

明 細 書

発明の名称： 肩部マッサージ機構

技術分野

[0001] 本発明は、例えば、使用者の肩部（上腕部を含む）を挟み込み、その肩部に対して側方からマッサージ動作を付与する左右一対のマッサージ部材を備えた肩部マッサージ機構に関する。

背景技術

[0002] 従来より、座部に着座した使用者の肩部などに対して、マッサージ動作を付与することができる椅子型のマッサージ機がある。例えば、特許文献1の椅子型のマッサージ機には、背もたれ部の側方であって、肩部などに対応する位置に、マッサージ部材（エアバッグ）を左右一対備えた肩部マッサージ機構が設けられている（同文献の図1参照）。エアバッグは、膨張及び収縮を繰り返すことで、肩部などを外側から押圧してマッサージ動作を付与する。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開2017-000416号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] ところで、肩部（上腕部を含む）を外側から押圧するマッサージ部材（エアバッグ）は、例えば、特許文献1に開示されているように、背もたれ部の側方に固定されている。

しかしながら、使用者の体型は、肩幅が狭く小さな体型、肩幅が広く大きい体型など様々であり、左右一対のマッサージ部材が背もたれ部の側方に固定された状態では、マッサージの位置が合わない虞がある。

[0005] 例えば、肩幅が狭く小さな体型の場合、左右一対のマッサージ部材が使用者の肩部に接触しない虞がある。その場合、エアバッグが膨張しても、肩部

を外側から押圧してマッサージ動作を付与することができない。また、肩幅が広く大きい体型の場合、左右一対のマッサージ部材に挟み込まれて、窮屈な状況になってしまう虞がある。

そこで、本発明は、上記問題点に鑑み、左右一対のマッサージ部材の間隔を調整可能とすることで、使用者の体型に合わせることができるとする手段を備えた肩部マッサージ機構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

[0006] 上記の目的を達成するため、本発明においては以下の技術的手段を講じた。

本発明にかかる肩部マッサージ機構は、肩部に対応するように配備された左右一対のマッサージ部材と、左右一対の前記マッサージ部材の左右方向における間隔を調整する幅調整手段と、を有し、前記幅調整手段は、前記肩部の左右方向の幅に合わせて、前記マッサージ部材を左右方向に移動させて、所定の位置で固定することで、前記マッサージ部材の左右方向における間隔を調整する構成とされ、前記マッサージ部材は、前記幅調整手段により、左右一対の前記マッサージ部材の左右方向における間隔が狭められるとき、左右方向であって斜め下方に移動することを特徴とする。

[0007] 好ましくは、前記幅調整手段は、前記マッサージ部材の基端に設けられていて、当該マッサージ部材を斜め下方向に揺動させることで、左右一対の前記マッサージ部材の左右方向の間隔を調整するとよい。

好ましくは、前記幅調整手段は、ラチェット機構とされているとよい。

好ましくは、前記幅調整手段は、前記マッサージ部材に取り付けられ、当該マッサージ部材を斜め下方向に揺動させる揺動部と、搭載されるフレームに取り付けられ、前記揺動部を揺動自在に支持する支持部と、前記支持部に前記揺動部を係合する係合部と、を有していて、前記係合部は、前記支持部に設けられた係合凸部と、前記揺動部に設けられ、前記係合凸部に嵌り込んで係合される係合凹部と、を有しているとよい。

[0008] 好ましくは、前記係合凸部は、前記支持部に複数設けられていて、前記係

合凹部が前記係合凸部のいずれかに嵌り込むことで、左右一対の前記マッサージ部材の左右方向における間隔を調整する構成とされているとよい。

好ましくは、前記係合凹部には、係合時に、前記係合凸部に対して反力を付勢するバネが設けられていて、前記揺動部には、前記マッサージ部材を外側に開く方向に反力を付勢するバネが設けられているとよい。

