

明 細 書

発明の名称：介護用車椅子

技術分野

[0001] 本発明は、フレーム体上に展開されて座面を形成する座面部材を有する介護用車椅子に関する。

背景技術

[0002] 歩行が困難な被介護者用として用いられる介護用車椅子には、様々な方式のものがあり、その機構も多種多様である。昨今では、高齢化社会となり、介護用車椅子の需要が増加している。しかしながら、ベッドからトイレへの移動のように、一時的な移動に用いられる介護用車椅子にあっては、被介護者を乗車させる際に、介護者が被介護者を抱きかかえる必要があった。そのため、介護者の腰への負担が重く、介護上の問題となっていた。その一方、一人の介護者で抱きかかえることが困難な場合は、複数人の介護者によって乗車補助を行う必要があった。そのため、一人ひとりの介護者の腰への負担は軽減されるものの、作業効率が低下してしまうという問題が生じていた。

[0003] そのような問題を解消すべく提案された従来の介護用車椅子の例として、特許文献 1 に記載の介護用車椅子 100 がある（図 8 A、図 8 B 参照）。介護用車椅子 100 は、ベルトコンベアー 101、102、103 と、昇降装置 104 とを備え、ベルトコンベアー 101、102、103 をベッド上の被介護者に接近させて、被介護者が寝たまゝの状態で作動するベルトコンベアー 101、102、103 によって介護用車椅子上に移動されて（図 8 A 参照）、移動完了後に、ベルトコンベアー 101、102、103 を椅子状（図 8 B 参照）に変化させる構成を備える。

[0004] 上記の介護用車椅子 100 のような従来の介護用車椅子によれば、一人の介護者によって被介護者を乗車させることが可能ではある。しかしながら、複雑な機構を備える大掛かりな装置とならざるを得ない。また、重量があるため移動の際に大きな労力が必要となる。また、ベルトコンベアーで移動さ

れる際の被介護者の肉体的負担も少なくない等の問題がある。

- [0005] 一方、被介護者がベッド、トイレ等の台上と介護用車椅子との間を移乗する際に、移乗の容易化等を目的として、座部、背もたれが着脱可能に構成された介護用車椅子が提案されている（特許文献2～特許文献9参照）。

先行技術文献

特許文献

- [0006] 特許文献1：特開平10－108878号公報
特許文献2：特開2008－104813号公報
特許文献3：特開2002－306542号公報
特許文献4：特開2000－300614号公報
特許文献5：特開平03－188853号公報
特許文献6：特開昭62－101227号公報
特許文献7：実開平06－029522号公報
特許文献8：実開昭62－119906号公報
特許文献9：WO2005／053592号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

- [0007] 近年、介護用車椅子に対しては、複数人の介護者によらず、一人の介護者による介護が可能であって、且つ介護者、被介護者双方の肉体的負担が少ないものであることが要請されており、使用上およびコストの両面から如何に軽量、簡易であって且つ操作性の良い構造でこれを実現するかが課題となる。
- [0008] 本発明は、上記事情に鑑みてなされ、フレーム体上に展開される座面部材を備え、歩行が困難である被介護者の移乗を容易に行うことのできる軽量、簡易であって且つ操作性の良い構造の介護用車椅子を提供することを目的とする。

課題を解決するための手段

[0009] 本発明は、以下に記載するような解決手段により、前記課題を解決する。

[0010] 本発明に係る介護用車椅子は、フレーム体の一部をなす座部支持フレーム

上に展開されて座面を形成する座面部材を有することを特徴とする。

発明の効果

[0011] 本発明によれば、フレーム体上に展開される座面部材を備え、歩行が困難である被介護者の移乗を容易に行うことができる軽量、簡易であって且つ操作性の良い介護用車椅子が実現される。

