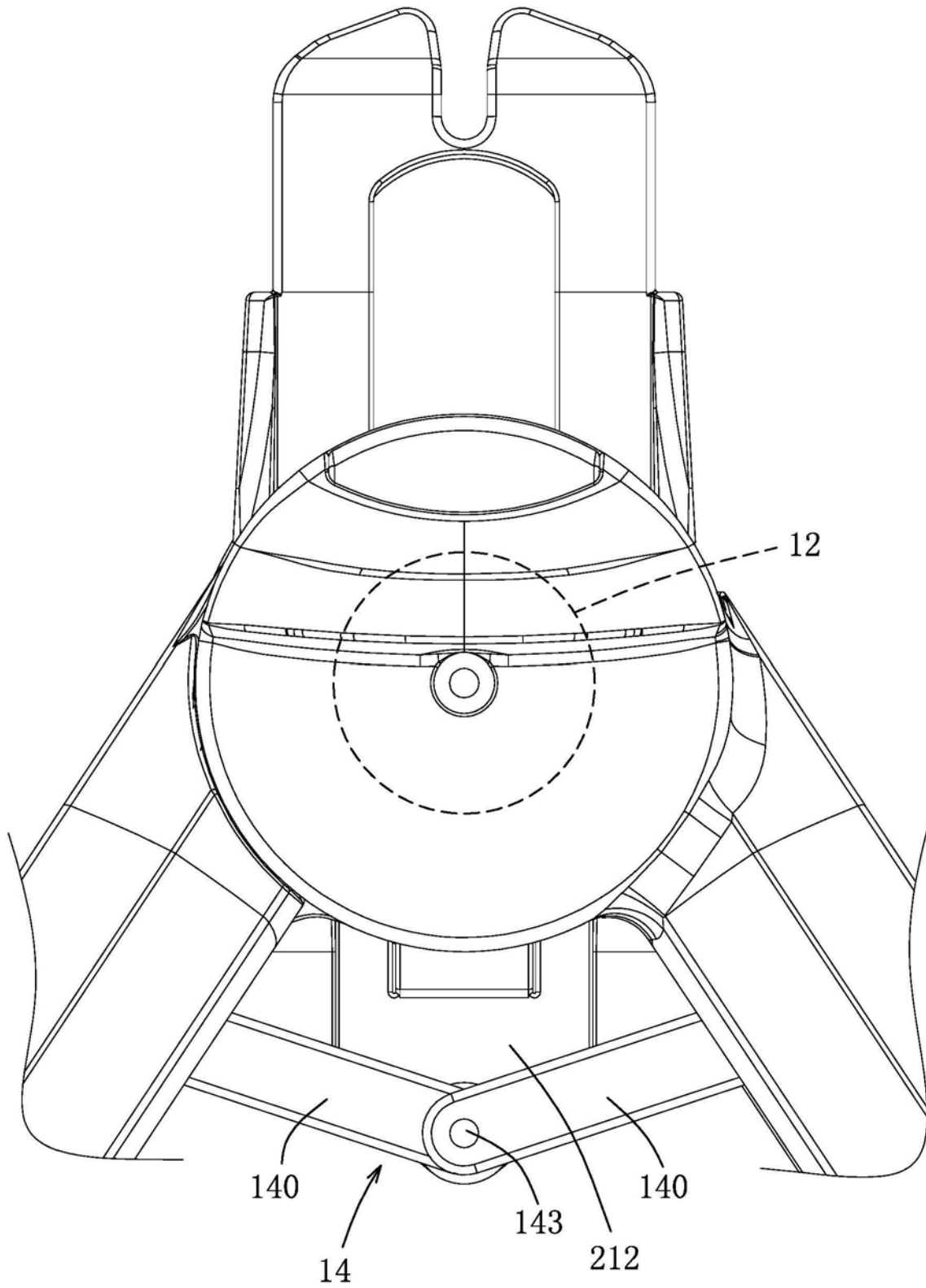


图11