[0009] 好ましくは、前記幅調整手段は、搭載される前記フレームに対して、傾斜して配置されるとよい。

発明の効果

[0010] 本発明の肩部マッサージ機構によれば、左右一対のマッサージ部材の間隔を調整可能とすることで、使用者の体型（例えば、肩幅の狭い使用者）に合わせることができる。

図面の簡単な説明

[0011] [図1]本発明の肩部マッサージ機構を搭載した椅子型マッサージ機の外観を模式的に示した図である。

[図2]本発明の肩部マッサージ機構を搭載した椅子型マッサージ機の概略を模式的に示した図である。

[図3]幅調整手段により、左右一対のマッサージ部材の左右方向における間隔が調整される状況を示した図である。

[図4]幅調整手段が右側のマッサージ部材を左斜め下方向に移動させたとき（左右一対のマッサージ部材の間隔が狭いとき）の状況を示した図である。

[図5]幅調整手段が右側のマッサージ部材を右斜め上方向に移動させたとき（左右一対のマッサージ部材の間隔が広いとき）の状況を示した図である。

[図6]幅調整手段の動作状況を示した斜視図である。

[図7]幅調整手段の動作状況を示した側面図である。

発明を実施するための形態

[0012] 以下、本発明にかかる肩部マッサージ機構 1 3 の実施形態を、図を参照して説明する。

本実施形態においては、椅子型マッサージ機 1 に備えられている肩部マッ

サージ機構 13 を例に挙げて説明する。なお、以下に説明する実施形態は、本発明を具体化した一例であって、その具体例をもって本発明の構成を限定するものではない。

また、椅子型マッサージ機 1 の前後及び左右等の方向については、図 1 や図 2 などに示す通りである。これは椅子型マッサージ機 1 の座部 2 に着座した使用者から見た方向と一致する。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て描いている。

[0013] ただし、図 6 と図 7 に関して、幅調整手段 15 が椅子型マッサージ機 1 に傾斜して配備されているので、例えば、図示する右側の幅調整手段 15 a においては、便宜的に紙面上側を右斜め上方向とし、紙面下側を左斜め下方向とする。

図 1、図 2 などに示すように、椅子型マッサージ機 1 は、使用者が着座可能な座部 2 と、着座した使用者がもたれ掛かる背もたれ部 3 と、使用者の肘部が載置可能な肘掛け部 4 と、使用者の膝から足部にかけての下肢が挿入可能なフットレスト部 5 と、を有している。

[0014] 背もたれ部 3 の内部には、背もたれ部 3 を略起立状態で支持する背もたれフレーム 6 が設けられている。背もたれフレーム 6 には、もたれ掛かった使用者の背部に対してマッサージ動作を付与する背部マッサージ機構 7 が備えられている。背部マッサージ機構 7 は、背もたれ部 3 内で上下方向に移動自在となっている。背部マッサージ機構 7 については、例えば、特開 2013-252348 号公報や、特開 2018-134181 号公報などに開示されている機構を採用するとよい。また、背もたれ部 3 の側方には、背もたれ部 3 とその側方空間とを遮断する遮断板 8 が設けられている。

[0015] 座部 2 の内部には、座部 2 を下方から支持する支持フレーム 9 が設けられている。支持フレーム 9 の内部には、着座した使用者の臀部や腿部に対してマッサージ動作を付与する座部マッサージ機構 10 が備えられている。座部マッサージ機構 10 については、例えば、特開 2018-064807 号公報などに開示されている機構を採用するとよい。

座部２の下方であって、支持フレーム９内には、フットレスト部５が格納されている。フットレスト部５は、支持フレーム９から外部へ出退自在となっている。また、フットレスト部５の内部には、着座した使用者の膝から足部にかけての下肢に対してマッサージ動作を付与する下肢マッサージ機構１１が備えられている。下肢マッサージ機構１１については、例えば、特開２０１２－１４３３９０号公報などに開示されている機構を採用するとよい。