図面の簡単な説明

[0012] [図1]図1A～図1Dは、本発明の実施形態に係る介護用車椅子の例を示す概略図である。

[図2]図2A～図2Dは、図1A～図1Dの介護用車椅子の座部の折り畳み・展開作用を説明するための説明図である。

[図3]図3A及び図3Bは、図1A～図1Dの介護用車椅子の固定部の例を示す概略図（斜視図）である。

[図4]図4A及び図4Bは、図1A～図1Dの介護用車椅子の固定部の例を示す概略図（断面図）である。

[図5]図5A～図5Cは、図1A～図1Dの介護用車椅子の座部背もたれ機構の回動動作を説明するための説明図である。

[図6]図6A～図6Fは、図1A～図1Dの介護用車椅子により被介護者を移乗させる工程を説明する説明図である。

[図7]図7A～図7Eは、図1A～図1Dの介護用車椅子により被介護者を移乗させる工程を説明する説明図である。

[図8]図8A及び図8Bは、従来の実施形態に係る介護用車椅子の例を示す概略図である。

発明を実施するための形態

[0013] 以下、図面を参照して、本発明の実施形態について詳しく説明する。本発明の実施形態に係る介護用車椅子1は、図1A～図1Dに示すように、フレーム体2の上に座面部材7a、7bが展開されて座面を形成する介護用車椅子

子である（構造、作用については後述）。ここで、座面部材 7 a、7 b が設けられている座部 7 は、フレーム体 2 に着脱可能に支持される。本実施形態では、座部 7、背もたれ 8、手押し部 9 等を着脱可能なアタッチメントとして一つの機構（後述する座部背もたれ機構 6）に構成している。なお、座部のみ、背もたれのみといった形で、それぞれを着脱可能な機構に構成してもよい（不図示）。

[0014] 変形例として、座部 7 は、フレーム体 2 に対して、回動可能（その場合、着脱可能・着脱不能のいずれも考えられる）に支持される構造としてもよい。座部 7（ここでは座部背もたれ機構 6）をフレーム体 2 に回動可能に支持する構造の例については後述する。

[0015] また、図 1 A～図 1 D および図 2 A～図 2 D に示すように、座部 7 は、フレーム体 2 の座部支持フレーム 1 4 a、1 4 b 上に展開されることによって座面を形成することができ、これにより、被介護者の着座が可能となる。ここで、図 2 A～図 2 D は、座部 7 が座部支持フレーム 1 4 a、1 4 b 上に展開される様子を説明する説明図（側面概略図）である。

[0016] 先ず、本実施形態に係る介護用車椅子 1 の構造について説明する。

フレーム体 2 は、左右に設けられる二つのサイドフレーム 3 a および 3 b を、前方のみに設けられる前部バー 1 0 により連結させて形成される。なお、本実施形態では、二つのサイドフレーム 3 a、サイドフレーム 3 b は、一対の左右対称形に形成されているが、対称形に限定されるものではない。また、本実施形態では前部バーは一本であるが、これに限定されるものではない。

[0017] また、本実施形態では、サイドフレーム 3 a、3 b の中間部において上向きに凸となる曲折部を設けて、肘掛部 4 a、4 b を構成している。

なお、肘掛部 4 a、4 b を別体に形成して、サイドフレーム 3 a、3 b に連結する構成としてもよい（不図示）。

[0018] ここで、サイドフレーム 3 a とサイドフレーム 3 b との間隔（すなわち前部バー 1 0 の長さも同等）は、被介護者の横幅よりも広い長さに設定してい

る。これにより、座部および背もたれ（後述する座部背もたれ機構 6）が装着されていない状態において、サイドフレーム 3 a とサイドフレーム 3 b との間に、後方から、ベッド、トイレの座等の台上に腰をおろした状態の被介護者が台と共に進入することが可能となる。

[0019] また、図 1 A ～図 1 D に示すように、長手方向を横方向配置（水平方向配置）としてサイドフレーム 3 a、3 b に連結される座部支持フレーム 1 4 a、1 4 b が設けられる。さらに、座部支持フレーム 1 4 a、1 4 b の先端に連結される脚フレーム 1 5 a、1 5 b が設けられる。

[0020] ここで、脚フレーム 1 5 a、1 5 b は、一例として、略 L 字状に形成される（図 1 A ～図 1 D 参照）。なお、略 L 字状とは、脚フレーム 1 5 a、1 5 b の下部後端が座部支持フレーム 1 4 a、1 4 b の下方に配置される構成であり、座部支持フレーム 1 4 a、1 4 b と脚フレーム 1 5 a、1 5 b とがそれぞれ連結された状態で略コ字状をなす。

