

明 細 書

発明の名称：複合椅子

技術分野

[0001] 本開示は、複数の椅子を連結して、一続きの横長いソファーのようにして使用することができる複合椅子に関する。本出願は、2024年2月15日出願の日本出願第2024-021159号に基づく優先権を主張し、前記日本出願に記載された全ての内容を援用するものである。

背景技術

[0002] 従来、椅子型マッサージ機には、背もたれ部を前後方向にリクライニングできるものがある。このような椅子型マッサージ機は、例えば、特許文献1に開示されている。特許文献1は、背もたれ部のリクライニング動作が可能な据え置き型の椅子型マッサージ機に関する技術を開示する。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開2012-170554号公報

発明の概要

[0004] 本開示の一態様に係る複合椅子は、左側に配置された椅子と、右側に配置された椅子と、左右の前記椅子を連結する連結ユニットを備えていて、前記連結ユニットは、前記左側に配置された椅子及び前記右側に配置された椅子と側面投影視で略同形状を呈しており、前記連結ユニットにより、前記左側に配置された椅子と前記右側に配置された椅子とが一体に組み付けられるモジュール構造である。

図面の簡単な説明

[0005] [図1]本開示にかかる複合椅子の概略を示した斜視図である。

[図2]椅子型マッサージ機と椅子との間に、連結ユニットを入れ込んで連結して、複合椅子として組み立てる状態を示した斜視図である。

[図3]本開示の複合椅子のモジュール構造の概略を示した分解斜視図である。

[図4]連結ユニットの本体部及び、連結部を構成する右連結部の構成を示した斜視図である。

[図5]連結部を構成する右前連結部及び左前連結部の連結状態を下方から見た斜視図である。

[図6]連結部を構成する右後連結部及び左後連結部の連結状態を後方から見た斜視図である。

[図7]側板材の取付位置及び方法の概略を示した斜視図である。

[図8]連結ユニットを構成する本体部の第2筐体を前方に倒してアームレストとした状態の複合椅子を示した斜視図である。

[図9]椅子型マッサージ機の背もたれ部をリクライニングさせると共に、座部と共に右側板材（側板材）が前方に移動し、フットレスト部を前方に出した状態の複合椅子を示した斜視図である。

発明を実施するための形態

[0006] <本開示が解決しようとする課題>

従来、特許文献1のような一人掛けの椅子型マッサージ機及び椅子などがある。このような、椅子型マッサージ機及び椅子などは、それぞれ用途に応じて使用されてきた。

[0007] ところが、近年、ユーザーから一人掛けの椅子型マッサージ機及び椅子を左右に繋げて、横長のソファーのようにして使いたいとの要望が挙がっていた。

[0008] そこで、本開示は、上記問題点に鑑み、左右の椅子の間に一定のスペースを設け、そのスペースに同じ椅子形状の部材を嵌め入れて、左右の椅子を簡単に連結することができる構造とし、横長のソファーのようにして使用することができる複合椅子を提供することを目的とする。

[0009] <本開示の効果>

本開示の複合椅子によれば、左右の椅子の間に一定のスペースを設け、そのスペースに同じ椅子形状の部材を嵌め入れて、左右の椅子を簡単に連結することができる構造とし、横に長いソファーのようにして使用することがで

きる。

[0010] <本開示の実施形態の概要>

以下、本開示の実施形態の概要を列記して説明する。

[0011] 上記の目的を達成するため、本開示においては以下の技術的手段を講じた。

[0012] (1) 本開示にかかる複合椅子は、左側に配置された椅子と、右側に配置された椅子と、左右の前記椅子を連結する連結ユニットを備えていて、前記連結ユニットは、前記左側に配置された椅子及び前記右側に配置された椅子と側面投影視で略同形状を呈しており、前記連結ユニットにより、前記左側に配置された椅子と前記右側に配置された椅子とが一体に組み付けられるモジュール構造である。

[0013] (2) 上記(1)において、前記連結ユニットは、前記左側に配置された椅子と前記右側に配置された椅子に挟まれた状態で設置される本体部と、前記左側に配置された椅子と前記右側に配置された椅子と前記本体部とを連結する連結部と、を有してもよい。

[0014] (3) 上記(2)において、前記連結部は、前記左側に配置された椅子と前記本体部とを連結する左連結部と、前記右側に配置された椅子と前記本体部とを連結する右連結部と、を有してもよい。

[0015] (4) 上記(2)において、前記連結部は、外側に向かって突出状に前記椅子の側方に設けられた係合ピンと、前記係合ピンと対面する位置の前記本体部に設けられ且つ、後側が開口された「コ」の字形状に形成された溝部と、を有してもよい。

[0016] (5) 上記(2)において、前記本体部は、前記椅子の重さに対して軽量とされた筐体であり且つ、使用者が着座可能な強度を有してもよい。

[0017] (6) 上記(2)又は(5)において、前記本体部は、前記左側に配置された椅子及び前記右側に配置された椅子と側面投影視で略同形状を呈し且つ、前記使用者が着座可能な椅子型形状とされ、左右の前記椅子の座部と連なる形状の第1接続部材と、前記第1接続部材の上側に備えられ且つ左右の

前記椅子の背もたれ部と連なる形状の第2接続部材と、有し、前記第2接続部材は、前方に倒すとアームレストとなり、後方に跳ね上げると背もたれとなる切り替え機能を有してもよい。

[0018] (7) 上記(2)において、前記椅子は、リクライニング可能な背もたれ部と、リクライニング動作とともに前後方向に移動可能な前記座部と、前記座部の左右側方に配備された肘掛け部と、を有し、前記連結ユニットは、当該連結ユニットに対面する側の前記椅子の肘掛け部に換えて取り付けられる側板材を有してもよい。

[0019] (8) 上記(7)において、前記本体部を形成する側面の後方には、当該本体部の内方向に切り欠かれた窪み部が設けられていて、前記窪み部は、前記肘掛け部を取り外した後に残留する後張出部が嵌り込んでもよい。

[0020] (9) 上記(7)において、前記連結ユニットには、前記本体部を前後方向に案内する切り欠き状の案内手段が設けられていて、前記案内手段は、前記本体部に設けられた第1レールと、前記側板材に設けられ且つ前記第1レールに沿って案内される第2レールと、を有してもよい。

[0021] (10) 上記(1)において、左右のうち少なくとも一方の前記椅子は、椅子型マッサージ機であってもよい。

[0022] (11) 上記(10)において、左右のうち少なくとも一方の前記椅子は、椅子型マッサージ機であり、前記椅子型マッサージ機は、リクライニング可能な背もたれ部と、リクライニング動作とともに前後方向に移動可能な座部と、前記座部の左右側方に配備された肘掛け部と、を有し、前記連結ユニットには、前記椅子型マッサージ機の前記背もたれ部と連なる形状の第2接続部材とが備えられており、前記第2接続部材は、前方に倒すとアームレストとなり、後方に跳ね上げると背もたれとなる切り替え機能を有するものであるに際し、前記椅子型マッサージ機のリクライニング動作時に、前記背もたれ部は、起立状態の前記第2接続部材の上縁より上昇し、前記座部が前方向にスライドすると同時に前記背もたれ部は後方に傾斜してもよい。

[0023] <本開示の実施形態の詳細>

以下、図面を参照しつつ、本開示の実施形態の詳細を説明する。なお、以下に記載する実施形態の少なくとも一部を任意に組み合わせてもよい。

[0024] なお、以下に説明する実施形態は、本開示を具体化した一例であって、その具体例をもって本開示の構成を限定するものではない。また、図面に関して、見やすくするため、構成部品の一部を省略したり、仮想線などを用いて描いている。

[0025] 以降の説明においては、図面において示す方向を、本開示の複合椅子 1 を説明する際の方向とする。例えば、複合椅子 1 の上下、前後、左右等の方向については、図 1 ～図 9 に示す通りである。これは複合椅子 1 に着座した使用者から見た方向と一致する。

[0026] 図 1 は、連結ユニット 2 によって、椅子型マッサージ機 30 と、椅子 60 を連結した複合椅子 1 の概略を示した図である。

[0027] 図 2 は、椅子型マッサージ機 30 と椅子 60 との間に、連結ユニット 2 を入れ込んで連結して、複合椅子 1 として組み立てる状態を示した図である。