[0016] 肘掛け部４の内部には、着座した使用者の肘から手に掛けての前腕部に対してマッサージ動作を付与する腕部マッサージ機構１２が備えられている。腕部マッサージ機構１２については、例えば、特開２０１５－０１６１５８号公報などに開示されている機構を採用するとよい。

さらに、本実施形態の椅子型マッサージ機１には、座部２に着座した使用者の肩部（上腕部も含む）に対して、マッサージ動作を付与する肩部マッサージ機構１３が、背もたれ部３の側方に備えられている。

[0017] 図３～図７などに示すように、本発明にかかる肩部マッサージ機構１３は、肩部に対応するように配備された左右一対のマッサージ部材１４と、左右一対のマッサージ部材１４の左右方向における間隔を調整する幅調整手段１５と、を有している。

マッサージ部材１４は、長尺の部材であって、背もたれ部の左右両側に一対備えられている。また、マッサージ部材１４は、背もたれ部３から前方に突出するように備えられている。右側のマッサージ部材１４ａと、左側のマッサージ部材１４ｂは、左右方向において対面する位置に備えられている。つまり、左右一対のマッサージ部材１４は、肩部を挟み込むように配備されている。なお、本実施形態においては、マッサージ部材１４は、遮断板８の凹部に收容されている。

[0018] マッサージ部材１４の先端には、例えば、膨縮可能なエアバッグ１６が備えられている。エアバッグ１６は、膨張及び収縮を繰り返すことで、肩部（施療部）を外側から押圧する。

マッサージ部材１４の基端には、ケース体１７が設けられている。ケース

体 1 7 の内部には、マッサージ部材 1 4 を水平方向に移動させる幅調整手段 1 5 が備えられている。

[0019] さて、一般に使用者の肩幅（肩部の左右方向の幅）が狭いということは、身長が低くなるといえる。つまり、座部 2 に着座した使用者の座高が低くなるので、その使用者の体型に合わせるため、左右一対のマッサージ部材 1 4 を肩部の位置まで下げて、左右の間隔を調整しなければならない。

そこで、本発明の幅調整手段 1 5 は、小柄な使用者の体型に合わせるため、左右一対のマッサージ部材 1 4 の間隔を狭めながら斜め下方に移動させるようにしている。

[0020] 幅調整手段 1 5 は、右側のマッサージ部材 1 4 a の基端、及び、左側のマッサージ部材 1 4 b の基端のそれぞれに設けられている。

幅調整手段 1 5 は、左右一対のマッサージ部材 1 4 の間隔を狭めるとき、マッサージ部材 1 4 を左右方向（背もたれ部 3 の内側）に移動させつつ、斜め下方向に揺動させる。

なお、本実施形態においては、左右一対のマッサージ部材 1 4 の間隔が最も広い状態を、マッサージ部材 1 4 （幅調整手段 1 5）の通常状態とする。すなわち、左右一対のマッサージ部材 1 4 は、通常、最も開いた状態で待機する。

[0021] 具体的には、右側の幅調整手段 1 5 a は、右側のマッサージ部材 1 4 a を左方向に移動させつつ、左斜め下方向に揺動させる。また、左側の幅調整手段 1 5 b は、左側のマッサージ部材 1 4 b を右方向に移動させつつ、右斜め下方向に揺動させる。

一方で、幅調整手段 1 5 は、左右一対のマッサージ部材 1 4 の間隔を広げる（通常状態に戻す）とき、マッサージ部材 1 4 を左右方向（背もたれ部 3 の外側）に移動させつつ、斜め上方に揺動させる。

[0022] 具体的には、右側の幅調整手段 1 5 a は、右側のマッサージ部材 1 4 a を右方向に移動させつつ、右斜め上方向に揺動させる。また、左側の幅調整手段 1 5 b は、左側のマッサージ部材 1 4 b を左方向に移動させつつ、左斜め

