



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104244784 A

(43) 申请公布日 2014. 12. 24

(21) 申请号 201380020300. X

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2013. 03. 18

A47K 3/12 (2006. 01)

(30) 优先权数据

A61H 3/00 (2006. 01)

13/452, 683 2012. 04. 20 US

A61H 3/04 (2006. 01)

A61G 5/14 (2006. 01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2014. 10. 16

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/US2013/032814 2013. 03. 18

(87) PCT国际申请的公布数据

W02013/158321 EN 2013. 10. 24

(71) 申请人 加里·M·斯塔格斯

地址 美国德克萨斯州科利维尔希瑟街 1709

(72) 发明人 加里·M·斯塔格斯

(74) 专利代理机构 无锡互维知识产权代理有限

公司 32236

代理人 王爱伟

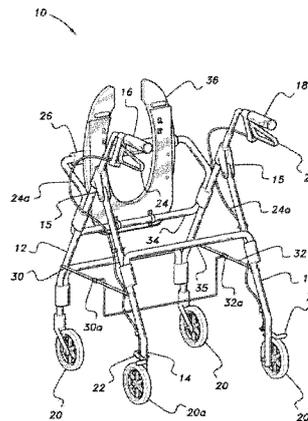
权利要求书2页 说明书2页 附图9页

(54) 发明名称

淋浴轮椅

(57) 摘要

本发明涉及一种淋浴轮椅 (10), 其将助行器与淋浴椅的特点集成在单一器具 (10) 中。所述器具 (10) 包括一个折叠式助行器, 其上具有一枢转式座椅 (36)。所述座椅 (36) 设计为分离式马桶座圈的形式, 在其前端设置有一缺口。该特点使得护理者能够接触患者身体的所有部位, 从而确保能进行彻底的洗浴。所述器具 (10) 具有制动器 (22) 和用于所述制动器的控制器 (24), 这些对于助行器来说都是常规配置。所有移动部件出于防止生锈的考虑都进行了覆盖或者是由防锈材料制成。



1. 一种淋浴轮椅,包括:
前框架件;
以可枢转的方式附接到所述前框架件上的后框架件;
附接到所述前框架件上的前横撑件;
附接到所述后框架件上的后横撑件;
以可枢转的方式安装在所述前框架件上的座椅,所述座椅具有一个前端,所述座椅设置成在其前端设置有一缺口的分离式马桶座圈;以及
以可枢转的方式安装在所述前框架件上的盖子,所述盖子在所述座椅上,以可选择地覆盖所述座椅。
2. 根据权利要求1所述的淋浴轮椅,其中,其还包括装有衬垫的靠背,所述靠背可移除地附接到所述前框架件上。
3. 根据权利要求1所述的淋浴轮椅,其中,所述前框架件具有一下端,所述淋浴轮椅还包括安装在所述下端上的脚轮。
4. 根据权利要求1所述的淋浴轮椅,其中,所述后框架件具有一下端,所述淋浴轮椅还包括安装在所述后框架件的所述下端上的脚轮。
5. 根据权利要求1所述的淋浴轮椅,其中,其还包括一对把手,所述把手可伸缩地安装在所述前框架件上。
6. 根据权利要求1所述的淋浴轮椅,其中,所述淋浴轮椅由轻质防锈材料制成。
7. 一种淋浴轮椅,包括:
具有下端的前框架件;
以可枢转的方式附接到所述前框架件上的后框架件,所述后框架件具有下端,所述后框架件的所述下端具有内表面;
第一对安装在所述前框架的所述下端上的脚轮;
第二对安装在所述后框架件的所述下端的内表面上的脚轮;
附接到所述前框架件上的前横撑件;
附接到所述后框架件上的后横撑件;
以可枢转的方式安装在所述前框架件上的座椅,所述座椅具有一前端,所述座椅设置成在其前端设置有一个缺口的分离式马桶座圈;
以可枢转的方式安装在所述前框架件上的盖子,所述盖子在所述座椅上,以可选择覆盖所述座椅;以及
接到所述前框架件和所述后框架件上的锁定组合件,用来防止因疏忽造成的所述淋浴轮椅的倒塌。
8. 根据权利要求7所述的淋浴轮椅,其中,所述座椅以可枢转的方式安装在所述前横撑件上。
9. 根据权利要求7所述的淋浴轮椅,其中,其还包括邻接所述第二对脚轮安置的制动元件。
10. 根据权利要求7所述的淋浴轮椅,其中,其还包括一装有衬垫的靠背,其可移除地附接到所述前框架件上。
11. 根据权利要求7所述的淋浴轮椅,其中,其还包括一对把手,其可伸缩地安装在所

述前框架件上。

12. 根据权利要求 7 所述的淋浴轮椅,其中,所述组合件由轻质防锈材料制成。

13. 一种淋浴轮椅,包括:

具有下端的前框架件;

以可枢转的方式附接到所述前框架件上的后框架件,所述后框架件具有下端,所述后框架件的所述下端具有内表面;

第一对安装在所述前框架件的所述下端上的脚轮;

第二对安装在所述后框架件的所述下端的内表面上的脚轮;

对将所述前框架件连接到所述后框架件上的折叠杆支撑件,各折叠杆支撑件都具有各自的单程枢转铰链,由此,所述折叠杆支撑件沿相反方向折叠;

将其中一个折叠杆支撑件中的连接到所述后框架件上的弹簧;

邻接所述第二对脚轮安置的制动元件;

附接到所述前框架件上的前横撑件;

附接到所述后框架件上的后横撑件;