なお、脚フレームは略 L 字状に限らず、略逆 T 字状等であってもよい（不図示）。また、脚フレームは、上下に一本の支柱を設けて、下方で左右に分岐して後方に延出する等の形状とすることも考えられる（不図示）。

[0021] また、本実施形態に係る介護用車椅子 1 は、下部に走行輪を備える（図 1 A ～図 1 D 参照）。一例として、左右二つの前輪 3 1 a、3 1 b が、サイドフレーム 3 a、3 b に設けられ、左右二つの後輪 3 1 c、3 1 d が、脚フレーム 1 5 a、1 5 b に設けられる。なお、走行輪は四輪に限定されず、前輪と後輪とは、同一形状であっても、異なる形状であってもよい。また、一般的な車輪の他に、キャスター、自在走行輪等であってもよい。

本実施形態では、脚フレーム 1 5 a、1 5 b の下部後端に取り付けられる後輪 3 1 c、3 1 d を前輪 3 1 a、3 1 b よりも小径に構成している。これにより、被介護者の着座する台の下部の隙間高さが低い場合にも、脚フレーム 1 5 a、1 5 b の下部後端を進入させることが可能となる。

[0022] 次に、座部背もたれ機構 6 について説明する。図 1 A、図 1 B に示すように、座部背もたれ機構 6 は、フレーム体 2 に対して着脱可能な構造を備えて

いる。着脱構造について、より詳しくは、フレーム体 2 の後端部が折り曲げられて上方に向けて延出する延出部 2 a、2 b を有する形状に形成されている。一方、座部背もたれ機構 6 は、フレーム体 2 に対して、座部背もたれ機構 6 を装着固定するための固定部 2 0 を備えている。固定部 2 0 として様々な構造が考えられるが、本実施形態における固定部 2 0 は、延出部 2 a、2 b の外径と対応する内径を有して下向きに開口する筒状のソケット部 2 1 を備える構成としている。

したがって、座部背もたれ機構 6 の固定部 2 0 に設けられたソケット部 2 1 に、当該延出部 2 a、2 b を嵌入させることによって、座部背もたれ機構 6 をフレーム体 2 に装着して固定することができる。

なお、本実施形態では、サイドフレーム 3 a、3 b の後端部に延出部 2 a、2 b を設ける構成としているが、座部支持フレーム 1 4 a、1 4 b の後端部に延出部 2 a、2 b を設ける構成としてもよい。

[0023] また、本実施形態に係る固定部 2 0 は、図 3 A、図 3 B および図 4 A、図 4 B に示すように、ソケット部 2 1 が上下方向（すなわち、延出部 2 a、2 b の延出方向）にスライド移動することができるスライド機構を有している。本実施形態では、ソケット部 2 1 が設けられた固定部 2 0 全体がスライド移動する構成としている。

ここで、図 3 A、図 3 B は、固定部 2 0 の斜視図（概略図）であって、図 3 A は固定部 2 0（ソケット部 2 1）が下方位置にスライド移動した状態を示し、図 3 B は固定部 2 0（ソケット部 2 1）が上方位置にスライド移動した状態を示している。一方、および図 4 A、図 4 B は、図 3 A、図 3 B に対応する固定部 2 0 の側面断面図（概略図）であって、図 4 A は固定部 2 0（ソケット部 2 1）が下方位置にスライド移動した状態を示し、図 4 B は固定部 2 0（ソケット部 2 1）が上方位置にスライド移動した状態を示している。

[0024] より詳しくは、図 3 A、図 4 A に示すように、手押し部 9 を構成している金属製の略コ字状フレームにおける左側フレーム 9 a および右側フレーム 9

bに、該フレームを形成している管状部材の内側から外側に向けて付勢されて外周面から突出する係合ピン9cが設けられており、当該係合ピン9cが、固定部20に設けられた係合孔20aに係合することによって、固定部20が、左側フレーム9a、右側フレーム9bに対して固定される作用が得られる。

