(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202236167 U
(45)授权公告日 2012.05.30

(21)申请号 201120312944.4

(22)申请日 2011.08.25

(73)专利权人 上海市普陀区中心医院
地址 上海市普陀区兰溪路 164 号

(72)发明人 侯黎莉 沈文英 吕菲 姚丽文

(74)专利代理机构 上海新天专利代理有限公司 31213
代理人 王敏杰

(51)Int.Cl.
A61H 3/04(2006.01)
A61M 5/14(2006.01)
A61G 5/00(2006.01)

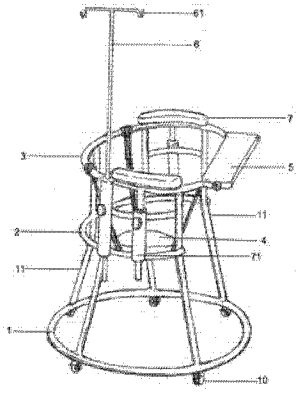
权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 3 页

(54)实用新型名称

一种多功能康复助步车

(57)摘要

本实用新型提供了一种多功能康复助步车，包括底圈、至少两个C形架、和坐板，相邻C形架之间、底圈与相邻C形架之间均通过连接杆相连。本实用新型辅助急、慢性疾病康复期患者行走及手术患者术后早期活动，可依靠上肢力量支撑身体重量，保障了患者的安全、促进了康复，解决了患者康复过程中行动受限制的问题。



CN 202236167 U

1. 一种多功能康复助步车，其特征在于，包括车架、座位和底轮，所述车架包括一个底圈和至少两个 C 形架、和至少一根连接杆；所述底轮安装在底圈下方；所述连接杆的下端连接；其中一个 C 形架连接在所述连接杆的上端，其他 C 形架位于连接杆上端 C 形架和底圈之间，并连接在所述连接杆上；

还设有坐板，坐板连接在其中一个 C 形架上。

2. 根据权利要求 1 所述的多功能康复助步车，其特征在于，连接杆上端 C 形架的开口端设有台板，台板长度等于连接杆上端 C 形架开口宽度。

3. 根据权利要求 2 所述的多功能康复助步车，其特征在于，所述坐板后端的两侧分别设有系带，所述系带另一端连接在 C 形架上；所述坐板的前端设有一条带有挂钩的系带；

所述台板下方设有一个挂环，所述系带挂钩挂在所述挂环内。

4. 根据权利要求 2 或 3 所述的多功能康复助步车，其特征在于，连接杆上端 C 形架开口端分别设有向前水平延伸的固定杆；所述台板一端设有插孔，另一端下弯，下弯部分设有开口朝下的凹口；

其中一根固定杆插入所述插孔内；

另一根固定杆位于台板下弯部分的内侧，一固定螺钉置入所述凹口内将该固定杆紧固。

5. 根据权利要求 1 所述的多功能康复助步车，其特征在于，所述 C 形架开口方向相同。

6. 根据权利要求 5 述的多功能康复助步车，其特征在于，所述底圈和 C 形架均为水平设置。

7. 根据权利要求 1 所述的多功能康复助步车，其特征在于，连接杆上端 C 形架的两侧设有支撑杆，所述支撑杆上端设有支撑板。

8. 根据权利要求 7 所述的多功能康复助步车，其特征在于，所述支撑杆下端通过套管连接在所述 C 形架上；

还包括紧固螺钉，所述套管上设有孔，所述紧固螺钉插入所述孔内将支撑杆固定。

9. 根据权利要求 7 所述的多功能康复助步车，其特征在于，所述支撑板长为 30~40cm，宽为 5~10cm。

10. 根据权利要求 1 所述的多功能康复助步车，其特征在于，还包括竖直设置的输液架。

一种多功能康复助步车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗康复辅助用具，尤其涉及一种用于患者脱离卧床期后及术后早期活动的行走辅助车。

背景技术

[0002] 疾病急性期患者及危重患者往往需要卧床治疗，但当患者逐步脱离急性期过渡至缓解期的患者，在其下床活动时，因长期卧床而下肢肌力减退，故极其容易发生跌倒等事件；另外，术后患者需要早期活动，以促进肠蠕动。

[0003] 但术后患者往往因为身体虚弱，自行行走容易跌倒。据统计 5%~15% 的跌倒会造成脑部损伤、软组织损伤、骨折和脱臼等伤害。跌倒尤其是老年患者常见问题，甚至可以导致严重的身体损伤和自信心受损，也是老年人受损伤后的死亡原因之一，目前，关于人跌倒致病、自信心受挫及支付昂贵医药费用的文献报道较多，是一个必须引起重视的问题。