以可枢转的方式安装在所述前横撑件上的座椅,所述座椅具有一个前端,所述座椅构成为在其前端设置有一个缺口的分离式马桶座圈;

以可枢转的方式安装在所述前框架件上的盖子,所述盖子在所述座椅上,以可选择地覆盖所述座椅;以及

连接到所述前框架件和所述后框架件上的锁定组合件,用于防止因疏忽造成的所述淋浴轮椅的倒塌。

14. 根据权利要求 13 所述的淋浴轮椅,其中,所述盖子具有一个穿过其的开口,由此可以通过所述开口抓住所述盖子以进行枢转,所述淋浴轮椅还包括一对可伸缩地安装在所述前框架件上的把手。

15. 根据权利要求 14 所述的淋浴轮椅,其中,所述淋浴轮椅由轻质防锈材料制成。

淋浴轮椅

【技术领域】

[0001] 本发明大体上涉及医疗器具,尤其涉及一种淋浴轮椅,其能为残障人士提供一种同时还能用作淋浴椅的助行器。

【背景技术】

[0002] 对于残障人士和 / 或老年患者来说,在医院、护理机构里,甚至是在私人住宅中,通过淋浴来保证足够的清洁度通常是很有必要的。通常情况下,完成这种尝试需要用到两个器具。一个器具(助行器或轮椅)用来将患者转移至淋浴区域。第二个器具用来在患者淋浴期间提供支撑。采用助行器或轮椅来使得残障人士能够移动,这在相关医疗领域中是众所周知的概念。同样,淋浴时难以站立的人使用淋浴椅也是如此。在相关领域内披露了各种各样的助行器、轮椅和淋浴椅,并且,它们也可在市场上购得。如果能够将这些器具组合成一种用于完成上述任务的单一器具,那无疑将十分有利。因此,需要一种解决上述问题的淋浴轮椅。

【发明内容】

[0003] 一种淋浴轮椅将助行器、淋浴椅和马桶座圈的特点集成在一起。所述组合件包括一折叠式助行器,其上具有一枢转式座椅。所述座椅设计为分离式马桶座圈的形式,在其前端设置有一个缺口。该特点使得护理者能够接触患者身体的所有部位,从而确保能进行彻底的洗浴。所述器具具有制动器和用于所述制动器的控制器,这些对于助行器来说都是常规配置。所有移动部件出于防止生锈的考虑都进行了覆盖,或者是由防锈材料制成。

[0004] 因此,本发明提出一种可用作助行器或淋浴椅的医疗器具。所述器具设置有轮子,以便于移动。所述器具还是可折叠的,以增强存储能力。本发明在实现上述目的的设置中提供了其改进元件,这些改进元件在实现其预期目的方面便宜、可靠且完全有效。

[0005] 通过进一步查阅以下说明书和附图,本发明的这些和其它特征将轻易地变得显而易见。

【附图说明】

[0006] 图 1 为本发明的淋浴轮椅的第一实施例的环境透视图。

[0007] 图 2 为图 1 的淋浴轮椅的透视图。

[0008] 图 3 为图 1 所示处于折叠位置的淋浴轮椅的透视后视图。

[0009] 图 4 为图 1 所示处于折叠位置的淋浴轮椅的透视侧视图。

[0010] 图 5 为本发明的淋浴轮椅的第二实施例的环境透视图。

[0011] 图 6 为图 5 的淋浴轮椅的透视图,所示为盖子向下折叠以用作助行器。

[0012] 图 7 为图 5 所示处于折叠位置的淋浴轮椅的透视正视图。

[0013] 图 8 为图 5 的淋浴轮椅的局部透视侧视图,其示出了折叠杆支撑结构的细节。

[0014] 图 9 为图 5 的淋浴轮椅的透视图,所示为靠背被拆卸并且盖子向后折叠。

[0015] 相同的参考数字在整个附图部分中一致地表示相应的特征。

【具体实施方式】

[0016] 参考图 1 和图 2, 淋浴轮椅 10 包括一对管状前框架件 12 和一对管状后框架件 14。前框架件在枢转连接件 15 处以可枢转的方式附接到后框架件 12 上。第一和第二把手件 16 和 18 置于前框架件 12 中, 并且可在其中可伸缩地调节, 以适应不同身高的患者。框架件 12 和 14 的下端各自具有前脚轮 20 和后脚轮 20a, 以便于移动。

[0017] 制动元件 22 邻接于后脚轮 20a 放置。制动控制器 24 安装在把手件 16 和 18 上, 并且通过控制线 24a 起到操作制动元件 22 的作用。一个装有衬垫的可拆卸靠背件 26 安装到前框架件 12 上, 以提升患者就座时的舒适度。侧支撑件 30 和 32 附接到前框架件和后框架件上, 以提供稳定性。侧支撑件 30 和 32 在其各自的中心 30a 和 32a 处铰接, 以适应折叠。

[0018] 前横撑 34 附接到前框架件 12 上, 并且适用于对以可枢转的方式附接到其上的座椅 36 加以固定。该座椅 36 具有与分离式马桶座圈相似的结构, 该分离式马桶座圈在其前端设置有一个缺口。后横撑件 35 附接到后框架件 14 上。当座椅 36 枢转到使用位置或向下位置时, 座椅 36 的前端支撑在后横撑件 35 上。该座椅的设计使得护理者能够接触患者的整个身体, 从而确保能进行彻底的清洁。如图 3 和图 4 中最佳所见, 当需要时, 该器具能轻易地进行折叠, 以方便存储。