上方向に揺動させる。

すなわち、幅調整手段 1 5 は、使用者の肩幅に合わせて、マッサージ部材 1 4 を左右方向に移動させつつ、斜め下方向及び斜め上方向に揺動させて、所定の位置で固定することで、マッサージ部材 1 4 の左右の間隔を調整する構成とされている。

[0023] 本実施形態においては、幅調整手段 1 5 は、左右一対のマッサージ部材 1 4 の間隔を、段階的に調整することが可能なラチェット機構とされている。

ここで、右側の幅調整手段 1 5 a に着目して、装置構成を説明する。なお、左側の幅調整手段 1 5 b は、右側の幅調整手段 1 5 a を鏡像して配置したものであり、装置構成については略同じである。すなわち、右側の幅調整手段 1 5 a と、左側の幅調整手段 1 5 b は、左右対称となっているので、左側の幅調整手段 1 5 b の説明を省略する。

[0024] 図 4 ～図 7 は、右側の幅調整手段 1 5 a を拡大した図である。

まず、図 4、図 5 に示すように、背もたれフレーム 6 には、幅調整手段 1 5 a が載置される載置板 1 8 が設けられている。この載置板 1 8 は、右方向の傾斜した状態で、背もたれフレーム 6 に設けられている。また、マッサージ部材 1 4 a の基端には、当該マッサージ部材 1 4 a を支持する支持部材 1 9 が設けられている。支持部材 1 9 は、三角形の筒部材とされていて、斜辺が垂下状となるように配備されている。

[0025] 右側の幅調整手段 1 5 a は、背もたれフレーム 6 の右側方に設けられた載置板 1 8 に取り付けられている。つまり、右側の幅調整手段 1 5 a は、右方向外側に傾斜した状態で、背もたれフレーム 6 の右側方に配備されている。

図 6、図 7 に示すように、幅調整手段 1 5 a は、マッサージ部材 1 4 a の基端に取り付けられ、当該マッサージ部材 1 4 a を斜め下方向及び斜め上方向に揺動させる揺動部 2 0 と、背もたれフレーム 6 に取り付けられ、揺動部 2 0 を揺動自在に支持する支持部 2 1 と、その支持部 2 1 に揺動部 2 0 を係合する係合部 2 2 と、を有している。

[0026] 支持部 2 1 は、前後方向に長い矩形の部材で形成されている。支持部 2

1の後側上部には、軸心が前後方向に対して、略左右方向を向く貫通孔23が形成されている。この貫通孔23には、揺動部20を揺動自在に支持する支持軸24が挿入されている。

なお、支持軸24（貫通孔23）は、支持部21が載置板18に取り付けられたとき、軸心が右方向外側に傾斜した載置板18と平行となるように備えられる。また、貫通孔23の回りには、反力を発生させて揺動部20に対して付勢するバネ29（例えば、巻きバネ）が取り付けられている。

[0027] また、支持部21は、略左右方向に分割された部材であり、その間に板部材25が挟み込まれている。板部材25には、貫通孔（図示せず）が形成されていて、支持軸24が嵌入されている。板部材25は、貫通孔23（支持軸24）の回りに取り付けられた巻きバネ29を捻れさせて、反力を発生させる部材である。すなわち、板部材25は、巻きバネ29の働き（反力）によって揺動部20と逆方向に回転するカウンター部材である。

[0028] 支持部21の前側上部には、係合部22（詳細は後述）を構成する階段状の係合凸部31が形成されている。

揺動部20は、支持部材19を介してマッサージ部材14aの基端に設けられている。なお、図示はしないが、揺動部20は、カバー体に覆われていて、そのカバー体を介して支持部材19に取り付けられている。

[0029] 揺動部20は、前後及び下方が開口された前後方向に長いトンネル状の部材である。つまり、揺動部20は、略コ字状に形成された部材であって、支持部21を覆うように配備される部材である。なお、揺動部20は、背もたれフレーム6の右側方に配備されたとき、下方の開口が左斜め下方を向くように備えられる。