[0028] 図 3 は、複合椅子 1 のモジュール構造（それぞれが一塊の部品群となる構成）の概略を示した分解図である。

[0029] 図 1 ～図 3 に示すように、本実施形態では、背もたれ部 32 及び／又は座部 31 に、使用者の施療部に対してマッサージ行うマッサージ機構（図示せず）が内蔵されている椅子型マッサージ機 30 を右側に配置し、中央に連結ユニット 2 を配置し、左側に椅子 60 を配置してそれぞれを連結して組み合わせた複合椅子 1 を例に挙げて説明する。なお、マッサージ機構としては、機械式のものでもよくエアバッグの膨張収縮による押圧マッサージ機でもよい。

[0030] 本実施形態の複合椅子 1 は、連結ユニット 2 を用いることで、同形状の椅子型マッサージ機 30 及び／又は椅子 60 を複数連結することができる。つまり、本実施形態では、同形状の椅子型マッサージ機 30 及び／又は椅子 60 の間に、連結ユニット 2 を挟むことにより、左右方向にその椅子型マッサージ機 30 と椅子 60 を少なくとも 2 つ以上、連結させて複合椅子 1 とする

ことができる構成である。

[0031] 本実施形態の複合椅子 1 は、椅子型マッサージ機 30 及び／又は椅子 60 を左右に複数（2 台以上）連結した横に長いソファであり、左側に配置された椅子型マッサージ機 30 と右側に配置された椅子 60 の間に挟まれ且つ、左右の椅子型マッサージ機 30 と椅子 60 を連結する連結ユニット 2 を備えている。

[0032] 図 1 ～図 3 に示すように、本実施形態の複合椅子 1 は、右側に配置された椅子型マッサージ機 30 と、左側に配置された椅子 60 と、左右の椅子型マッサージ機 30 と椅子 60 を連結する連結ユニット 2 を備えているものである。

[0033] 本実施形態の連結ユニット 2 は、右側に配置された椅子型マッサージ機 30 及び左側に配置された椅子 60 と側面投影視で略同形状（椅子形状）を呈している。この連結ユニット 2 により、複合椅子 1 は、右側に配置された椅子型マッサージ機 30 と左側に配置された椅子 60 とが一体に組み付けられるモジュール構造（それぞれ一塊の部品群とし、それらを組み付けることができる構成）となっている。

[0034] 図 4 は、連結ユニット 2 を構成する本体部 3 及び、連結部 4 を構成する右連結部 9 の概略を示した図である。

[0035] 図 1 ～図 4 に示すように、本実施形態の連結ユニット 2（連結ジョイント 2）は、外観が略椅子型である。また、連結ユニット 2 は、空洞の筐体である。本実施形態の連結ユニット 2 は、幅が椅子型マッサージ機 30 の幅の 1／3 程度である。なお、連結ユニット 2 の形状及び寸法については任意に設定可能である。

[0036] 詳しくは、本実施形態の連結ユニット 2 は、右側に配置された椅子型マッサージ機 30 と左側に配置された椅子 60 に挟まれた状態で設置される本体部 3 と、左右それぞれに配置された椅子型マッサージ機 30 と椅子 60 と本体部 3 とを連結する連結部 4 と、を有する。

[0037] 図 1 ～図 4 に示すように、連結ユニット 2（本体部 3 及び連結部 4）は、

椅子型マッサージ機 30 及び椅子 60 の重さに対して軽量とされた筐体であり且つ、使用者が着座可能な強度を有する。つまり、本体部 3 は、使用者が手軽に移動させることができる程度の軽量なものである。

[0038] 理由として、椅子型マッサージ機 30 及び椅子 60 は、重いもの（特に、椅子型マッサージ機 30 はマッサージ機構等を有しているため、非常に重たいもの）であるため、手軽に移動させることはできない。そのため、連結ユニット 2 を軽量のものとしている。

[0039] 本実施形態の本体部 3 は、幅が椅子型マッサージ機 30 の幅の 1 / 3 程度である。なお、本体部 3 の形状及び寸法については任意に設定可能である。

[0040] 本体部 3 は、右側の椅子型マッサージ機 30 及び左側の椅子 60 と側面投影視で略同形状を呈し且つ、使用者が着座可能な椅子型形状とされている。

[0041] すなわち、連結ユニット 2 の本体部 3 は、座面となる平面が椅子型マッサージ機 30 の座部 31 の上面、及び、椅子 60 の座部 61 とほとんど凹凸なく平らに連なっている。また、本体部 3 は、背もたれとなる前面が椅子型マッサージ機 30 の背もたれ部 32 の前面、及び、椅子 60 の背もたれ部 62 とほとんど凹凸なく平らに連なっている。

[0042] 本体部 3 は、椅子型マッサージ機 30 の座部 31 及び椅子 60 の座部 61 と連なる形状の第 1 接続部材 5 と、第 1 接続部材 5 の上側に備えられ且つ椅子型マッサージ機 30 の背もたれ部 32 及び椅子 60 の背もたれ部 62 と連なる形状の第 2 接続部材 6 と、有する。

[0043] 第 1 接続部材 5（以降、第 1 筐体 5 と呼ぶこともある）は、床面 F に載置可能な部材である。第 1 筐体 5 は、使用者が手軽に移動させることができる程度の軽量で且つ、所定の強度を備える空洞の筐体である。

[0044] 第 1 筐体 5 の上面は、略水平であり、椅子型マッサージ機 30 の座部 31 の上面及び、椅子 60 の座部 61 の上面と略面一となっている。第 1 筐体 5 の床面 F からの高さは、椅子型マッサージ機 30 の座部 31 の床面 F からの高さ及び、椅子 60 の座部 61 の床面 F からの高さとはほぼ同じである。

[0045] つまり、第 1 筐体 5 の上面は、椅子型マッサージ機 30 の座部 31 及び、

椅子60の座部61から連なった座面となる。また、第1筐体5の前壁面は、フットレスト部34を収納した時における椅子型マッサージ機30の前壁面（フットレスト部34の底面）と略面一となっている。

[0046] すなわち、第1筐体5（水平部）は、幅は異なるが、椅子型マッサージ機30の座部31及び、椅子60の座部61とほぼ同じ形状で且つ、使用者が着座可能な座部となる。なお、第1筐体5（本体部3）の内部に、小物入れを設けていてもよい。また、第1筐体5は、座面となる上面をクッション材などで覆っていてもよい。

[0047] 第1筐体5には、上面から少し下がった部位に、左右内側方向に窪んだ段差部7（凹部7）が設けられている。凹部7は、前後方向に長い窪んだ段差であり、第1筐体5の左右側面の上部にそれぞれ設けられている。第1筐体5は、左右一対設けられている凹部7により、正面視で上部より下方の方が狭まってくびれた形状となっている。

[0048] 凹部7は、後述する側板材15の凸部17が前後方向にスライド自在に嵌り込む（位置合わせ）ものである。この凹部7は、本体部3を前後方向に移動させるとき、後述する側板材15に設けられた凸部17に沿って前後方向に案内する第1レール7である。第1レール7（凹部7）は、後述する案内手段16を構成するものである。

[0049] なお、側板材15に設けられた凸部17は、案内手段16を構成する第2レール17である。これら凹部7と凸部17により、本体部3は前後方向にスムーズに移動することができる。

[0050] 凹部7は、第1筐体5の左側面上部に設けられ且つ、左側方向に窪んだ形状の右凹部7a（第1右レール7a）と、第1筐体5の右側面上部に設けられ且つ、右側方向に窪んだ形状の左凹部7b（第1左レール7b）と、を有する。

[0051] 右凹部7a（第1右レール7a）は、右側板材15aの右凸部17a（第2右レール17a）を案内する。左凹部7b（第1左レール7b）は、左側板材15bの左凸部17b（第2左レール17b）を案内する。右凹部7a

と左凹部 7 b は、左右一対となるように、同じ高さにあり且つ、前後方向に平行に配備されている。

[0052] なお、本実施形態では、詳細は後述するが、左右一対配備される側板材 15 のうち、右側板材 15 a は、椅子型マッサージ機 30 の座部 31 の前方移動と共に前方向に移動可能となっている。右側板材 15 a は、座部 31 が前方へ移動すると、右凹部 7 a（第 1 右レール 7 a）沿って、右凸部 17 a（第 2 右レール 17 a）が真っ直ぐに前方に案内されることで、移動可能となる。

[0053] また、右側板材 15 a は、椅子型マッサージ機 30 の座部 31 が後方に移動したとき、第 2 右レール 17 a が第 1 右レール 7 a に沿って後方に案内されて、第 1 筐体 5 に收容される。これにより、右側板材 15 a は、前後方向にスムーズにスライドする。