上記の状態から、図3B、図4Bに示すように、解除ボタン22を押して、係合ピン9cを左側フレーム9aおよび右側フレーム9の外側から内側に向けて押し込むことによって、当該係合ピン9cと係合孔20aとの係合が解除される。これにより、固定部20（ソケット部21）が、左側フレーム9a、右側フレーム9bに対して、上下に（該フレームに沿う方向、すなわち、延出部2a、2bの延出方向）スライド移動可能となる。

[0025] このように、固定部20がスライド機構を有することによって、例えば、図5A～図5Cに示すように、座部背もたれ機構6をフレーム体2に装着した状態で、左右何れか一方（図5A～図5Cでは右側）の固定部20（すなわちソケット部21）を上方にスライド移動させることによって、他方（図5A～図5Cでは左側）の固定部20のみで、座部背もたれ機構6をフレーム体2に回動可能に支持することが可能となる。したがって、座部背もたれ機構6をドアのように回動させて開閉させる動作を生じさせることが可能となる。これによれば、左右二つのサイドフレーム3a、3bに被介護者を進入させる際に、座部背もたれ機構6を取り外して別の場所に置き、その後取り付けるという作業の必要がなくなり、スライドおよび回動のみの作業で足りるため、作業に要する力が大幅に軽減され、作業性が格段に向上する。ここで、座部背もたれ機構6をフレーム体2に着脱可能とするための構成を省略して、回動可能とするための構成のみを設けることも考えられる。

なお、上記のスライド機構を、何れか一方の固定部20に設ける場合には、一方向へのドア式開閉作用が得られ、両方の固定部20に設ける場合には、選択可能に二方向へのドア式開閉作用が得られる。

[0026] 次に、座部7について説明する。本実施形態において、座部7は座部背も

たれ機構 6 に設けられている。また、座部 7 は、フレーム体 2 の座部支持フレーム 14 a、14 b 上に展開されて座面を形成する座面部材を有している。

ここで、当該座面部材は、座部支持フレーム 14 a、14 b 上に展開されて座面を形成することができれば足りる。本実施形態では、折り畳み・展開可能に連結された複数の座面部材を有する構造としている。なお、座面部材の形成材料には、ウレタン等の樹脂材料の他、金属材料、木材等、多様な材料を用いることができ、当然に着座面にクッション材料を併用する構造が考えられる。

[0027] より具体的には、図 2 A～図 2 D に示すように、着座時における前方位置となる第 1 の座面部材 7 a と、後方位置となる第 2 の座面部材 7 b との二つの座面部材を備えて構成している。なお、座面部材は二つに限定されるものではない。また、第 1 の座面部材 7 a と第 2 の座面部材 7 b とは、相互のなす角度が可変にできるように、蝶番もしくは弾性変形可能な連結用部材等を用いて連結されている。

その作用として、第 2 の座面部材 7 b を回倒させて第 1 の座面部材 7 a の先端を座部支持フレーム 14 a、14 b に沿って前方へ移動させることによって（図 1 C、図 2 B、図 2 C 参照）、当該第 1 および第 2 の座面部材 7 a、7 b が当該座部支持フレーム 14 a、14 b 上に展開される（図 1 D、図 2 D 参照）。

これによれば、第 1 の座面部材 7 a が座部支持フレーム 14 a、14 b 上を摺接するだけの簡易な構造によって座部 7 の展開が可能となるため、複雑な展開機構が不要となり、簡素化によるコスト削減が可能となる。

[0028] 上記の第 2 の座面部材 7 b の回倒は、回倒機構によって行われる。本実施形態では、回倒機構として、第 2 の座面部材 7 b に設けられた回転軸部材 23 と、当該回転軸部材 23 に固定された回倒レバー 24 とを備えている。回転軸部材 23 は金属製の円柱（もしくは円筒）部材であって、手押し部 9 を構成している金属製の略コ字状フレームを貫通して、座部 7（ここでは、第

2の座面部材7b)の後端部と回倒レバー24とを連結している。

すなわち、回転軸部材23によって、手押し部9を構成している金属製の略コ字状フレーム（ここでは、左側フレーム9aおよび右側フレーム9b）に回転可能に支持される構造により、第2の座面部材7bが回倒可能となる作用が得られる。