[0004] 考虑到患者的安全性，大多医院规定患者需要一定的扶助和支持才能下床活动，若无人陪伴即不能离开病床，这进一步限制了患者的活动，减少其活动，不利于肌力的恢复和术后胃肠蠕动，同时，也会引起患者的自信心受损，引发一系列的心理问题。此外，患者住院期间往往需要输液，手部活动稍一剧烈即会引起针头滑出、补液外渗等并发症，此时需要重新穿刺，增加了患者的痛苦。患者若输液时外出行走输液袋往往无处悬挂，需另一手协助举高才不会引起血液回流及针头堵塞，引起患者的不便，输液限制了手部的活动，大多患者在输液时只有选择卧床。

[0005] 故临床治疗及护理急需既能辅助行走、保障患者安全，又能辅助患者外出补液的多功能康复助步车。

实用新型内容

[0006] 本实用新型提供了一种多功能康复助步车，辅助急、慢性疾病康复期患者行走及手术患者术后早期活动，可依靠上肢力量支撑身体重量，保障了患者的安全、促进了康复，解决了患者康复过程中行动受限制的问题。

[0007] 本实用新型多功能康复助步车，包括车架、座位和底轮，所述车架包括一个底圈和至少两个 C 形架、和至少一根连接杆；所述底轮安装在底圈下方；所述连接杆的下端连接；其中一个 C 形架连接在所述连接杆的上端，其他 C 形架位于连接杆上端 C 形架和底圈之间，并连接在所述连接杆上。

[0008] 本实用新型所述多功能康复助步车，连接杆上端 C 形架的开口端设有台板，台板长度等于连接杆上端 C 形架开口宽度。

[0009] 本实用新型所述的多功能康复助步车，还设有坐板，坐板连接在其中一个 C 形架上。其中，所述坐板可以是直接固定连接在 C 形架上，也可以是与 C 形架铰接。

[0010] 本实用新型所述的多功能康复助步车，优选地，所述坐板后端的两侧分别设有系带，所述系带另一端连接在 C 形架上；所述坐板的前端设有一条带有挂钩的系带；在此情况

下，所述台板下方设有一个挂环，所述系带挂钩挂在所述挂环内。

[0011] 本实用新型上述的多功能康复助步车，其中，连接杆上端 C 形架开口端分别设有向前水平延伸的固定杆；所述台板一端设有插孔，另一端为下弯，下弯部分设有开口朝下的凹口；其中一根固定杆插入所述插孔内；另一根固定杆位于台板下弯部分的内侧，一固定螺钉置入所述凹口内将该固定杆紧固。

[0012] 本实用新型上述的多功能健康助步车，其中，所述 C 形架开口方向相同；并且所述底圈和 C 形架均优选为水平设置，但也可以有一定程度的倾斜。

[0013] 根据本实用新型上述多功能助步车的一种优选实施方式，连接杆上端 C 形架的两侧设有支撑杆，所述支撑杆上端设有支撑板。

[0014] 其中，所述支撑杆可以直接固定在 C 形架上；或者所述支撑杆下端通过套管连接在所述 C 形架上，在此情况下，本实用新型多功能康复助步车还包括紧固螺钉，所述套管上设有孔，所述紧固螺钉插入所述孔内将支撑杆固定。

[0015] 根据本实用新型上述多功能康复助步车的进一步优选实施方式，还包括竖直设置的输液架；所述输液架上端可以设有挂钩，优选为所述输液架上端设有水平杆，挂钩位于水平杆的两端。

[0016] 本实用新型上述的多功能康复助步车，底圈直径优选为 70~75cm，C 形架直径优选为 50~55cm，弧长优选为 100~120cm，C 形架开口宽度优选为 40~45cm，所述固定杆长度优选为 15~20cm。

[0017] 本实用新型上述的多功能康复助步车，所述输液架长度优选为 120~150cm，直径优选为 2~3cm；所述套管长度优选为 25~30cm；所述水平杆长度优选为 20~25cm。