[0019] 在使用时, 患者 P (以虚线示出) 可以将所述器具用作助行器, 或者作为替代方案, 在就座于所述器具的同时被转移到淋浴区域。该器具和就座患者被安置在淋浴室中, 从而为护理者等人员提供了进行彻底洗浴的机会。

[0020] 在如图 5 至图 9 所示的实施例中, 后脚轮 20a 安置于各自的后管状框架件 14 的内表面 14a 上。这种安置使得脚轮 20a 能够容易地通过常规的浴室门框, 并且能够方便地进入和离开浴室。横撑件 35 安置于足以移开座椅式便桶 C (常规的且用于残障人士) 的顶部的高度处。盖子或覆盖物 40 安装到铰链式杠杆机构 42 上, 从而在需要时, 允许该覆盖物在该座椅 36 后方完全地枢转 (图 9)。该盖子中设置有一个开口 40a, 由此, 在需要时可以通过所述开口抓住并且枢转所述盖子。当该器具当众被用作助行器时, 所述盖子提供一种更加美观的设置, 并且还在使用者需要时为其提供一个更舒适的座椅。

[0021] 如图 7 和图 8 中最佳可见, 折叠杆支撑件 44 和 46 在 44a 和 46a 处各自设置有反向单程铰链结构。这种设置使得一个支撑件 44 能沿向上方向折叠, 同时还防止沿向下方向折叠。同时, 另一个支撑件 46 沿向下方向折叠, 并且还防止其沿向上方向折叠。这种设置使得该装置能通过把手上施加轻微的向上力而轻易地实现折叠。机械锁定组件 49 起到以下作用: 将所述器具锁定在未折叠位置, 并且允许在未折叠的情况下将所述器具抬起, 越过障碍物 (路缘、台阶等)。安全组件的手柄必须抬起, 这样才能解锁所述组件, 进而允许进行折叠。这种设置增强了安全性, 因为这样做防止了因疏忽造成的所述器具的倒塌。如图 7 所示, 弹簧 48 附接到部件 46 和部件 12 上来提供机械辅助, 以加强折叠。