[0054] 図 1 ～図 4 に示すように、第 2 接続部材 6（以降、第 2 筐体 6）は、第 1 筐体 5 の上部に配備されている部材である。第 2 筐体 6 は、使用者が手軽に動かすことができる程度の軽量で且つ、所定の強度を備える空洞の筐体である。

[0055] 第 2 筐体 6 の前面は、椅子型マッサージ機 30 の背もたれ部 32 の前面及び、椅子 60 の背もたれ部 62 の前面と略面一となる。第 2 筐体 6 の高さは、椅子型マッサージ機 30 の背もたれ部 32 の高さ及び、椅子 60 の背もたれ部 62 の高さとはほぼ同じである。

[0056] また、第 2 筐体 6 の前面は、椅子型マッサージ機 30 の背もたれ部 31 及び、椅子 60 の背もたれ部 62 から連なった背もたれ面となる。すなわち、第 2 筐体 6（縦部）は、幅は異なるが、椅子型マッサージ機 30 の背もたれ部 31 及び、椅子 60 の背もたれ部 62 とほぼ同じ形状で且つ、使用者がもたれ掛かることができる背もたれ部となる。

[0057] 第 2 筐体 6 は、正面視で、第 1 筐体 5 より幅広とされている。第 1 筐体 5 から第 2 筐体 6 へと切り替わる部位が、後述する窪み部 23 とされている。

[0058] さて、本実施形態のように、第 2 筐体 6 は、前方に倒すとアームレストと

なり、後方に跳ね上げると背もたれとなる切り替え機能を有するものであると好ましい。

[0059] 例えば、図1に示すように、第2筐体6を後方に跳ね上げて背もたれとした状態で、複合椅子1を使用してもよい。また、図8に示すように、第2筐体6を前方に倒してアームレストとした状態で、複合椅子1を使用してもよい。

[0060] つまり、第1筐体5と第2筐体6が接合する部位に、第2筐体6が前後方向に揺動自在となるように、ヒンジ部8を設けておくともよい。このように、ヒンジ部8を設けておけば、第2筐体6を倒して第1筐体5と重なるような位置にすれば、二人の使用者が使用することができる大型の肘掛けとなる。

[0061] また、第2筐体6を跳ね上げて椅子型マッサージ機30の背もたれ部32の前面及び、椅子60の背もたれ部62の前面と略面一とすれば、第2筐体6は背もたれ部になる。このように、第2筐体6が跳ね上げられた状態の複合椅子1は、仮眠も可能な左右に長いソファ形状となる。なお、第2筐体6（本体部3）の内部に、小物入れを設けていてもよい。また、第2筐体6は、全体をクッション材などで覆っていてもよい。

[0062] 第1筐体5（本体部3）の左右側方には、本体部3と、同形状の椅子型マッサージ機30及び／又は椅子60の連結を可能にする連結部4が設けられている。

[0063] 図5は、連結部4を構成する右前連結部9F及び左前連結部10Fの連結状態を示した下方から見た図である。図6は、連結部4を構成する右後連結部9R及び左後連結部10Rの連結状態を示した後方から見た図である。

[0064] 図2～図6に示すように、連結部4は、右側に配置された椅子型マッサージ機30と左側に配置された椅子60との間に本体部3を挟んでそれぞれを連結して一体に組み付けて、複合椅子1として使用可能とするものである。この複合椅子1は、連結ユニット2と椅子型マッサージ機30と椅子60とを組み付けて一体となったモジュール構造となっている。

[0065] また、連結部4は、右側の椅子型マッサージ機30と左側の椅子60と本

体部３とを非連結にして、それぞれを一塊の部品群に分割することができるものとなっている。これにより、椅子型マッサージ機３０と椅子６０をそれぞれ単体で使用する事ができる。

[0066] 連結部４は、右側に配置された椅子型マッサージ機３０と本体部３とを連結する右連結部９と、左側に配置された椅子６０と本体部３とを連結する左連結部１０と、を有する。

[0067] 右連結部９は、第１筐体５（本体部３）の右側方の下部に設けられていて、右側に配置された椅子型マッサージ機３０との連結を可能にするものである。右連結部９は、本体部３と椅子型マッサージ機３０の間において、前側と後側の二カ所に設けられている。

[0068] つまり、右連結部９は、本体部３の右前側と椅子型マッサージ機３０の左前側とを連結する右前連結部９Ｆと、本体部３の右後側と椅子型マッサージ機３０の左後側とを連結する右後連結部９Ｒと、を有する。

[0069] 図３～図５に示すように、右前連結部９Ｆは、椅子型マッサージ機３０の左前側方に設けられた右前係合ピン１１Ｆと、本体部３の右前側に設けられ且つ、後側が開口された「コ」の字形状に形成された右前溝部１２Ｆと、を有する。

[0070] 右前係合ピン１１Ｆは、本体部３に取り付けられた右前溝部１２Ｆに嵌り込むものである。右前係合ピン１１Ｆは、連結ユニット２を連結した時に、右前溝部１２Ｆと対面する位置に設けられている。右前係合ピン１１Ｆは、椅子型マッサージ機３０を構成する固定フレーム３９の下部左前側に設けられている。

[0071] 詳しくは、右前係合ピン１１Ｆは、固定フレーム３９を構成する左側の底部棒材３９ａの前側に設けられている。右前係合ピン１１Ｆは、左側の底部棒材３９ａの左壁前側から、左外側に向かって突出状に設けられている。

[0072] 左側の底部棒材３９ａの前側（固定フレーム３９の下部左前側）には、右前係合ピン１１Ｆを取り付けることができるピン取付前孔４１が設けられている。右前係合ピン１１Ｆは、連結ユニット２の本体部３と椅子型マッサー

ジ機 30 を連結して複合椅子 1 として使用する場合に、ピン取付前孔 41 に取り付けるように設定されている。

[0073] なお、右前係合ピン 11 F は、椅子型マッサージ機 30 を単体で使用する
とき、左側の底部棒材 39 a（固定フレーム 39）から取り外し可能に設定
されている。

[0074] 右前溝部 12 F は、後側が開口された「コ」の字形状の溝が形成された板
状の部材である。右前溝部 12 F は、本体部 3 の右壁の前側に設けられてい
る。本実施形態では、右前溝部 12 F は、本体部 3 の右壁の前側の最下部に
てネジ止めされている。

[0075] 右前溝部 12 F は、左側の底部棒材 39 a の前側に取り付けられた右前係
合ピン 11 F が「コ」の字形状に沿って嵌り込む係合溝である。右前溝部 1
2 F は、連結ユニット 2 を連結した時に、右前係合ピン 11 F と対面する位
置に設けられている。

[0076] なお、本体部 3 の右壁における、右前溝部 12 F を取り付けるときの奥に
は、空間が設けられている。この空間は、右前係合ピン 11 F の頭部が入り
込むことができる空間となっている。

[0077] 右前連結部 9 F について、連結ユニット 2 と右側の椅子型マッサージ機 3
0 を連結するに際して、右側の椅子型マッサージ機 30 と左側の椅子 60 の
間に設けられた空間に向かって、本体部 3 を後方に移動させる。このとき、
右前連結部 9 F では、本体部 3 の後方移動により、右前溝部 12 F が水平に
後方に移動する。

[0078] 左側の底部棒材 39 a（固定フレーム 39）に固定された右前係合ピン 1
1 F は、後方へ移動してくる右前溝部 12 F の開口から「コ」の字形状に沿
って嵌り込む。右前連結部 9 F によって、本体部 3 の右前側と、右側の椅子
型マッサージ機 30 の左前側が連結される。

[0079] 図 3、図 4、図 6 に示すように、右後連結部 9 R は、椅子型マッサージ機
30 の左後側方に設けられた右後係合ピン 11 R と、本体部 3 の右後側に設
けられ且つ、後側が開口された「コ」の字形状に形成された右後溝部 12 R

と、を有する。

[0080] 右後係合ピン 1 1 R は、本体部 3 に取り付けられた右後溝部 1 2 R に嵌り込むものである。右後係合ピン 1 1 R は、連結ユニット 2 を連結した時に、右後溝部 1 2 R と対面する位置に設けられている。右後係合ピン 1 1 R は、椅子型マッサージ機 3 0 を構成する固定フレーム 3 9 の下部左後側に設けられている。

[0081] 詳しくは、右後係合ピン 1 1 R は、固定フレーム 3 9 を構成する左側の後縦棒材 3 9 b（左側の底部棒材 3 9 a の後端側から立設された棒材）の上下方向中途部に設けられている。右後係合ピン 1 1 R は、後縦棒材 3 9 b の左壁から左外側に向かって突出状に設けられている。