なお、手動で回倒させる回倒レバー24に代えて、電動で回倒させるモータ等（不図示）を備える構成としてもよい。

[0029] このとき、第1の座面部材7aの短手方向の長さ L_a が、第2の座面部材7bの短手方向の長さ L_b よりも長い構成としている。ここで「短手方向」とは、着座時における前後方向に対応する。

これによれば、座部7（第1および第2の座面部材7a、7b）の折り畳み時に、図2Aのように所定の傾き θ （一例として $\theta = 10 \sim 15 [^\circ]$ 程度に設定する）で後方に傾斜した形で、当該座部7を保持することができる。その結果、回倒レバー24を前方に回倒させることにより第2の座面部材7bを図2Aから図2Bの状態となるように回倒させる際に、第1の座面部材7aの先端が座部支持フレーム14a、14bに対してつかえてしまうことなくスムーズに前方へ摺接移動させることが可能となる。

[0030] 上記の通り、本実施形態では、第1の座面部材7aの先端が座部支持フレーム14a、14b上を摺接移動して、座部7が展開される構成としている。

ここで、第1の座面部材は、折り畳み・展開時に座部支持フレーム14a、14bに対して摺接する摺接部7xを有している。当該摺接部7xは、摩擦抵抗が低く、且つ摩耗に強い樹脂材料（一例として、テフロン（米国デュポン社登録商標））を用いて形成している。これによれば、作業に要する力が低減でき、長期の使用に耐え得る介護用車椅子が実現される。

[0031] また、本実施形態では、背もたれ8が座部背もたれ機構6に設けられている。一例として、背もたれ8は、手押し部9を構成している金属製の略コ字状フレームに固定されている。なお、背もたれ8の構造は特に限定されるも

のではなく、板状部材にクッション部材を貼り付けた構造、パイプ状部材に布を巻き付けた構造、略コ字状フレームの間に布を張り渡した構造等、様々な構造が考えられる。

[0032] 続いて、本実施形態に係る介護用車椅子 1 とベッド、トイレ等の台との間における被介護者の移乗動作について図 6 A～図 6 F、図 7 A～図 7 E を用いて説明する。

図 6 A に示すように、一例として、台（ベッド 4 1）の上の被介護者 4 0 は、腰を下ろした着座姿勢で待機をする。そこへ、介護用車椅子 1（座部背もたれ機構 6 が未装着の状態）を後方向きに進行させて、図 6 B の状態となるように配置する。このとき、被介護者 4 0 は介護用車椅子 1 のフレーム体 2 の内側に位置する状態となる。このように、ベッド 4 1 の台上に腰をおろした状態の被介護者 4 0 が台と共に、後方からサイドフレーム 3 a とサイドフレーム 3 b との間に進入することが可能となるのは、フレーム体 2 に対して座部および背もたれすなわち座部背もたれ機構 6 が着脱可能なためである。これに加えて、左右二つのサイドフレーム 3 a、3 b が、前方のみに設けられる前部バー 1 0、によって連結される構成であるためである。

[0033] さらに、座部支持フレーム 1 4 a、1 4 b の先端において連結される略 L 字状の脚フレーム 1 5 a、1 5 b の下部後端が座部支持フレーム 1 4 a、1 4 b の下方に配置されて、座部支持フレーム 1 4 a、1 4 b と脚フレーム 1 5 a、1 5 b とが連結された状態で略コ字状をなす形状を有することによって、座部支持フレーム 1 4 a、1 4 b の下方にベッド 4 1 の台座を入れ込む配置をとることができ、これによって、ベッド 4 1 の先端部 4 2 が脚フレーム 1 5 a、1 5 b の略垂直に配される支柱部に当接するまで、フレーム体 2 を後方に進行させることが可能となる。なお、フレーム体 2 は、座部支持フレーム 1 4 a、1 4 b の高さ調節が可能な高さアジャスト機構（不図示）を設けることが好適である。

[0034] 次に、フレーム体 2 を図 6 B の配置とした状態で、フレーム体 2 に座部および背もたれすなわち座部背もたれ機構 6 を装着する。これによって、図 6

Cの状態となる。

その際の、装着方法は前述の通りであり、座部背もたれ機構6の固定部20に設けられたソケット部21に、延出部2a、2bを差し込むようにして嵌入させることによって、座部背もたれ機構6をフレーム体2に装着して固定することができる。この状態で、手押し部9を前後に押動・引動すれば、介護用車椅子1を前後に移動させることが可能となる。