[0022] 应理解的是, 本发明并不限于上述实施例, 而是涵盖了以下权利要求范围内的任何和所有实施例。

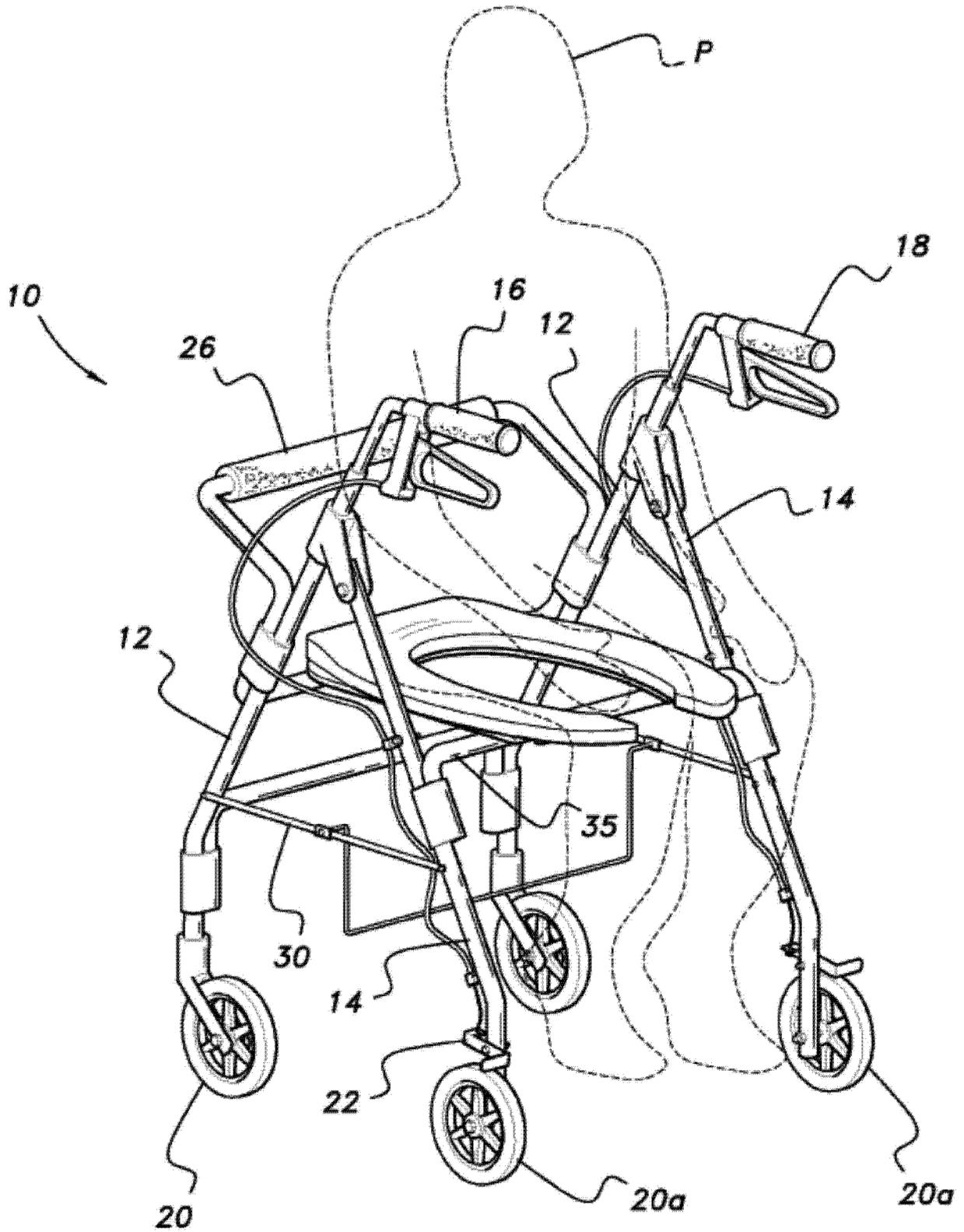