[0082] 左側の後縦棒材 3 9 b の前側（固定フレーム 3 9 の下部左後側）には、右後係合ピン 1 1 R を取り付けることができるピン取付後孔 4 2 が設けられている。右後係合ピン 1 1 R は、連結ユニット 2 の本体部 3 と椅子型マッサージ機 3 0 を連結して複合椅子 1 として使用する場合に、ピン取付後孔 4 2 に取り付けられるように設定されている。

[0083] なお、右後係合ピン 1 1 R は、椅子型マッサージ機 3 0 を単体で使用する時、左側の後縦棒材 3 9 b（固定フレーム 3 9）から取り外し可能に設定されている。

[0084] 右後溝部 1 2 R は、後側が開口された「コ」の字形状の溝が形成された板状の部材である。右後溝部 1 2 R は、本体部 3 の右壁の後側に設けられている。本実施形態では、右後溝部 1 2 R は、本体部 3 の右壁の後側の中央より下側にてネジ止めされている。

[0085] 右後溝部 1 2 R は、左側の後縦棒材 3 9 b に取り付けられた右後係合ピン 1 1 R が「コ」の字形状に沿って嵌り込む係合溝である。右後溝部 1 2 R は、連結ユニット 2 を連結した時に、右後係合ピン 1 1 R と対面する位置に設けられている。

[0086] なお、本体部 3 の右壁における、右後溝部 1 2 R を取り付けるときの奥には、空間が設けられている。この空間は、右後係合ピン 1 1 R の頭部が入り

込むことができる空間となっている。

- [0087] 右後連結部 9 R について、連結ユニット 2 と右側の椅子型マッサージ機 3 0 を連結するに際して、右側の椅子型マッサージ機 3 0 と左側の椅子 6 0 の間に設けられた空間に向かって、本体部 3 を後方に移動させる。このとき、右後連結部 9 R では、本体部 3 の後方移動により、右後溝部 1 2 R が水平に後方に移動する。右後溝部 1 2 R の入口は、右後係合ピン 1 1 R が入り込みやすいように末広がり状となっている。なお、右前溝部 1 2 F の入口も同様に末広がり状（三角形状）となっている。
- [0088] 左側の後縦棒材 3 9 b（固定フレーム 3 9）に固定された右後係合ピン 1 1 R は、後方へ移動してくる右後溝部 1 2 R の開口から「コ」の字形状に沿って嵌り込む。右後連結部 9 R によって、本体部 3 の右後側と、右側の椅子型マッサージ機 3 0 の左後側が連結される。
- [0089] 次に、左側に配置された椅子 6 0 と本体部 3 を連結する左連結部 1 0 について説明する。この左連結部 1 0 は、右連結部 9 と同様の構成（鏡像反転させた構成）であるので、要点を絞って説明する。
- [0090] 左連結部 1 0 は、第 1 筐体 5（本体部 3）の左側方の下部に設けられていて、左側に配置された椅子 6 0 との連結を可能にするものである。左連結部 1 0 は、本体部 3 と椅子 6 0 の間において、前側と後側の二カ所に設けられている。
- [0091] つまり、左連結部 1 0 は、本体部 3 の左前側と椅子 6 0 の右前側とを連結する左前連結部 1 0 F と、本体部 3 の左後側と椅子 6 0 の右後側とを連結する左後連結部 1 0 R と、を有する。
- [0092] 図 5 に示すように、左前連結部 1 0 F は、椅子 6 0 の右前側方に設けられた左前係合ピン 1 3 F と、本体部 3 の左前側に設けられ且つ、後側が開口された「コ」の字形状に形成された左前溝部 1 4 F と、を有する。
- [0093] 左前係合ピン 1 3 F は、本体部 3 に取り付けられた左前溝部 1 4 F に嵌り込むものである。左前係合ピン 1 3 F は、椅子 6 0 の右前側から、右外側に向かって突出状に設けられている。左前係合ピン 1 3 F は、連結ユニット 2

を連結した時に、左前溝部 1 4 F と対面する位置に設けられている。

[0094] 椅子 6 0 の右前側には、左前係合ピン 1 3 F を取り付けることができるピン取付前孔 6 4 が設けられている。左前係合ピン 1 3 F は、連結ユニット 2 の本体部 3 と椅子 6 0 を連結して複合椅子 1 として使用する場合に、ピン取付前孔 6 4 に取り付けられるように設定されている。

[0095] 左前溝部 1 4 F は、後側が開口された「コ」の字形状の溝が形成された板状の部材である。左前溝部 1 2 R は、本体部 3 の左壁の前側の最下部にてネジ止めされている。左前溝部 1 4 F は、椅子 6 0 の前側に取り付けられた左前係合ピン 1 3 F が「コ」の字形状に沿って嵌り込む係合溝である。

[0096] 左前連結部 1 0 F について、連結ユニット 2 と左側の椅子 6 0 を連結するに際して、左側の椅子 6 0 と右側の椅子型マッサージ機 3 0 の間に設けられた空間に向かって、本体部 3 を後方に移動させる。このとき、左前連結部 1 0 F では、本体部 3 の後方移動により、左前溝部 1 4 F が水平に後方に移動する。

[0097] 椅子 6 0 の右前側に固定された左前係合ピン 1 3 F は、後方へ移動してくる左前溝部 1 4 F の開口から「コ」の字形状に沿って嵌り込む。左前連結部 1 0 F によって、左側の椅子 6 0 の右前側と、本体部 3 の左前側が連結される。

[0098] 図 6 に示すように、左後連結部 1 0 R は、椅子 6 0 の右後側方に設けられた左後係合ピン 1 3 R と、本体部 3 の左後側に設けられ且つ、後側が開口された「コ」の字形状に形成された左後溝部 1 4 R と、を有する。

[0099] 左後係合ピン 1 3 R は、本体部 3 に取り付けられた左後溝部 1 4 R に嵌り込むものである。左後係合ピン 1 3 R は、椅子 6 0 の右後側から、右外側に向かって突出状に設けられている。左後係合ピン 1 3 R は、連結ユニット 2 を連結した時に、左後溝部 1 4 R と対面する位置に設けられている。

[0100] 椅子 6 0 の右後側には、左後係合ピン 1 3 R を取り付けることができるピン取付前孔 6 5 が設けられている。左後係合ピン 1 3 R は、連結ユニット 2 の本体部 3 と椅子 6 0 を連結して複合椅子 1 として使用する場合に、ピン取

付前孔 65 に取り付けするように設定されている。

- [0101] 左後溝部 14 R は、後側が開口された「コ」の字形状の溝が形成された板状の部材である。左後溝部 14 R は、本体部 3 の左壁の後側の中央より下側にてネジ止めされている。左後溝部 14 R は、椅子 60 の後側に取り付けられた左後係合ピン 13 R が「コ」の字形状に沿って嵌り込む係合溝である。左後溝部 14 R の入口も、左後係合ピン 13 R が入り込みやすいように末広がり状となっている。なお、左前溝部 14 F の入口も同様に末広がり状（三角形形状）となっている。
- [0102] 左後連結部 10 R について、連結ユニット 2 と左側の椅子 60 を連結するに際して、左側の椅子 60 と右側の椅子型マッサージ機 30 の間に設けられた空間に向かって、本体部 3 を後方に移動させる。このとき、左後連結部 10 R では、本体部 3 の後方移動により、左後溝部 14 R が水平に後方に移動する。
- [0103] 椅子 60 の右後側に固定された左後係合ピン 13 R は、後方へ移動してくる左後溝部 14 R の開口から「コ」の字形状に沿って嵌り込む。左後連結部 10 R によって、左側の椅子 60 の右後側と、本体部 3 の左後側が連結される。
- [0104] 上で詳説したように、連結ユニット 2 は、本体部 3 が右側の椅子型マッサージ機 30 と左側の椅子 60 との間に挟み込まれて、右連結部 9（右前連結部 9 F 及び右後連結部 9 R）により本体部 3 と右側に配置された椅子型マッサージ機 30 を連結すると共に、左連結部 10（左前連結部 10 F 及び左後連結部 10 R）により本体部 3 と左側に配置された椅子 60 を連結する。
- [0105] 本体部 3 を連結部 4（右連結部 9 及び左連結部 10）により、椅子型マッサージ機 30 と椅子 60 に連結した後に、連結ユニット 2 の本体部 3 を椅子型マッサージ機 30 と椅子 60 にそれぞれネジ止めして固定する。これにより、複合椅子 1 として使用することができるようになる。
- [0106] 図 7 は、側板材 15（右側板材 15 a）の取付位置及び方法の概略を示した図である。