揺動部20の後側上部には、軸心が前後方向に対して、略左右方向を向く貫通孔26が形成されている。この貫通孔26の軸心は、支持部21の貫通孔23の軸心と一致する。すなわち、揺動部20の貫通孔26の軸心と、支持部21の貫通孔23の軸心と一致させた上で、支持軸24が回転自在に挿入される。揺動部20の後側下部には、支持部21の貫通孔23の回りに取

り付けられた巻きバネ 29 の先端に係合されている。

[0030] この揺動部 20 には、マッサージ部材 14 a を外側に開く方向に反力を付勢するバネ 29（例えば、巻きバネ）が設けられている。

揺動部 20 を支持軸 24 回りに、座部 2 の外側に揺動させると、揺動部 20 は支持部 21 の板部材 25 に対して回転することとなり、揺動部 20 に係合された巻きバネ 29 が捻れて、巻きバネ 29 が反発することとなる。それにより、マッサージ部材 14 a が通常状態に戻ろうとする。

[0031] 逆に、揺動部 20 を支持軸 24 回りに、座部 2 の内側に揺動させると、揺動部 20 は支持部 21 の板部材 25 に対して回転することとなり、揺動部 20 に係合された巻きバネ 29 が逆方向に捻れて、巻きバネ 29 が収縮することとなる。それにより、右側のマッサージ部材 14 a が左斜め下方向に移動する。

すなわち、揺動部 20 が開く方向（マッサージ部材 14 a が広がる方向）に移動すると、板部材 25 は、支持軸 24 回りに組み付けられた巻きバネ 29 の反力によって、揺動部 20 と逆方向（遠ざかる方向）に移動することとなる。

[0032] 一方、揺動部 20 の前側上部には、軸心が前後方向に対して、略左右方向を向く貫通孔 27 が形成されている。この貫通孔 27 には、係合片 35（詳細は後述）を回動自在に支持する回転軸 28 が嵌入されている。

なお、回転軸 28（貫通孔 27）は、背もたれフレーム 6 の右側方に配備されたとき、軸心が右方向外側に傾斜した載置板 18 と平行となるように備えられる。また、この回転軸 28 には、反力を発生させる巻きバネ 30 が取り付けられている。

[0033] 係合部 22 は、支持部 21 に設けられた係合凸部 31 と、揺動部 20 に設けられ、係合凸部 31 に嵌り込んで係合される係合凹部 32 と、を有している。

係合凸部 31 は、支持部 21 の前側上部に複数設けられていて、係合凹部 32 が係合凸部 31 のいずれかに嵌り込むことで、左右一対のマッサージ部

材 1 4 の左右方向における間隔を調整する構成とされている。

[0034] 図 7 に示すように、係合凸部 3 1 は、略 L 字形状で、前方向に山なり突出した部材とされている。また、係合凸部 3 1 には、第 1 係合面 3 3 と、第 2 係合面 3 4 とが設けられている。

第 1 係合面 3 3 は、左斜め下方向で且つ後方向を向く面である。この第 1 係合面 3 3 は、係合凹部 3 2 に設けられている第 1 係合面 3 7 と面接触するものである。

[0035] 第 2 係合面 3 4 は、第 1 係合面 3 3 が向く方向と略直交する方向（右斜め上方向で且つ後方向）を向く面である。この第 2 係合面 3 4 は、係合凹部 3 2 に設けられている第 2 係合面 3 8 と面接触するものである。

本実施形態においては、係合凸部 3 1 は、複数の山が連なるように、三つ形成された階段状の溝部である。言い換えれば、係合凸部 3 1 は、側面視で、庇状の凸部が三つ形成された部材であるともいえる。