[0035] なお、別の装着方法として、前述の図5A～図5Cにおいて説明したように、一方の固定部20によって、座部背もたれ機構6を一方のサイドフレーム（例えば3a）に対して開いた状態で支持させておき（図5Cの状態）、ドア方式で回動させて閉じた状態とした後、他方の固定部20をスライド移動（降下）させて他方のサイドフレーム（例えば3b）に固定させることによって、装着状態とすることも可能である（図5Aの状態）。

[0036] 次に、図6Dに示すように、座部7を展開する。座部7の展開方法は、前述の通りであり、回倒レバー24を手前に回倒させる動作のみで行うことができるため、非常に操作性が良い。

ここで、座部7を座部支持フレーム14a、14b上に展開するためには、被介護者40が腰を浮かせる必要がある。例えば、被介護者40自らが肘掛部4a、4b等に両手をついて腰を浮かせる方法が考えられる。

この点、本実施形態に係る介護用車椅子1においては、座部7の展開が非常に短い時間で行えるため、被介護者40が腰を浮かせる時間が非常に短い時間で足りる。そのため、被介護者40への負担が非常に少ない。また、座部7を導出する際の操作性・作業性に優れているため、介護者が一人である場合の介護が容易となる。

[0037] 座部背もたれ機構6を装着して、座部7の展開が完了することによって、被介護者40を座部背もたれ機構6（すなわち座部7および背もたれ8）により支持させてフレーム体2に着座した状態とさせることができる（図6E参照）。その結果、図6Fに示すように、介護用車椅子1によって、被介護者40をベッド41の台上から前方へ移動させることが可能となる。

[0038] 次に、図 7 A に示すように、移乗先の台（本実施形態では、トイレ 4 3）に対して、介護用車椅子 1 を後方向きに進行させる。ここで、フレーム体 2 はトイレ 4 3 を後方から進入させることが可能であるため、図 7 B の位置まで、被介護者 4 0 を介護用車椅子 1 に着座させた状態のまま進入させることが可能である。これは、座部 7 の位置すなわち座部支持フレーム 1 4 a、1 4 b の位置が台（ここではトイレ 4 3）の座面より上方に設けられ、また、これに加えて、左右二つのサイドフレーム 3 a、3 b が、前方のみに設けられる前部バー 1 0 によって連結される構成を備えるためである。

[0039] 次に、図 7 B の位置で、被介護者 4 0 が前かがみに腰を浮かせた状態となるように保持させて、座部 7 を折り畳む。ここで、座部 7 の折り畳み方法は、回倒レバー 2 4 を手前から引き起こすように回倒させる動作のみで行うことができるため、非常に操作性が良い。

ここで、座部 7 を折り畳むためには、被介護者 4 0 が腰を浮かせる必要がある。例えば、被介護者 4 0 自らが肘掛部 4 a、4 b 等に両手をついて腰を浮かせる方法が考えられる。これに加えて、回倒レバー 2 4 を手前から引き起こすように回倒させる動作によって、座部 7 における座面部材 7 a と 7 b との連結部が上昇動作をするため、当該連結部が被介護者 4 0 の臀部を押し上げる作用が生じ、腰を浮かせる動作を補助する効果が得られる。

[0040] このように、本実施形態に係る介護用車椅子 1 においては、座部 7 の折り畳みが非常に短い時間で行えるため、被介護者 4 0 が腰を浮かせる時間が非常に短い時間で足り、また、腰を浮かせる動作の補助作用も得られるため、被介護者 4 0 への負担が非常に少ない。したがって、被介護者の自立支援という観点においても効果的である。また、介護用車椅子 1 を横方向に移動あるいは回転させる動作がなくなるため、被介護者 4 0 の転倒事故防止という効果も得られる。また、座部 7 を折り畳む際の操作性・作業性に優れているため、介護者が一人である場合の介護が容易となる。

[0041] 次に、図 7 C に示すように、座部 7 を折り畳んだ後に、被介護者 4 0 が腰を浮かせた状態から腰を下ろす状態をとることによって、トイレ 4 3 の座