- [0107] 図3、図7に示すように、連結ユニット2は、椅子型マッサージ機30又は椅子60に設けられている肘掛け部に換えて取り付けられる側板材15を有する。
- [0108] 側板材15は、左右一対設けられている。側板材15は、椅子型マッサージ機30に左右一対設けられている肘掛け部33のうち、連結ユニット2側となる肘掛け部に換えて取り付けられる右側板材15aと、椅子60に左右一対設けられている肘掛け部63のうち、連結ユニット2側となる肘掛け部に換えて取り付けられる左側板材15bと、有する。
- [0109] 右側板材15aは、椅子型マッサージ機30の左側に取り付けられるものである。右側板材15aは、第1筐体5の右側方に配備されるものでもある。つまり、右側板材15aは、本体部3と椅子型マッサージ機30が連結されたとき、第1筐体5と椅子型マッサージ機30に挟まれるように配備される。
- [0110] 図7に示すように、右側板材15aは、椅子型マッサージ機30の左右の肘掛け部33のうち、左側に配備された肘掛け部（図示略）に換えて、移動フレーム40の左側面（前後棒材40a）に取り付けられる。
- [0111] 詳しくは、右側板材15aに設けられた前孔部20を、移動フレーム40の前取付孔43に合わせてネジ止めする。同様に、右側板材15aに設けられた後孔部21と移動フレーム40の後取付孔44を合わせてネジ止めする。
- [0112] このようにして、右側板材15aは、移動フレーム40を構成する左側の前後棒材40aの前端と後端に支持されて取り付けられる。また、右側板材15aは、椅子型マッサージ機30を構成する後ケース体45の前側に配備される。
- [0113] また、本実施形態の右側板材15aは、上縁が椅子型マッサージ機30の座部31の上面と同じ高さ又は、椅子型マッサージ機30の座部31の上面より低い位置とされている。すなわち、右側板材15aは、座部31の上面より超えない位置とされている。

- [0114] 本実施形態の右側板材 15 a の上面は、椅子型マッサージ機 30 の座部 31 の上面と略面一となっている。つまり、右側板材 15 a の床面 F からの高さは、椅子型マッサージ機 30 の座部 31 の床面 F からの高さと同じである。
- [0115] これにより、複合椅子 1 としたときに、連結ユニット 2 と椅子型マッサージ機 30 と椅子 60 がフラットな座面を備えることとなる。なお、右側板材 15 a の前壁面は、フットレスト部 34 を収納した時の椅子型マッサージ機 30 の前壁面（フットレスト部 34 の底面）と面一となっている。
- [0116] 本実施形態の右側板材 15 a は、移動フレーム 40（椅子型マッサージ機 30 の座部 31）の前後方向への移動と連動して、前後方向にスライド可能とされている。なお、右側板材 15 a の前方へスライド量は、椅子型マッサージ機 30 の肘掛け部 33 の前方へスライド量と同じである。
- [0117] なお、左側板材 15 b は、右側板材 15 a と同様の構成（鏡像反転させた構成）であるので、要点を絞って説明する。
- [0118] 図 3 に示すように、左側板材 15 b は、椅子 60 の右側に取り付けられるものである。左側板材 15 b は、第 1 筐体 5 の左側方に配備されるものでもある。つまり、左側板材 15 b は、本体部 3 と椅子 60 が連結されたとき、第 1 筐体 5 と椅子 60 に挟まれるように配備される。
- [0119] 左側板材 15 b は、椅子 60 の左右の肘掛け部 63 のうち、右側に配備された肘掛け部（図示略）に換えて、椅子 60 の右側面に取り付けられる。左側板材 15 b は、取り付け具 22 を介して椅子 60 に固定されており、前後方向にスライドはしない。
- [0120] また、本実施形態の左側板材 15 b は、上縁が椅子 60 の座部 63 の上面と同じ高さ又は、椅子 60 の座部 63 の上面より低い位置とされている。すなわち、左側板材 15 b は、座部 63 の上面より超えない位置とされている。
- [0121] 図 3、図 7 に示すように、連結ユニット 2 には、本体部 3 を前後方向にスムーズに案内する、切り欠き状の案内手段 16 が設けられている。

- [0122] 案内手段 16 は、椅子型マッサージ機 30 の背もたれ部 32 を後方にリクライニングさせて、そのリクライニング動作とともに座部 31 が前方向に移動するときに、右側板材 15 a（側板材 15）を前後方向に案内可能なものでもある。
- [0123] 案内手段 16 は、本体部 3（第 1 筐体 5）に設けられた第 1 レール 7 と、側板材 15 に設けられ且つ第 1 レール 7 に沿って案内される第 2 レール 17 と、を有する。
- [0124] 第 1 レール 7 は、第 1 筐体 5 の上面から少し下がった部位に設けられている。第 1 レール 7 は、内方向に窪んだ段差部 7（凹部 7）であり、第 1 筐体 5 の左右側面の上部にそれぞれ設けられている。第 1 レール 7 は、窪んだ形状となっている。
- [0125] 第 1 レール 7 は、前後方向に長い段差であり、側板材 15 をスライド自在に案内する。第 1 筐体 5 は、左右一対設けられている第 1 レール 7（凹部 7）により、正面視で上部より下方の方が狭まったくびれた形状となっている。
- [0126] 第 1 レール 7（凹部 7）は、側板材 15 の第 2 レール 17（凸部 17）が前後方向にスライド自在に嵌り込む（合致する）ものである。第 1 レール 7 が、側板材 15 の第 2 レール 17 に沿って前後方向に案内されることによって、本体部 3 は前後方向にスムーズに移動することができる。
- [0127] 本実施形態の第 1 レール 7 は、第 1 筐体 5 の右側面上部に設けられ且つ、前後方向に長尺の第 1 右レール 7 a と、第 1 筐体 5 の左側面上部に設けられ且つ、前後方向に長尺の第 1 左レール 7 b と、を有する。
- [0128] 第 1 右レール 7 a（右凹部 7 a）は、正面視で、第 1 筐体 5 の右側面にて左側方向に窪んだ形状の段差である。第 1 左レール 7 b（左凹部 7 b）は、正面視で、第 1 筐体 5 の左側面にて右側方向に窪んだ形状の段差である。
- [0129] 本実施形態では、第 1 右レール 7 a と第 1 左レール 7 b は、左右一対となるように、同じ高さであり且つ、前後方向に平行に配備されている。なお、第 1 右レール 7 a と第 1 左レール 7 b は、異なる高さ（段違いのような位置

）でもよい。

- [0130] 第1右レール7 aは、本体部3を移動させるとき、右側板材1 5 aに設けられた第2右レール1 7 aに案内される。第1左レール7 bは、本体部3を移動させたとき、左側板材1 5 bに設けられた第2左レール1 7 bに案内される。
- [0131] 第2レール1 7は、側板材1 5の上縁から少し下がった部位に設けられている。第2レール1 7は、外方向に張り出し状の段差部1 7（凸部1 7）であり、側板材1 5の上部に設けられている。第2レール1 7は、張り出した形状となっている。
- [0132] 第2レール1 7は、前後方向に長い段差であり、本体部3を前後方向に移動自在にする。
- [0133] 第2レール1 7（凸部1 7）は、第1筐体5に設けられた第1レール7（凹部7）に前後方向にスライド自在に嵌り込む（合致する）ものとなっている。第2レール1 7が、第1筐体5の第1レール7を前後方向に案内することによって、本体部3は前後方向にスムーズに移動することができる。
- [0134] 本実施形態の第2レール1 7は、右側板材1 5 aの左側面上部に設けられ且つ、前後方向に長尺の第2右レール1 7 aと、左側板材1 5 bの右側面上部に設けられ且つ、前後方向に長尺の第2左レール1 7 b（左凸部1 7 b）と、を有する。
- [0135] 第2右レール1 7 a（右凸部1 7 a）は、正面視で、右側板材1 5 aの左側面から左方向（左外側）に張り出した形状の段差である。第2左レール1 7 b（左凸部1 7 b）は、正面視で、左側板材1 5 bの右側面から右方向（右外側）に張り出した形状の段差である。
- [0136] 本実施形態では、第2右レール1 7 aと第2左レール1 7 bは、左右一対となるように、同じ高さにあり且つ、前後方向に平行に配備されている。なお、第1右レール7 aと第1左レール7 bが異なる高さの場合、第2右レール1 7 aと第2左レール1 7 bは、第1右レール7 aと第1左レール7 bと合う高さにとるとよい。