图 1

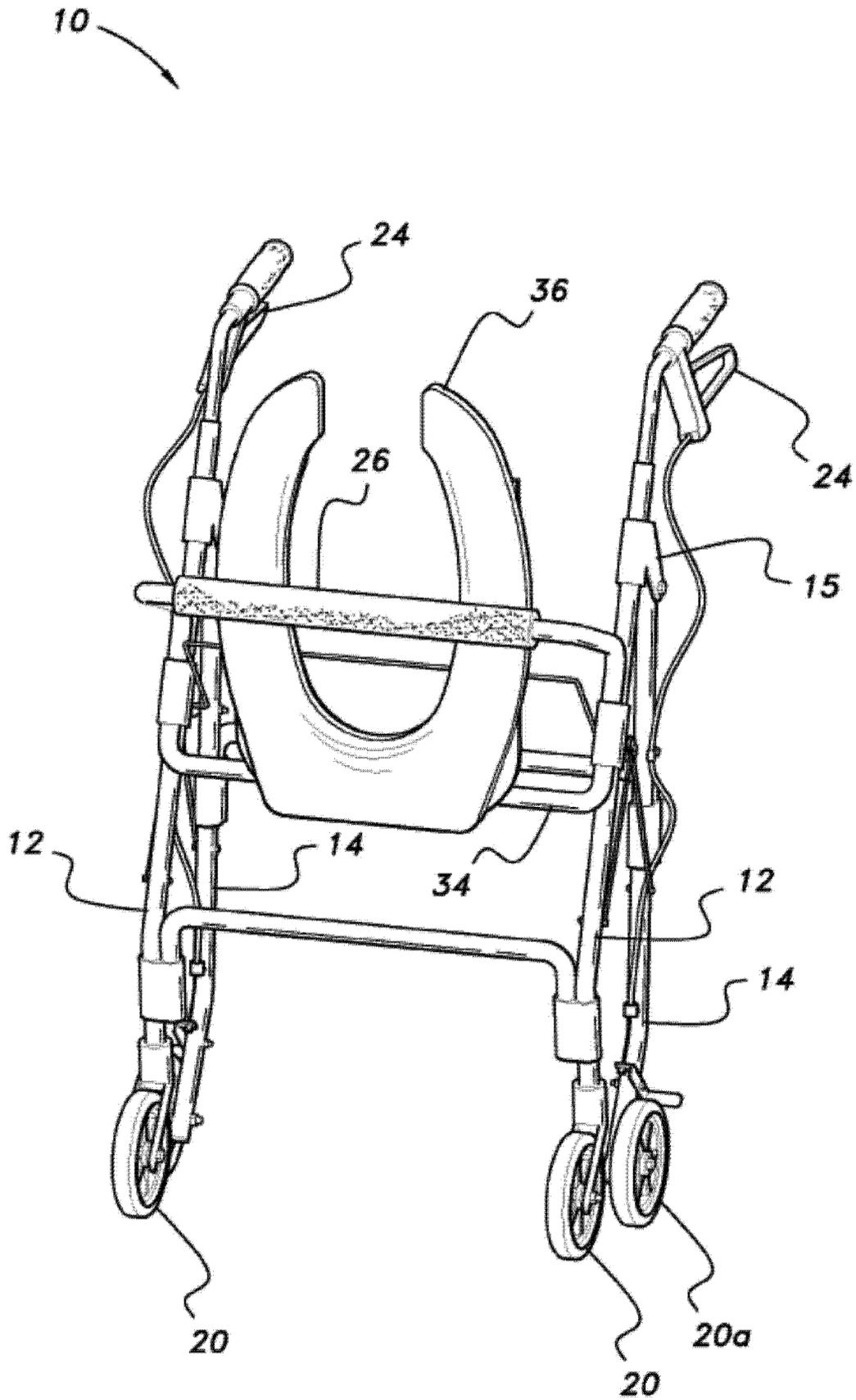


图 3

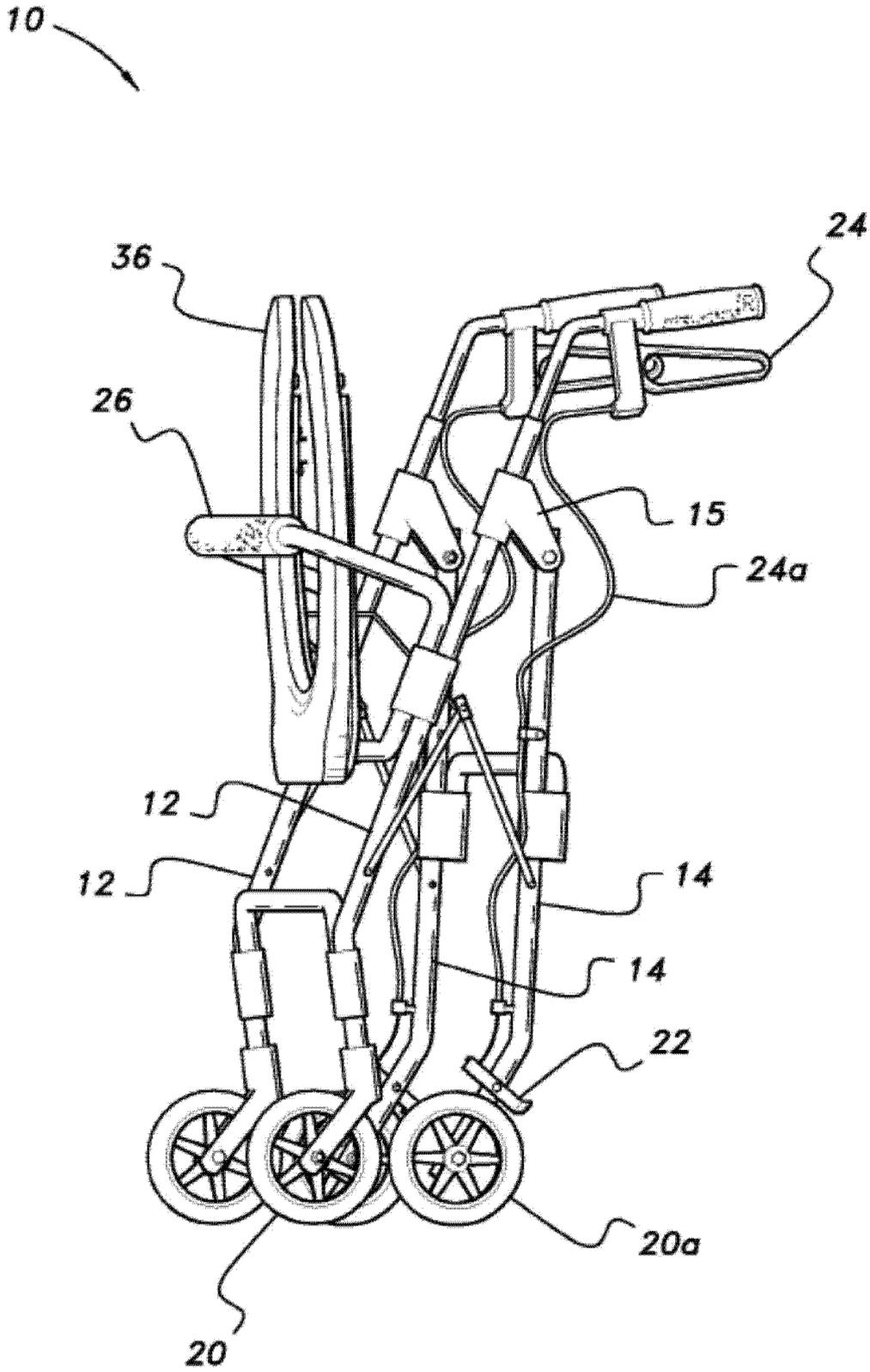