[0018] 本实用新型上述的多功能康复助步车，所述坐板距底轮底端距离优选为 40~50cm。

[0019] 本实用新型上述的多功能康复助步车，所述支撑板高度优选为高于坐板 20±5cm。所述支撑板可以是长方形、椭圆形、弧形、或哑铃型板，优选地，最大长度为 30~40cm，最大宽度为 5~10cm。支撑板优选两端较高而中间较低的弧形板，其中间部分优选比坐板高 20±5cm。所述支撑板可以是硬橡胶、硬海绵等材料制成，也可以由位于下部的硬质材料和位于上部的软质材料（软垫）组成，可用的硬质材料可以是金属、木材、硬塑料等，软质材料可以是棉、纤维、橡胶、海绵、皮革等。

[0020] 同样地，所述坐板也可以是硬橡胶、硬海绵等材料制成，也可以由位于下部的硬质材料和位于上部的软质材料（坐垫）组成，可用的硬质材料可以是金属、木材、硬塑料等，软质材料可以是棉、纤维、橡胶、海绵、皮革等。所述系带优选为尼龙带，也可以是其他纤维编织结构的宽带，或橡胶带、皮带。

[0021] 本实用新型上述的多功能康复助步车，所述底轮数量优选为 3~5 个，并均匀分布在所述底圈上；所述底轮优选为万向轮。

[0022] 除上述描述的材料外，本实用新型多功能康复助步车其它结构可以使用不锈钢、硬塑料等多种材料制备。

[0023] 本实用新型多功能康复助步车可以在恢复期练习行走的输液患者中以及术后早期锻炼患者中广泛使用，经临床试用结果证实安全有效，它确保了患者在无人陪伴下练习行走的安全性，使用本实用新型多功能康复助步车，患者输液时外出行走的方便，以及加强了患者的自信心，促进了康复，减少了肠梗阻、肠粘连、下肢静脉栓塞等并发症的发生，节约

了人力及开支。

附图说明

[0024] 图 1 为本实用新型多功能康复助步车结构示意图；

[0025] 图 2 为本实用新型多功能康复助步车一种实施例中坐板结构示意图；

[0026] 图 3 为本实用新型多功能康复助步车台板结构示意图；

[0027] 图 4 为本实用新型多功能康复助步车一种实施例中连接杆上端 C 形架形状示意图；

[0028] 图 5 为本实用新型多功能康复助步车一种实施例中台板与 C 形架连接结构示意图；

[0029] 图 6 为本实用新型多功能康复助步车输液架结构示意图；

[0030] 图 7 为本实用新型多功能康复助步车一种实施例中支撑架杆和支撑板结构示意图；

[0031] 图 8 为患者就坐状态示意图；

[0032] 图 9 为患者辅助支撑行走状态示意图。

具体实施方式

[0033] 本实用新型提供了一种多功能康复助步车，包括车架和底轮，车架包括底圈和至少两个 C 形架、和连接杆，还设有坐板，坐板与其中一个 C 形架连接。

[0034] 下面通过具体实施例对本实用新型多功能康复助步车进行详细介绍和描述，以使更好的理解本实用新型范围，但是下述实施例并不限制本实用性新型范围。

[0035] 实施例 1

[0036] 参照图 1，本实施例中，本实用新型多功能康复助步车，车架包括底圈 1、中间 C 形架 2、上端 C 形架 3、5 个底轮 10，5 个底轮 10 均匀安装在底圈 1 下方，并均为万向轮。

[0037] 底圈 1、中间 C 形架 2 和上端 C 形架 3 均为水平设置，两个 C 形架开口超前；底圈 1 与中间 C 形架 2 之间、中间 C 形架 2 与上端 C 形架 3 之间均通过连接杆 11 相连，上端 C 形架 3 位于连接杆 11 的顶端。

[0038] 还包括一个坐板 4，坐板 4 可以固定连接在中间 C 形架 2 上，如通过焊接或螺钉固定，也可以通过合页等旋转部件铰接在中间 C 形架 2 上，铰接时，坐板 4 的旋转角度为 90 度。

[0039] 底圈、C 形架大小可根据需要调整，如底圈 1 直径为 70~75cm，C 形架直径为 50~55cm，弧长为 100~120cm，C 形架开口宽度为 40~45cm，连接杆 11 长度为 15~20cm。坐板 4 距底轮 10 的底端距离为 40~50cm。

[0040] 实施例 2

[0041] 参照图 2 和图 3，在本实施例中，除坐板 4 安装方式不同，其它内容参照实施例 1。

[0042] 坐板 4 选择通过两条后系带 41 悬挂在上端 C 形架 3 上，两条后系带 41 的一端分别连接坐板 4 后端的两侧，一条前系带 42 的一端连接在坐板 4 的前端，前系带 42 另一端连接一挂钩 43。