- [0137] 本体部3を移動させるとき、右側板材15a（椅子型マッサージ機30側）の第2右レール17aによって、本体部3の第1右レール7aが前後方向に案内されると同時に、左側板材15b（椅子60側）の第1左レール7bによって、本体部3の第1左レール7bが前後方向に案内される。これにより、本体部3は前後方向にスムーズに移動することができる。
- [0138] なお、本実施形態では、左右一対配備されている側板材15のうち、右側板材15aは、椅子型マッサージ機30の座部31（移動フレーム40）の前方移動と共に移動可能となっている。右側板材15aは、移動フレーム40が前方へ移動すると、第2右レール17aが第1右レール7aに沿って真っ直ぐ前方に案内されて、移動可能となる。
- [0139] また、右側板材15aは、椅子型マッサージ機30の座部31が後方に移動したとき、第2右レール17aが第1右レール7aに沿って後方に案内されて、第1筐体5に収容される。これにより、右側板材15aは、前後方向にスムーズにスライドするようになっている。
- [0140] 右側板材15aの下部には、切り欠き部18が設けられている。切り欠き部18は、右側板材15aが前後方向にスライドするときに、右連結部9を構成する前右係合ピン11Fと右後係合ピン11Rを回避するためのものである。切り欠き部18は、前後方向中途部から後方に向かって形成されている。右側板材15aは、切り欠き部18が形成されていることで、スムーズに前後方向に移動可能となる。
- [0141] 図2～図4に示すように、本体部3を形成する側面の後方には、本体部3の内方向に切り欠かれた窪み部23が設けられている。本実施形態の本体部3は、正面視で、第2筐体6が第1筐体5より幅広とされている。第1筐体5から第2筐体6へと切り替わる部位が、窪み部23とされている。
- [0142] 窪み部23は、前後方向に長い段差であり、椅子型マッサージ機30又は椅子60の後張出部をスライド自在に案内する。本体部3は、左右一対設けられている窪み部23により、正面視で上部より下方の方が狭まったくびれた形状となっている。

- [0143] 窪み部23は、肘掛け部34を取り外した後に残留する後張出部が嵌り込む。椅子型マッサージ機30の場合、後張出部は後ケース体45である。椅子60の場合、後張出部は後ケース体66である。
- [0144] 右窪み部23aは、正面視で、本体部3の右側面にて左側方向に窪んだ形状の段差である。左窪み部23bは、正面視で、本体部3の左側面にて右側方向に窪んだ形状の段差である。本実施形態では、右窪み部23aと左窪み部23bは、左右一対となるように、同じ高さにあり且つ、前後方向に平行に配備されている。
- [0145] 右窪み部23aには、椅子型マッサージ機30の後ケース体45（後張出部）が嵌り込むようになっている。左窪み部23bには、椅子60の後ケース体66（後張出部）が嵌り込むようになっている。
- [0146] 後ケース体45（後張出部）が、右窪み部23aに案内されながら嵌り込むことで、連結ユニット2の位置決めとなり、その連結ユニット2と椅子型マッサージ機30が簡単で且つ外観良く連結されるようになる。
- [0147] 同様に、後ケース体66（後張出部）が、左窪み部23bに案内されながら嵌り込むことで、連結ユニット2の位置決めとなり、その連結ユニット2と椅子60が簡単で且つ外観良く連結されるようになる。
- [0148] 次に、連結ユニット2の取付方法について、図1～図7を参照しながら説明する。
- [0149] まず、図3、図4に示すように、椅子型マッサージ機30に備えられた左右の肘掛け部33のうち、左側の肘掛け部（図示略）を取り外す。椅子型マッサージ機30の左側方（後ケース体45）に取り付けられた、右後係合ピン11R用のピン取付孔42を覆っているカバー（図示略）を外す。
- [0150] 図7に示すように、連結ユニット2を構成する右側板材15aを、椅子型マッサージ機30の移動フレーム40の左側に取り付ける。詳しくは、右側板材15aに設けられた前孔部20を、移動フレーム40の前後棒材40aに設けられた前取付孔43に合わせてネジ止めする。
- [0151] 同様に、右側板材15aに設けられた後孔部21を、移動フレーム40の

前後棒材 40 a に設けられた後取付孔 44 に合わせてネジ止めする。このようにして、右側板材 15 a を移動フレーム 40 に固定する。

[0152] 図 4、図 5 に示すように、右前係合ピン 11 F を、固定フレーム 39 の底部棒材 39 a に設けられたピン取付前孔 41 に取り付ける。また、図 4、図 6 に示すように、右後係合ピン 11 R を、固定フレーム 39 の後縦棒材 39 b に設けられたピン取付後孔 42 に取り付ける。

[0153] 図 3 に示すように、椅子 60 に備えられた左右の肘掛け部 63 のうち、右側の肘掛け部（図示略）を取り外す。左側板材 15 b を取り付け可能とする取り付け具 22 を、椅子 60 の右側方に取り付ける。連結ユニット 2 を構成する左側板材 15 b を、取り付け具 22 を介して、椅子 60 の右側方にネジ止めして固定する。

[0154] 図 5 に示すように、左前係合ピン 13 F を、椅子 60 の右前側に設けられたピン取付前孔 64 に取り付ける。また、図 6 に示すように、左後係合ピン 13 R を、椅子 60 の右後側に設けられたピン取付後孔 65 に取り付ける。

[0155] 図 2 に示すように、例えば、右側に椅子型マッサージ機 30 を配置し、連結ユニット 2 を構成する本体部 3 を挟み込める空間をあけて、左側に椅子 60 を配置する。右側の椅子型マッサージ機 30 と左側の椅子 60 の間に設けられた空間に向かって、本体部 3 を後方に移動させる。

[0156] 図 5 に示すように、本体部 3 の後方への移動によって、右前溝部 12 F が水平に後方に移動する。すると、固定フレーム 39 に取り付けられた右前係合ピン 11 F は、後方に移動してくる右前溝部 12 F の開口から「コ」の字形状に沿って嵌り込む。

[0157] それと同時に、本体部 3 の後方への移動によって、左前溝部 14 F が水平に後方に移動する。すると、椅子 60 に取り付けられた左前係合ピン 13 F が、後方に移動してくる左前溝部 14 F の開口から「コ」の字形状に沿って嵌り込む。

[0158] 図 6 に示すように、本体部 3 の後方への移動によって、右後溝部 12 R が水平に後方に移動する。すると、固定フレーム 39 に取り付けられた右後係

合ピン 1 1 R は、後方に移動してくる右後溝部 1 2 R の開口から「コ」の字形状に沿って嵌り込む。

[0159] それと同時に、本体部 3 の後方への移動によって、左後溝部 1 4 R が水平に後方に移動する。すると、椅子 6 0 に取り付けられた左後係合ピン 1 3 R が、後方に移動してくる左後溝部 1 4 R の開口から「コ」の字形状に沿って嵌り込む。

[0160] また、後ケース体 4 5（後張出部）が右窪み部 2 3 a に案内されながら嵌り込むと共に、後ケース体 6 6（後張出部）が、左窪み部 2 3 b に案内されながら嵌り込むことで、連結ユニット 2 の位置が決まる。

[0161] このようにして、右連結部 9 によって、本体部 3 の右側と椅子型マッサージ機 3 0 の左側が連結されると共に、左連結部 1 0 によって、本体部 3 の左側と椅子 6 0 の右側が連結される。

[0162] 連結ユニット 2 の本体部 3 を椅子型マッサージ機 3 0 と椅子 6 0 の間に挟むようにして入れて、右連結部 9（連結部 4）で本体部 3 と椅子型マッサージ機 3 0 を連結すると共に、左連結部 1 0（連結部 4）で本体部 3 と椅子 6 0 を連結した後に、右側の椅子型マッサージ機 3 0 と本体部 3、及び、本体部 3 と左側の椅子 6 0 を、それぞれネジ止めして固定する。

[0163] 本実施形態の複合椅子 1 を構成する連結ユニット 2 は、椅子型マッサージ機 3 0 と椅子 6 0 を連結する時に、椅子型マッサージ機 3 0 と椅子 6 0 の間にできたスペースに簡単に嵌め込んで装着することができる。また、連結ユニット 2 を連結した後は、椅子型マッサージ機 3 0 と椅子 6 0 から容易に離脱しない構成となっている。