图 4

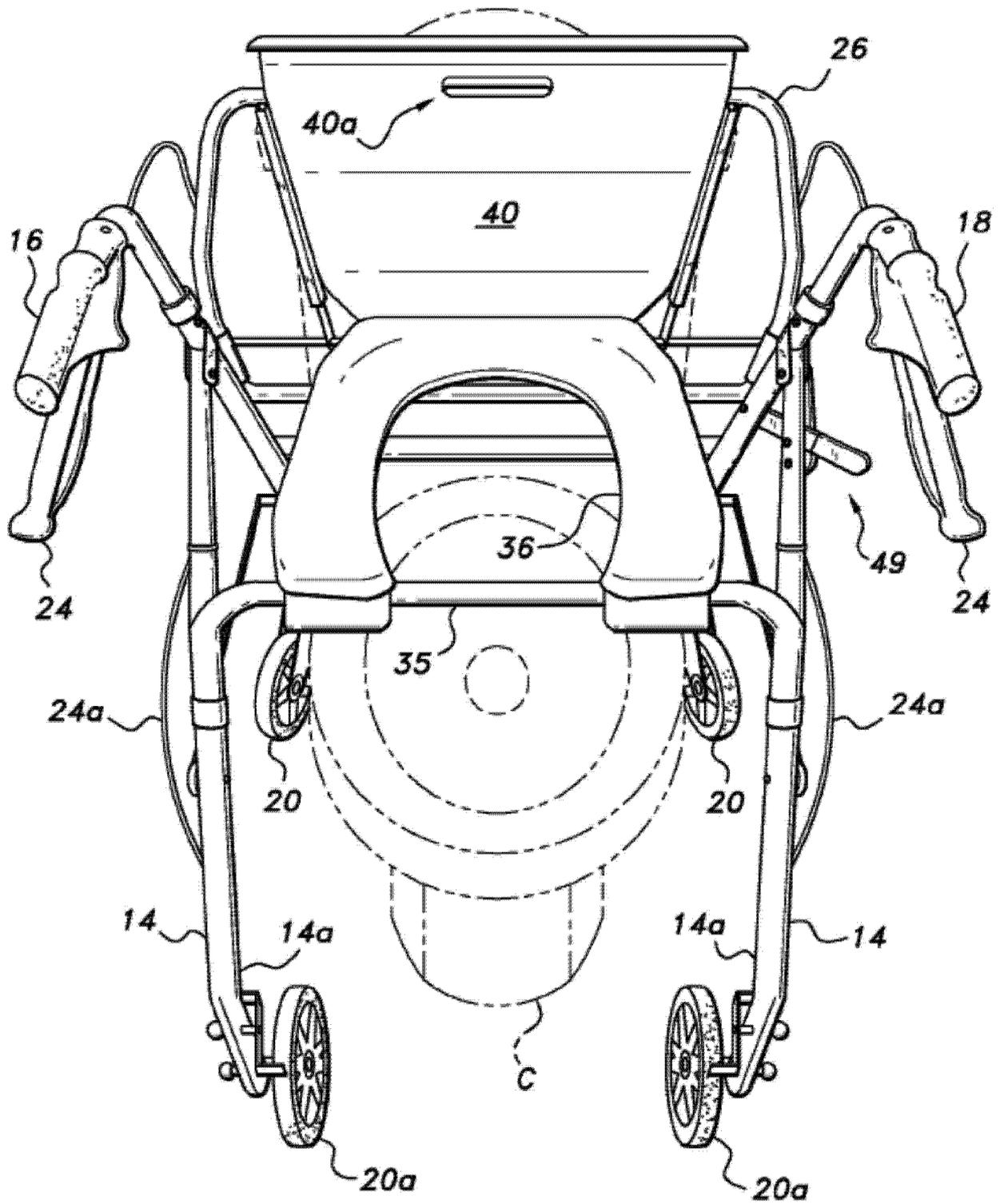


图 5