[0043] 上端 C 形架 3 的开口端设有台板 5，台板 5 的长度等于上端 C 形架 3 的开口宽度。

台板 5 下方设有一个挂环 51，所述系带挂钩挂在所述挂环 51 内；从而将坐板 4 悬挂在上端 C 形架 3 上。三条系带长度以保证坐板水平为宜。

[0044] 参照图 8，患者就坐时，将挂钩 43 挂在挂环 51 内，坐板 4 保持水平，人坐在坐板 4 上，不用时，将挂钩 43 挂在上端 C 形架 3 的后端或中间 C 形架 2 的后端即可将坐板 4 垂下。

[0045] 为了保证就坐时的舒适度，坐板 4 上方可设置坐垫 44。

[0046] 实施例 3

[0047] 在实施例 2 的基础上，参照图 3、图 4 和图 5，台板 5 的一端设有插孔 53，另一端下弯；上端 C 形架 3 开口端分别设有向前水平延伸的固定杆，如左固定杆 33 和右固定杆 32。

[0048] 左固定杆 33 插入插孔 53 中，下弯部分 52 的一端位于右固定杆 32 的上方，从而将台板 5 置于上端 C 形架 3 开口端。

[0049] 应当理解的是，也可以将右固定杆 32 插入插孔 53，台板 5 另一端设有下弯部分 52；或者不设置下弯部分 52；或者台板 5 通过焊接、螺钉、钢钉固定连接、或铰接在上端 C 形架 3 的开口端。

[0050] 本实施例中，下弯部分 52 设有开口朝下的凹口 54，将一台板紧固螺钉 55 插入凹口 54 中，拧紧固定。

[0051] 此时，可在台板 4 上放置患者所需物品，或将手臂置于台板上，使患者更为舒适、和方便。

[0052] 实施例 4

[0053] 参照图 6 和图 8，在上述任意实施例的基础上，本实用新型还可以包括有竖直设置的输液架 6。以将输液袋（或输液瓶）9 挂在输液架 6 上，从而方便患者在需要行走时的输液。输液架 6 可以是焊接、或通过螺钉、钢钉等固定在 C 形架、或连接杆上。

[0054] 本实施例中，输液架包括输液架套管 62，输液架套管 62 连接在其中一个连接杆 11 上，输液架 6 下端插入输液架套管 62 内；输液架套管 62 上设有螺孔，输液架紧固螺钉 63 插入落空内拧紧，将输液架 6 固定。

[0055] 本实施例中，输液架 6 上端还可以设有挂钩 61，用于悬挂输液瓶等，也可以是袋子、网兜、筒状物等等。

[0056] 有时可能会需要悬挂多个输液袋，因此挂钩 61 数量可以是多个，本实施例中为两个。挂钩 61 可以直接通过焊接、旋转部件、螺钉、钢钉等连接在输液架 6 上端，本实施例中，输液架 6 上端有一水平杆，挂钩 61 置于水平杆两端。

[0057] 当输液患者外出行走锻炼以及术后患者早期活动时，可将输液袋 9 悬挂于输液架挂钩 61 上、必需物品放于车前台板 5 上，进行行走练习；当需要休息时，则可将车右边可翻折坐板 4 放下，随时坐下休息，待适当休息后再将坐板 4 翻折继续锻炼行走，促进了康复、确保了安全性。

[0058] 本实施例中，输液架 6 长度为 120~150cm，直径为 2~3cm；输液架套管 62 长度为 25~30cm；水平杆长度为 20~25cm。

[0059] 实施例 5

[0060] 参照图 7 和图 9，在上述任意实施例的基础上，本实施例中上端 C 形架 3 的两侧还设有支撑杆 72，支撑杆 72 上端设有支撑板 7。

[0061] 支撑杆 72 可以连接在 C 形架上或连接杆 11 上，连接方式可与实施例 4 中输液架

6 的连接方式相同。

[0062] 本实施例中，支撑杆 72 置于支撑杆套管 71 中，并通过支撑杆紧固螺母 73 固定。

[0063] 与实施例 2 中的坐板形似，支撑板 7 上也可以设有软垫 701。

[0064] 支撑板 7 最大长度为 30~40cm，最大宽度为 5~10cm。本实施例中支撑板 7 为两端较高而中间较低的弧形板，其中间部分优选比坐板 4 高 20±5cm。