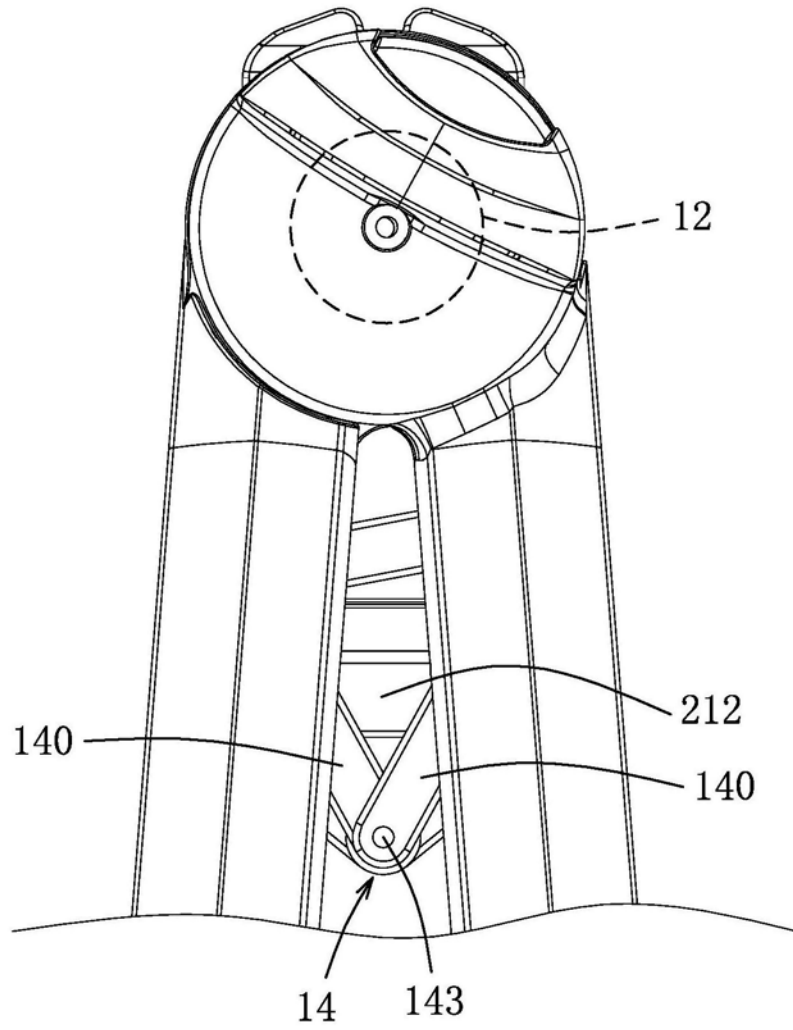


图12

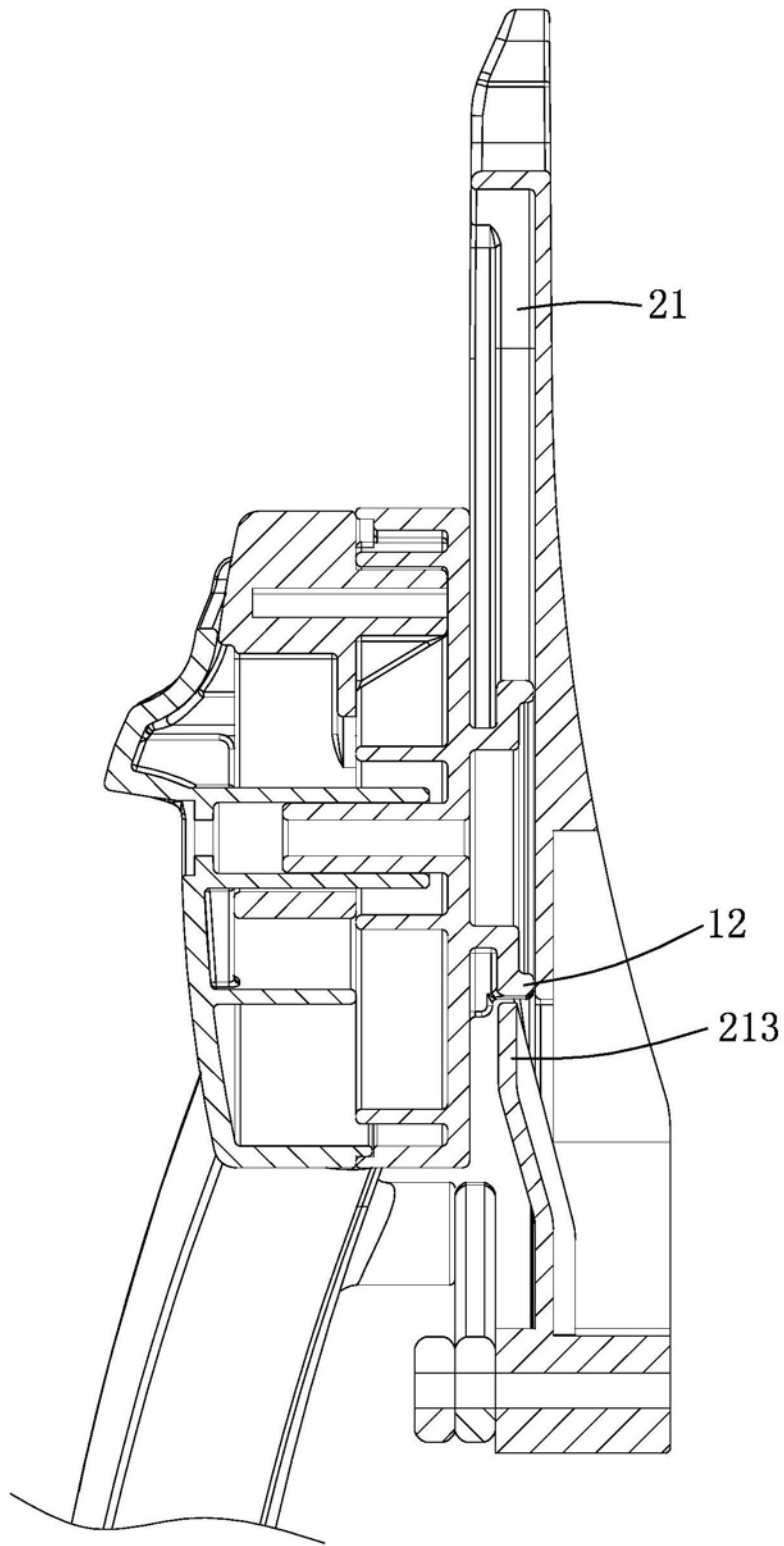