[0164] これにより、連結ユニット 2 は、本体部 3 が右側の椅子型マッサージ機 3 0 と左側の椅子 6 0 との間に挟み込まれて、右連結部 9 により本体部 3 と椅子型マッサージ機 3 0 を連結すると共に、左連結部 1 0 により本体部 3 と椅子 6 0 を連結する。

[0165] 図 8 は、連結ユニット 2 を構成する本体部 3 の第 2 筐体 6 を前方に倒してアームレストとした状態の複合椅子 1 を示した図である。

[0166] 図8に示すように、本実施形態の複合椅子1は、ヒンジ部8を中心にして第2筐体6を前方に倒して、肘を載置可能なアームレストとした状態にすることもできる。本体部3には、第1筐体5と第2筐体6が接合する部位に、第2筐体6が前後方向に揺動自在となるように、ヒンジ部8（可動部8）が設けられている。

[0167] すなわち、本体部3は、ヒンジ部8を中心にして、第2筐体6を前方に倒すとアームレストとなり、後方に跳ね上げると背もたれとなる切り替え機能を有するものであってもよい。このように、第2筐体6を前方に倒して第1筐体5と重なるような位置にすれば、複合椅子1に着座する二人の使用者が使用できる大型の肘掛けとなる。

[0168] また好ましくは、第2筐体6の背面には、カップホルダー19が設けられていて、第2筐体6を前方に倒したとき利用可能となる。使用者は、カップホルダー19にドリンクの入ったカップなどを入れて、リラックスした状態で複合椅子1を使用することができる。

[0169] 図9は、椅子型マッサージ機30の背もたれ部32をリクライニングさせると共に、座部31とともに右側板材15aが前方に移動し、フットレスト部34を前方に出した状態の複合椅子1を示した図である。

[0170] 図9に示すように、本実施形態の複合椅子1は、椅子型マッサージ機30の背もたれ部32を後方に傾斜させると共に、座部31を前方に移動させて、フットレスト部34を前方に出した状態にすることもできる。このとき、右側板材15a（側板材15）は座部31とともに前方に移動する。

[0171] なおこのとき、第2筐体6を前方に倒してアームレストとして使用してもよい。使用者は、複合椅子1に着座してリラックスした状態で、椅子型マッサージ機30によるマッサージを受けることができる。

[0172] 本開示の複合椅子1によれば、左右の椅子型マッサージ機30と椅子60の間に一定のスペースを設け、そのスペースに、上で詳説した同じ椅子形状の連結ユニット2を嵌め入れて、左右の椅子型マッサージ機30と椅子60を簡単に連結することができる構造とし、マッサージも可能な長いソファー

のようにして使用することができる。

[0173] [変形例]

本実施形態で説明したように、例えば、椅子型マッサージ機 30 とその椅子型マッサージ機 30 と同形状の椅子 60 を 1 台ずつ用意し、その椅子型マッサージ機 30 と椅子 60 の間に連結ユニット 2 を挟んで連結することもできる。

[0174] また例えば、椅子型マッサージ機 30 を 2 台用意し、それら椅子型マッサージ機 30 の間に連結ユニット 2 を挟んで連結することもできる。

[0175] さらに、連結ユニット 2 を 2 つ用いることも可能である。例えば、椅子型マッサージ機 30 を 3 台用意し、それら椅子型マッサージ機 30 のそれぞれの間に連結ユニット 2 を挟んで連結して、さらに長いソファのような複合椅子 1 にすることもできる。

[0176] また、椅子型マッサージ機 30 を 2 台、椅子型マッサージ機 30 と同形状の椅子 60 を 1 台用意し、2 台用意した椅子型マッサージ機 30 の間に椅子 60 を設置し、それらを連結ユニット 2 で連結して、さらに長いソファのような複合椅子 1 にすることもできる。

[0177] このように、上で詳説した連結ユニット 2 を用いることで、椅子型マッサージ機 30 及び椅子 60 など、左右方向に少なくとも 2 台以上、複数連結することが可能となり、希望の大きさ（長さ）の複合椅子 1（左右に長いソファ形状の椅子 1）を実現することができる。

[0178] なお、右後連結部 9 R、左後連結部 10 R に関し、以下のような形状にしてもよい。ただし、右前連結部 9 F、左前連結部 10 F は、上で詳説した構成（左右の前溝部 12 F、14 F が「コ」の字形状）と同じであるとよい。

[0179] 右後連結部 9 R は、例えば、本体部 3 の右後側に設けられ且つ、後側が開口された「へ」の字形状の右後溝部 12 R と、椅子型マッサージ機 30 の左後側に設けられ且つ、「へ」の字形状の右後溝部 12 R に嵌り込む右後係合ピン 11 R と、を有するようにしてもよい。

[0180] また、左後連結部 10 R は、右後連結部 9 R と対象となるように、本体部

3の左後側に設けられ且つ、後側が開口された「へ」の字形状の左後溝部14Rと、椅子60の右後側に設けられ且つ、「へ」の字形状の左後溝部14Rに嵌り込む左後係合ピン13Rと、を有するようにしてもよい。

[0181] 上記した一例の連結ユニット2を用いて、右側の椅子型マッサージ機30と左側の椅子60を連結する際、本体部3を後方に移動させると、右前溝部12Fと左前溝部14Fも後方に移動する。

[0182] 移動してくる右前溝部12Fの「コ」の字形状に沿って、右前係合ピン11Fは水平に嵌まり込む。同時に、移動してくる左前溝部14Fの「コ」の字形状に沿って、左前係合ピン13Fは水平に嵌まり込む。

[0183] また、右後溝部12Rと左後溝部14Rも後方に移動する。移動してくる右後溝部12Rの「へ」の字形状に沿って、右後係合ピン11Rは上方向に持ち上がるように一旦は移動し、その後下がって嵌まり込む。同時に、移動してくる左後溝部14Rの「へ」の字形状に沿って、左後係合ピン13Rは上方向に持ち上がるように移動し、その後下がって嵌まり込む。

[0184] すなわち、本例の連結ユニット2は、右後連結部9Rにおいて、右後係合ピン11Rが「へ」の字形状の右後溝部12Rに沿って乗上げると共に、左後連結部10Rにおいて、左後係合ピン13Rが「へ」の字形状の左後溝部14Rに沿って乗上げるようにして入り込む。

[0185] すると、右側の椅子型マッサージ機30と左側の椅子60を連結する前に、本体部3の後部が少し浮くような動きとなり、乗上げ後に右後係合ピン11Rが下降して、右後溝部12Rに嵌り込む。同時に、左後係合ピン13Rが下降して、左後溝部14Rに嵌り込む。これにより、左右の後連結部9R、10Rがロック状態となる構成を連結ユニット2に備えてもよい。

[0186] 最後に、本実施形態の複合椅子1を構成する椅子型マッサージ機30と、椅子60の概略を簡単に説明する。なお、椅子型マッサージ機30及び椅子60については、本実施形態で例示したものに限定されず、適宜設計変更は可能である。また、連結ユニット2は、椅子型マッサージ機30及び椅子60に適合するように作成されるものである。

- [0187] 図１～図４に示すように、椅子型マッサージ機３０は、使用者が着座可能な座部３１と、使用者の背部に対してマッサージ動作を行うマッサージ機構（図示略）を内蔵する背もたれ部３２と、座部３１の左右側方に配備された肘掛け部３３と、を有する。
- [0188] また、本実施形態の椅子型マッサージ機３０には、フットレスト部３４が配備されている。フットレスト部３４は、使用者の下肢に対してマッサージを行うフットマッサージ機構を内蔵している。また、フットレスト部３４は、前方に出退可能なものである。
- [0189] 背もたれ部３２は、リクライニング機構３５により、リクライニング及び上昇可能なものである。座部３１は、スライド機構３６により、背もたれ部３２のリクライニング動作とともに前後方向に移動可能となっている。
- [0190] 図４、図７に示すように、本実施形態の椅子型マッサージ機３０は、背もたれ部３２を上昇させるとともに、その上昇させた背もたれ部３２をリクライニングさせるリクライニング機構３５と、座部３１（移動フレーム４０）を前後方向にスライドさせるスライド機構３６と、リクライニング機構３５とスライド機構３６を連動させる連動機構３７と、を有する。
- [0191] 座部３１と背もたれ部３２は、脚体３８より支持されている。脚体３８は、床面Ｆに設置される固定フレーム３９と、座部３１と背もたれ部３２が搭載され、固定フレーム３９に対して前後方向に移動可能な移動フレーム４０と、を有する。
- [0192] また、本実施形態の椅子型マッサージ機３０は、背もたれ部３２の背もたれフレームが、移動フレーム４０に搭載されている構成であり、また、連動機構３７により、リクライニング機構３５とスライド機構３６を連動させる構成である。
- [0193] 背もたれ部３２は、椅子型マッサージ機３０のリクライニング動作の前では、起立状態の第２筐体６の上縁と略面一となっている（図１を参照）。背もたれ部３２をリクライニングさせる際、連動機構３７がリクライニング機構３５の駆動力をスライド機構３６に流用することで、移動フレーム４０が