[0065] 行走时，将支撑板 7 置于肘下或腋下，用于支撑身体的重量

[0066] 本实用新型多功能康复助步车，安全、稳固、可靠，有效地保证了患者外出的安全性；而且操作简便，易使用；能够帮助恢复期尤其是术后早期下床患者练习行走，促进了康复，减少了肠梗阻、肠粘连、下肢静脉栓塞等并发症的发生；减少了陪伴次数，节约了人力成本；并增强了患者的自信心。可用于急、慢性疾病患者康复期行走辅助及术后早期活动辅助，兼有如助步、推车、辅助补液、放置必需物品等多项功能。

[0067] 以上对本实用新型的具体实施例进行了详细描述，但其只作为范例，本实用新型并不限制于以上描述的具体实施例。对于本领域技术人员而言，任何对该实用进行的等同修改和替代也都在本实用新型的范畴之中。因此，在不脱离本实用新型的精神和范围下所作的均等变换和修改，都应涵盖在本实用新型的范围内。

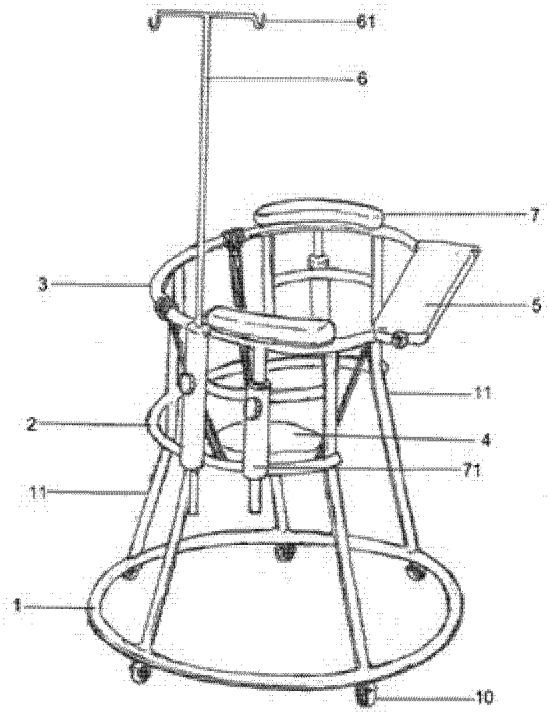