面への着座が可能となる。

[0042] 次いで、図 7 D に示すように、座部 7 が折り畳まれた状態の座部背もたれ機構 6 をフレーム体 2 から取外す。座部背もたれ機構 6 は手押し部 9 を掴んで上方に持ち上げるだけで取外し可能であるため、非常に操作性が良い。

なお、別の方法として、一方の固定部 20 により座部背もたれ機構 6 を一方のサイドフレーム（例えば 3 a）に対して回動可能に支持させて（図 5 A の状態）、ドア方式で回動させることによって、開いた状態（図 5 C の状態）としてもよい。

[0043] この状態で、図 7 E に示すように、フレーム体 2 を前方へ引き出して移動させることが可能となる。

以上のようにして、台（ベッド）から台（トレイ）までを例とした被介護者 40 の移動が完了する。

[0044] 以上のように、本発明に係る介護用車椅子によれば、大掛かりな吊り上げ機構、回転機構等を採用することなく、軽量で簡易な構造により、歩行が困難である被介護者を、ベッド等の台上と介護用車椅子との間での移乗を容易に行うことができる。

従来の介護用車椅子と比べて、飛躍的に作業性を向上させることが可能である。特に座部および背もたれの着脱・回動が容易であり、また、座部の展開・折り畳みを回倒レバーの回倒動作のみで行うことができるため非常に操作性が良く、且つ非常に短い時間で行うことができる。これにより、被介護者の肉体的負担の軽減が可能であり、被介護者の自立支援という観点においても効果的である。また、被介護者の転倒事故防止という効果も得られる。さらに、一人の介護者での介護も容易なものとなる。

[0045] また、本発明に係る介護用車椅子は、軽量、簡易な構造を実現している。そのような軽量構造は介護者による移動に要する労力の低減に貢献し、簡易な構造は製造コストの低減をもたらし、結果として購入者への費用負担をも軽減させるものである。

[0046] また、本発明に係る介護用車椅子を用いることにより、ベッド、トイレ等

の既存の設備を改修・取替等することなく、そのままの状態を利用することを可能としつつ被介護者の介護を上記のごとく行える点も大きな効果である。

[0047] なお、本発明は、以上説明した実施例に限定されることなく、本発明を逸脱しない範囲において種々変更が可能である。

請求の範囲

- [請求項1] フレーム体の一部をなす座部支持フレーム上に展開されて座面を形成する座面部材を有すること
を特徴とする介護用車椅子。
- [請求項2] 前記座面部材として、折り畳み・展開可能な一つもしくは複数の座面部材を有すること
を特徴とする請求項1記載の介護用車椅子。
- [請求項3] 前記フレーム体によって着脱可能もしくは回動可能に支持される座部を備え、
前記座面部材は、前記座部に設けられていること
を特徴とする請求項1または請求項2記載の介護用車椅子。
- [請求項4] 前記座面部材として、着座時における前方位置となる第1の座面部材および後方位置となる第2の座面部材を有し、
該第1の座面部材と該第2の座面部材とは折り畳み・展開可能に連結されており、該第2の座面部材を回倒させて該第1の座面部材の先端を前記座部支持フレームに沿って前方へ移動させることによって、
該第1および第2の座面部材が該座部支持フレーム上に展開されること
を特徴とする請求項1～3のいずれか一項記載の介護用車椅子。
- [請求項5] 前記第2の座面部材を回倒させる回倒機構を備えること
を特徴とする請求項4記載の介護用車椅子。
- [請求項6] 前記回倒機構として、前記第2の座面部材に設けられた回転軸部材と、該回転軸部材に固定された回倒レバーと、を有すること
を特徴とする請求項5記載の介護用車椅子。
- [請求項7] 前記第1の座面部材は、前記第2の座面部材よりも、着座時における前後方向に対応する短手方向の長さが長いこと
を特徴とする請求項4～6のいずれか一項記載の介護用車椅子。
- [請求項8] 前記第1の座面部材は、折り畳み・展開時に前記座部支持フレーム

に対して摺接する摺接部を有すること
を特徴とする請求項４～７のいずれか一項記載の介護用車椅子。