图13

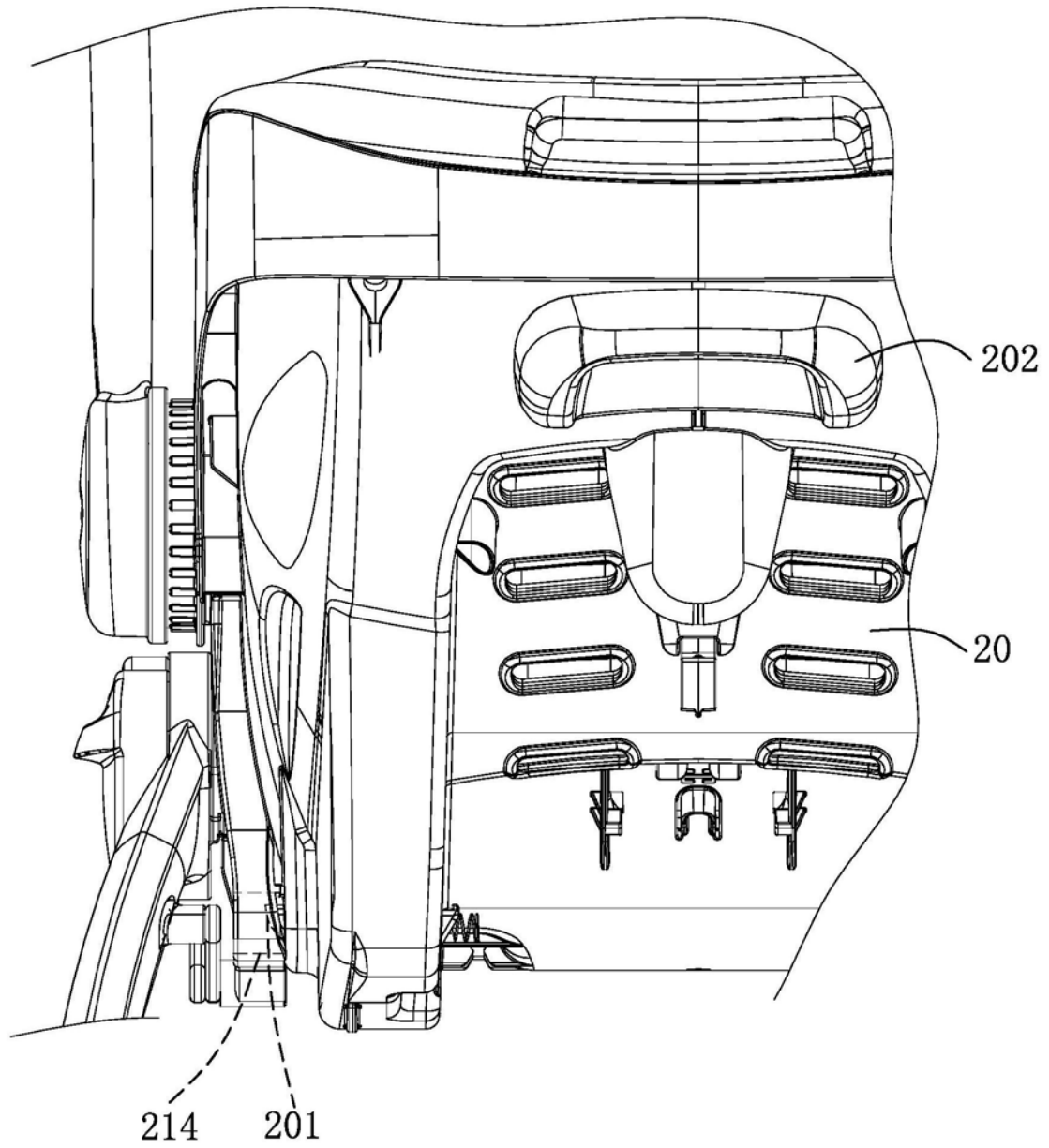


图14