图 1

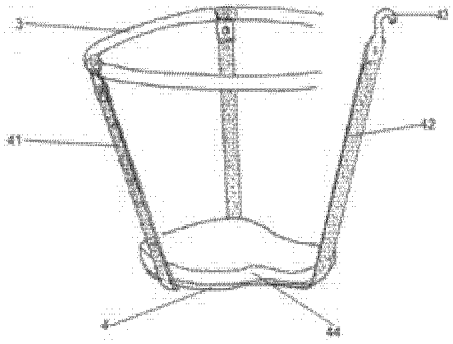


图 2

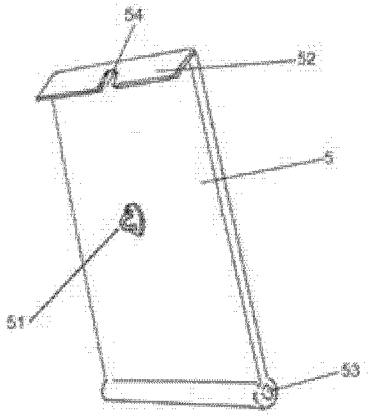


图 3

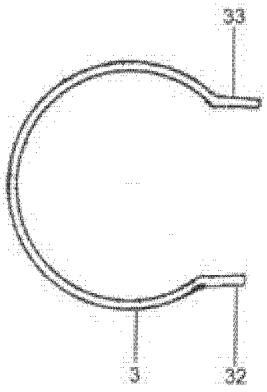


图 4

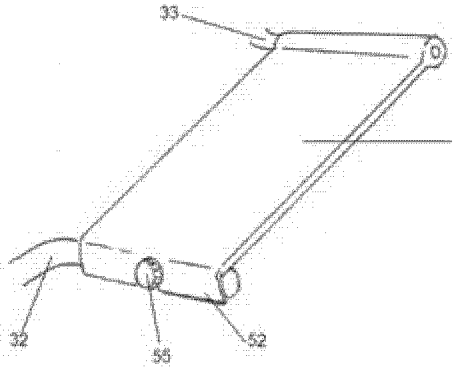


图 5

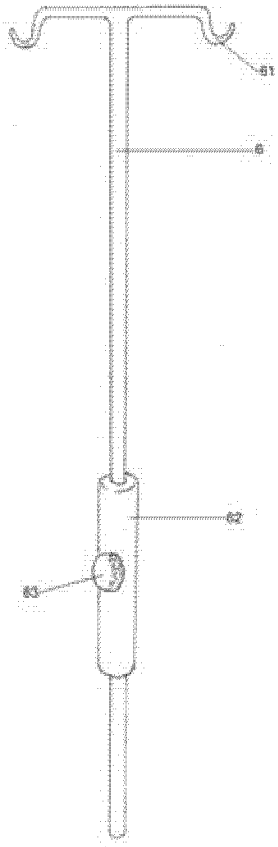


图 6

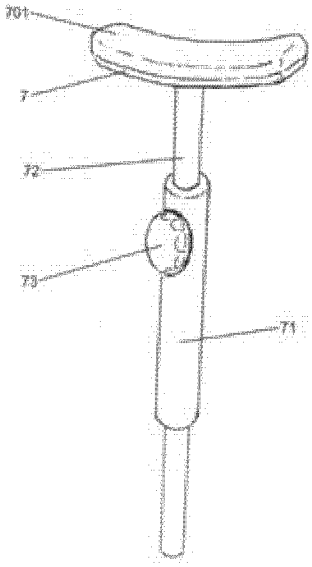


图 7

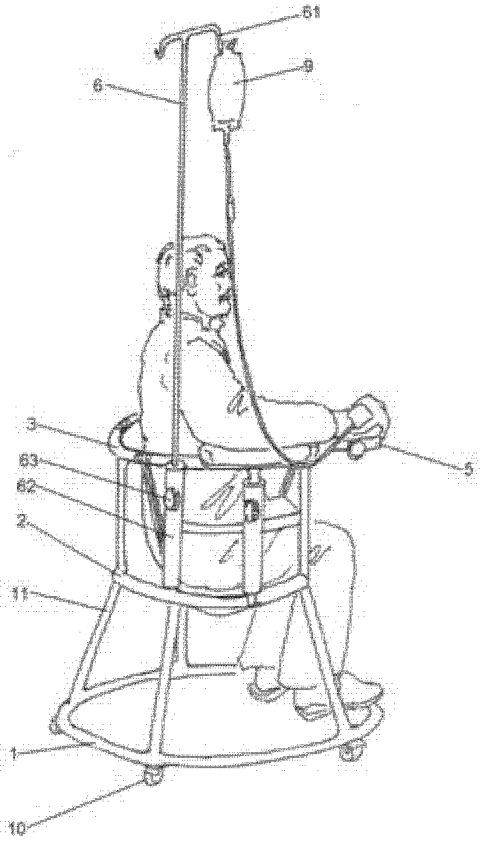


图 8

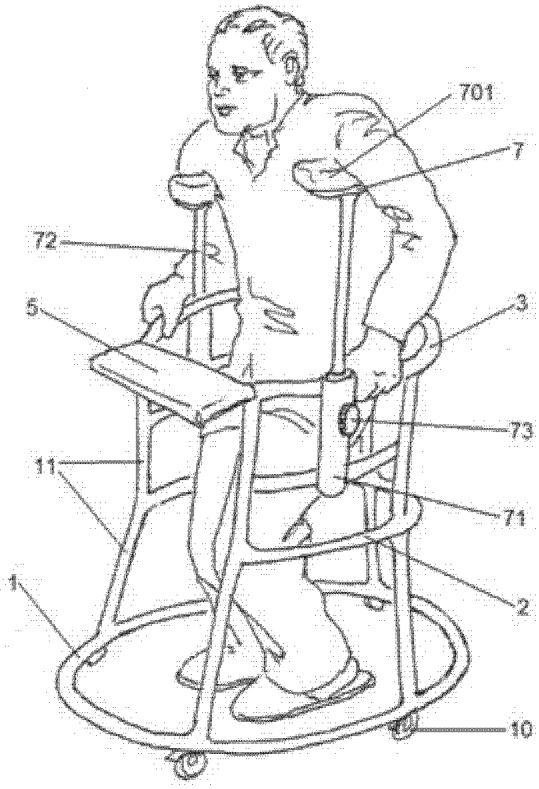


图 9