前方へスライドし、その移動フレーム40のスライドに伴って、背もたれフレーム（背もたれ部32）がリクライニング動作をしながら前方へ移動する。

[0194] つまり、背もたれ部32は、椅子型マッサージ機30のリクライニング動作時に、起立状態の第2筐体6（連結ユニット2）の上縁より上昇し、座部31が前方向にスライドすると同時に背もたれ部32は後方に傾斜する。

[0195] このような、背もたれ部32のリクライニング動作時の連動機構37による、座部31の前方向へのスライド動作に伴って、背もたれ部32が前方に移動すること連動動作により、部屋の壁に接触せずに背もたれ部32が下降するようになる。

[0196] 例えば、椅子型マッサージ機30を設置する際に、部屋の壁と背もたれ部32の背面の間における距離が数cmしか開けることができない場合でも、背もたれ部32をスムーズにリクライニングさせることができる。また、座部31と肘掛け部33と右側板材15aを、前後方向にスライドさせることができるようになる。

[0197] すなわち、椅子型マッサージ機30は、リクライニング機構35による背もたれ部32のリクライニング動作に、スライド機構36による座部31の前後方向へのスライド動作を、連動機構37によりスムーズに連動させることで、室内の壁寄りに設置する際、部屋の壁と背もたれ部32の背面の間における距離が僅かな場合でも、背もたれ部32をスムーズにリクライニングさせることができる。

[0198] また、本実施形態では、移動フレーム40が上斜め前方向に移動するような構成となっている。そのため、背もたれ部32が後方に傾斜するリクライニング動作のとき、座部31は、前方向に移動する際にやや上昇するような動作となる。使用者は、リクライニング動作に重力を感じないで、リラックスした状態になる。

[0199] さらに、本実施形態では、椅子型マッサージ機30は、オットマンの機能を有している。すなわち、本実施形態のフットレスト部34は、左右方向の

軸心回りに回転可能となっている。フットレスト部34を回転させて、底面を上面にすると、椅子型マッサージ機30に着座した使用者の脚を載置することができるオットマンとなる。使用者は、さらにリラックスすることができる。

[0200] 図1～図3に示すように、椅子60は、椅子型マッサージ機30と略同形状を呈しており、座部61と、背もたれ部62と、座部61の左右側方に配備された肘掛け部63と、を有する。

[0201] なお、今回開示された実施形態はすべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。特に、今回開示された実施形態において、明示されていない事項、例えば、作動条件又は操作条件、構成物の寸法、重量などは、当業者が通常実施する範囲を逸脱するものではなく、通常の当業者であれば、容易に想定することが可能な事項を採用している。なお図示はしていないが、例えば、椅子型マッサージ機30に内蔵されたマッサージ機構に備えられている揉みアームの長さ又は揉みアームの回転駆動軸に対する傾斜角度、左右にある揉みアームの離間距離などは、施療範囲を鑑み適宜変更可能である。

符号の説明

- [0202]
- 1 複合椅子
 - 2 連結ユニット
 - 3 本体部
 - 4 連結部
 - 5 第1接続部材（第1筐体）
 - 6 第2接続部材（第2筐体）
 - 7 a 第1右レール
 - 7 b 第1左レール
 - 9 F 右前連結部
 - 9 R 右後連結部
 - 10 F 左前連結部

- 1 0 R 左後連結部
- 1 1 F 右前係合ピン
- 1 1 R 右後係合ピン
- 1 2 F 右前溝部
- 1 2 R 右後溝部
- 1 3 F 左前係合ピン
- 1 3 R 左後係合ピン
- 1 4 F 左前溝部
- 1 4 R 左後溝部
- 1 5 a 右側板材
- 1 5 b 左側板材
- 1 7 a 第2右レール
- 1 7 b 第2左レール
- 3 0 椅子型マッサージ機
- 3 1 座部
- 3 2 背もたれ部
- 3 3 肘掛け部
- 3 9 固定フレーム
- 3 9 a 底部棒材
- 3 9 b 後縦棒材
- 4 0 移動フレーム
- 4 0 a 前後棒材
- 6 0 椅子
- 6 1 座部
- 6 2 背もたれ部
- 6 3 肘掛け部
- F 床面

請求の範囲

- [請求項1] 左側に配置された椅子と、右側に配置された椅子と、左右の前記椅子を連結する連結ユニットを備えていて、
前記連結ユニットは、前記左側に配置された椅子及び前記右側に配置された椅子と側面投影視で略同形状を呈しており、
前記連結ユニットにより、前記左側に配置された椅子と前記右側に配置された椅子とが一体に組み付けられるモジュール構造である
複合椅子。
- [請求項2] 前記連結ユニットは、
前記左側に配置された椅子と前記右側に配置された椅子に挟まれた状態で設置される本体部と、
前記左側に配置された椅子と前記右側に配置された椅子と前記本体部とを連結する連結部と、を有する
請求項 1 に記載の複合椅子。
- [請求項3] 前記連結部は、
前記左側に配置された椅子と前記本体部とを連結する左連結部と、
前記右側に配置された椅子と前記本体部とを連結する右連結部と、
を有する
請求項 2 に記載の複合椅子。
- [請求項4] 前記連結部は、
外側に向かって突出状に前記椅子の側方に設けられた係合ピンと、
前記係合ピンと対面する位置の前記本体部に設けられ且つ、後側が開口された「コ」の字形状に形成された溝部と、を有する
請求項 2 に記載の複合椅子。
- [請求項5] 前記本体部は、前記椅子の重さに対して軽量とされた筐体であり且つ、使用者が着座可能な強度を有する
請求項 2 に記載の複合椅子。
- [請求項6] 前記本体部は、前記左側に配置された椅子及び前記右側に配置され

た椅子と側面投影視で略同形状を呈し且つ、前記使用者が着座可能な椅子型形状とされ、左右の前記椅子の座部と連なる形状の第1接続部材と、前記第1接続部材の上側に備えられ且つ左右の前記椅子の背もたれ部と連なる形状の第2接続部材と、有し、

前記第2接続部材は、前方に倒すとアームレストとなり、後方に跳ね上げると背もたれとなる切り替え機能を有するものである

請求項2又は5に記載の複合椅子。

[請求項7]

前記椅子は、リクライニング可能な背もたれ部と、リクライニング動作とともに前後方向に移動可能な前記座部と、前記座部の左右側方に配備された肘掛け部と、を有し、

前記連結ユニットは、当該連結ユニットに対面する側の前記椅子の肘掛け部に換えて取り付けられる側板材を有する

請求項2に記載の複合椅子。

[請求項8]

前記本体部を形成する側面の後方には、当該本体部の内方向に切り欠かれた窪み部が設けられていて、

前記窪み部は、前記肘掛け部を取り外した後に残留する後張出部が嵌り込む

請求項7に記載の複合椅子。

[請求項9]

前記連結ユニットには、前記本体部を前後方向に案内する切り欠き状の案内手段が設けられていて、

前記案内手段は、前記本体部に設けられた第1ルールと、前記側板材に設けられ且つ前記第1ルールに沿って案内される第2ルールと、を有する

請求項7に記載の複合椅子。

[請求項10]

左右のうち少なくとも一方の前記椅子は、椅子型マッサージ機である請求項1に記載の複合椅子。

[請求項11]

左右のうち少なくとも一方の前記椅子は、椅子型マッサージ機であり、前記椅子型マッサージ機は、リクライニング可能な背もたれ部と

、リクライニング動作とともに前後方向に移動可能な座部と、前記座部の左右側方に配備された肘掛け部と、を有し、

前記連結ユニットには、前記椅子型マッサージ機の前記背もたれ部と連なる形状の第2 接続部材とが備えられており、前記第2 接続部材は、前方に倒すとアームレストとなり、後方に跳ね上げると背もたれとなる切り替え機能を有するものであるに際し、

前記椅子型マッサージ機のリクライニング動作時に、前記背もたれ部は、起立状態の前記第2 接続部材の上縁より上昇し、前記座部が前方向にスライドすると同時に前記背もたれ部は後方に傾斜する

請求項 10 に記載の複合椅子。