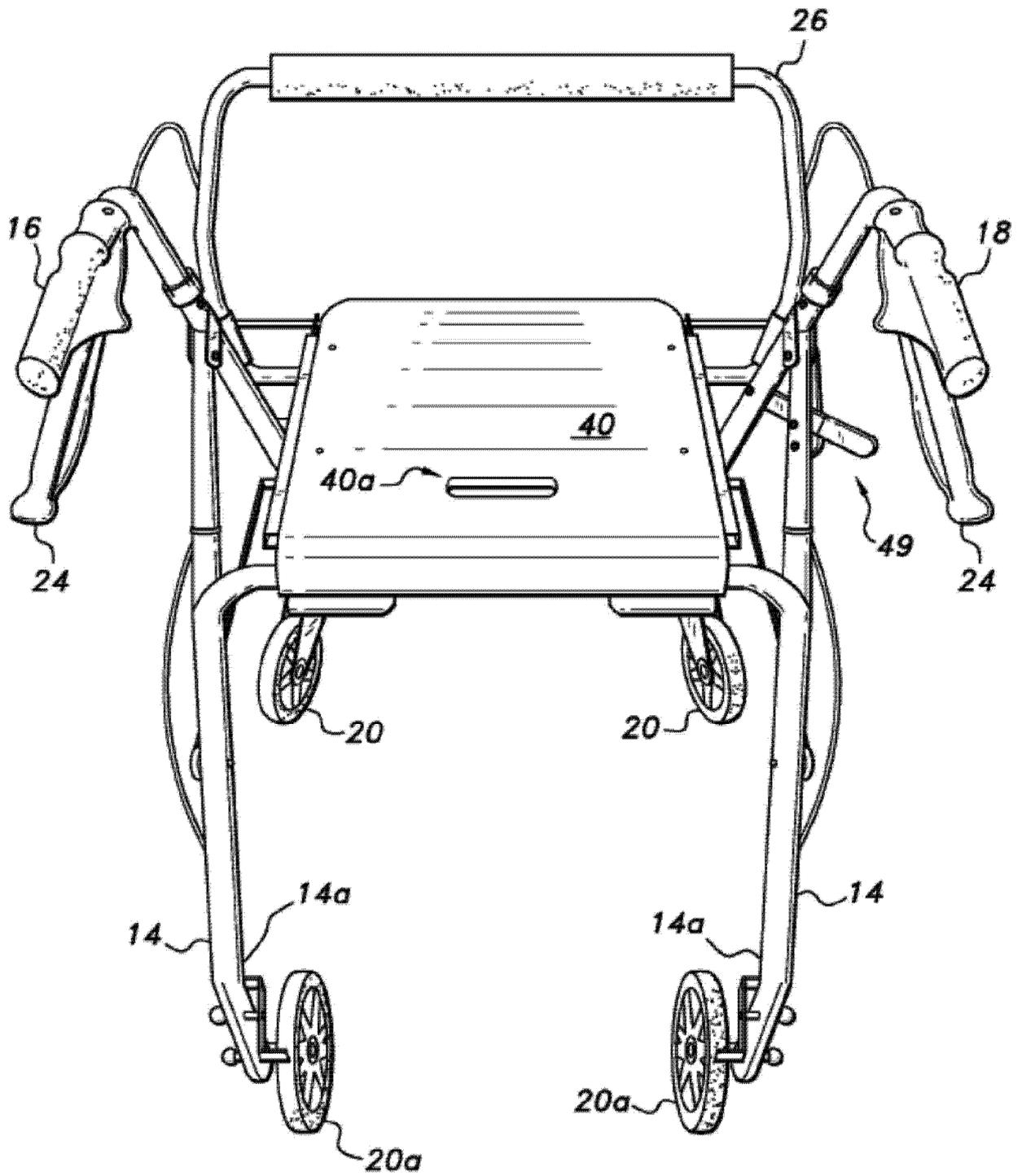


图 6

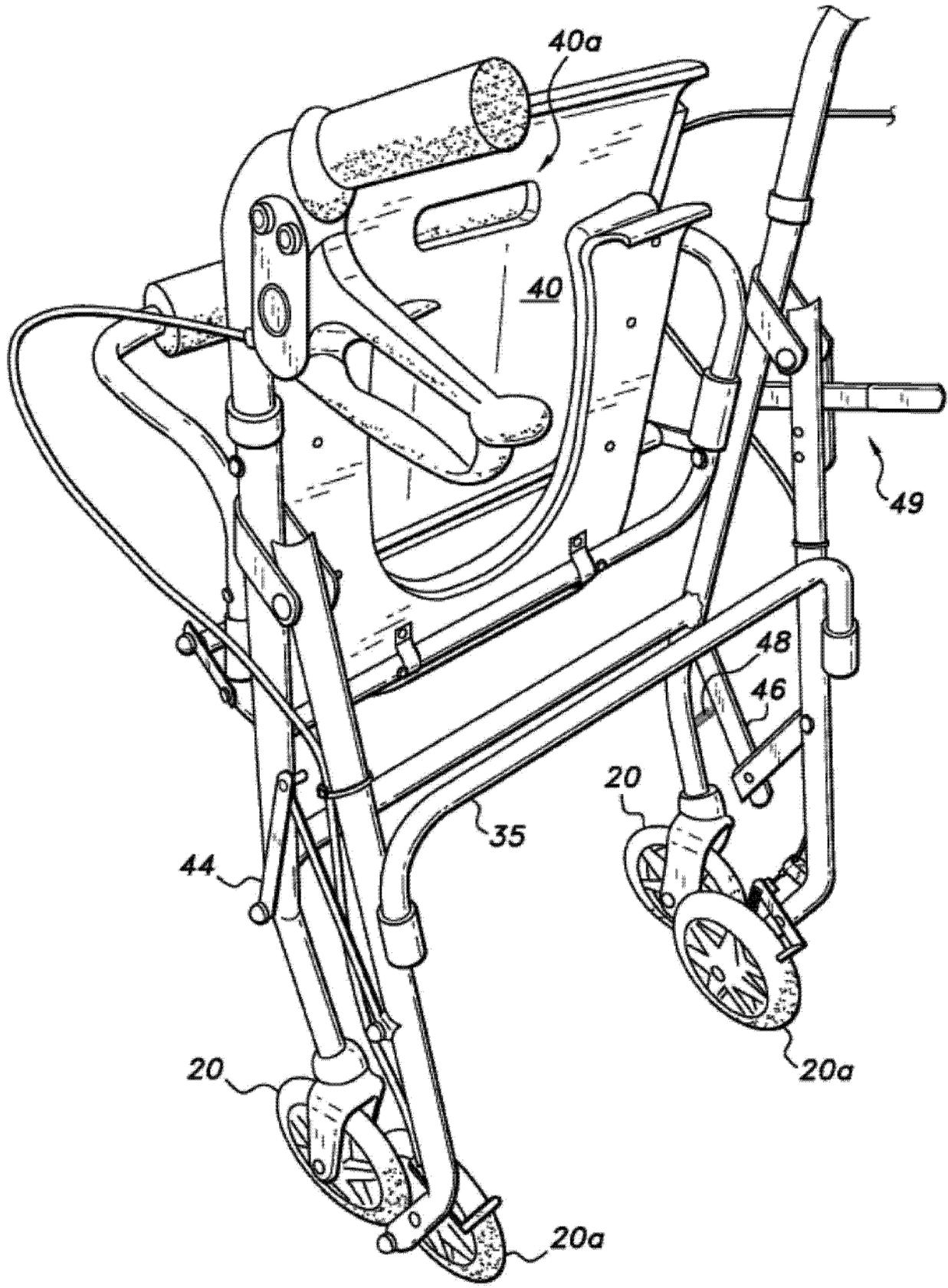


图 7

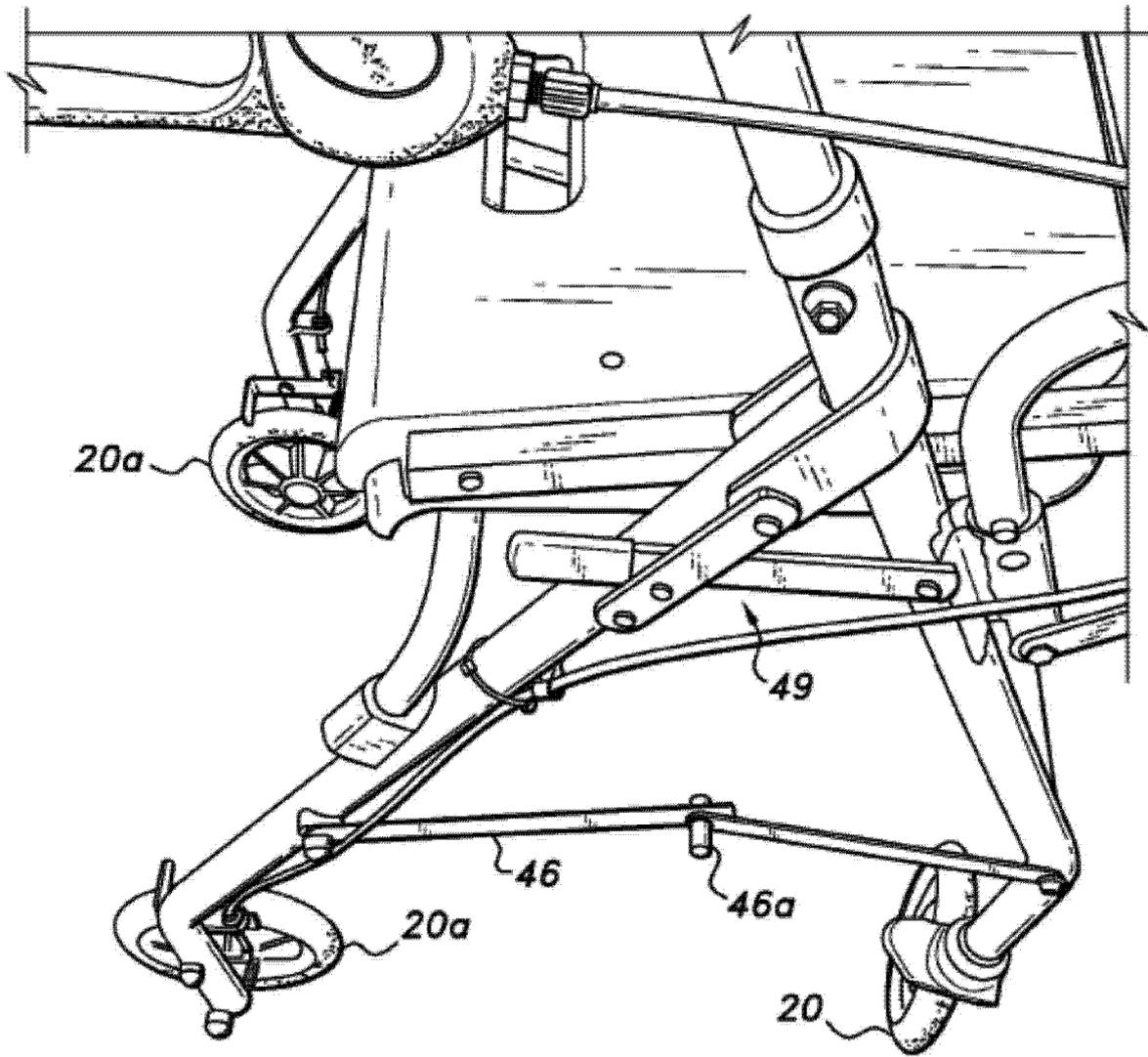


图 8

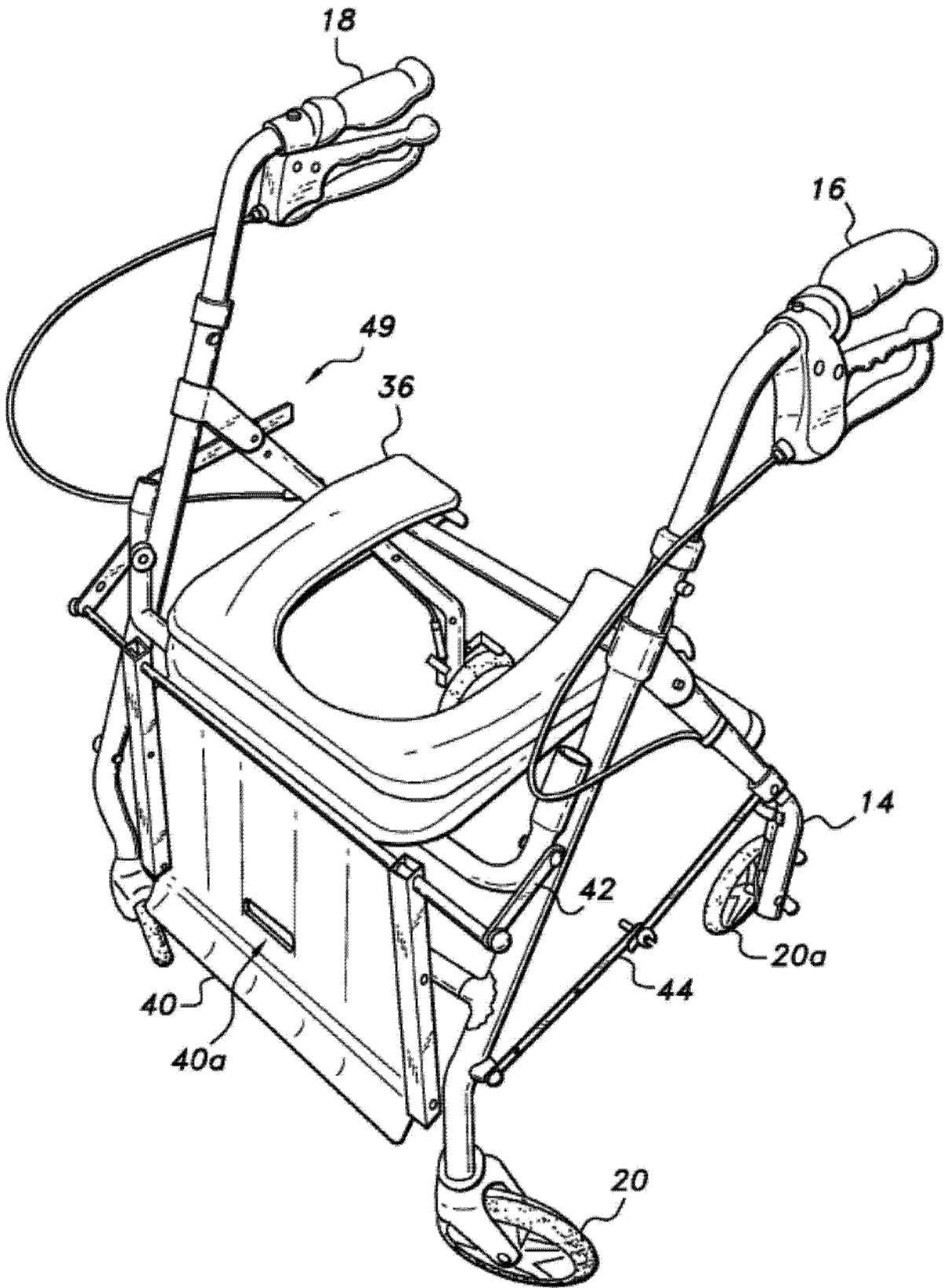


图 9