[0036] 係合片 3 5 は、フラップ形状に形成された部材であり、揺動部 2 0 の前側に取り付けられているものである。この係合片 3 5 の後側には、係合凸部 3 1 と係合する係合凹部 3 2 が形成されている。

図 7 に示すように、係合凹部 3 2 は、略 L 字形状で、後方向に谷のように凹んだ面とされている。また、係合凹部 3 2 には、第 1 係合面 3 7 と、第 2 係合面 3 8 とが設けられている。

[0037] 第 1 係合面 3 7 は、左斜め下方向で且つ後方向を向く面である。この第 1 係合面 3 7 は、係合凸部 3 1 に設けられている第 1 係合面 3 3 と面接触するものである。

第 2 係合面 3 8 は、第 1 係合面 3 7 が向く方向と略直交する方向（右斜め上方向で且つ後方向）を向く面である。この第 2 係合面 3 8 は、係合凸部 3 1 に設けられている第 2 係合面 3 4 と面接触するものである。

[0038] すなわち、谷形状の係合凹部 3 2 は、支持部 2 1 に形成されている山形状の係合凸部 3 1 と隙間無く面接触して、嵌り合う部位となっている。なお、谷形状の係合凹部 3 2 と、山形状の係合凸部 3 1 は、ほぼ同じ面積を有する

ものとなっている。

一方で、係合片 35 の前側には、軸心が前後方向に対して、略左右方向を向く貫通孔 36 が形成されている。この貫通孔 36 の軸心は、揺動部 20 の前側に形成されている貫通孔 27 の軸心と一致する。すなわち、係合片 35 の貫通孔 36 の軸心と、揺動部 20 の貫通孔 27 の軸心と一致させた上で、回転軸 28 が回転自在に挿入される。この係合片 35 は、回転軸 28 回りに回転するようになっている。

[0039] また、係合片 35 の回転軸 28 回りには、係合凸部 31 と係合凹部 32 の係合時に、係合凸部 31 に対して反力を付勢するバネ 30（例えば、巻きバネ）が設けられている。

つまり、係合凸部 31 と係合凹部 32 を係合させたとき、互いに面接触する第 1 係合面 33, 37 において、揺動部 20 の後側に設けられた巻きバネ 29 の反力が付勢されることにより、その第 1 係合面 33, 37 に対して垂直方向（マッサージ部材 14 a を外側に開く方向）に力が掛かって、係合片 35 が支持部 21 に押し付けられて固定される。

[0040] それと同時に、互いに面接触する第 2 係合面 34, 38 において、揺動部 20 の前側に設けられた巻きバネ 30 の反力が付勢されることにより、その第 2 係合面 34, 38 に対して垂直方向（支持部 21 に向かう方向）に力が掛かって、係合片 35 が支持部 21 に押し付けられて固定される。

すなわち、係合された係合凸部 31 と係合凹部 32 の間において、互いに面接触する第 1 係合面 33, 37 に掛かる押圧力と、互いに面接触する第 2 係合面 34, 38 に掛かる押圧力の二つの力が掛かっているので、係合片 35 は支持部 21 に押し付けられて確実に固定される。

[0041] 以上より、本実施形態においては、幅調整手段 15 a は、係合片 35 の係合凹部 32 を、支持部 21 に設けられた、いずれかの係合凸部 31 に係合させて揺動部 20 を固定することで、一对のマッサージ部材 14 の左右の間隔を三段階に調整することができるようになっている。

つまり、幅調整手段 15 は、左右一对のマッサージ部材 14 の間隔を、段

階的に調整する（本実施形態においては、三段階に調整する）ことが可能なラチェット機構とされている。

[0042] このように、本発明の肩部マッサージ機構 1 3 は、幅調整手段 1 5 で、左右一对のマッサージ部材 1 4 を斜め下方に移動可能とすることで、一对のマッサージ部材 1 4 の左右間隔を調整することができ、使用者の様々な体型に対応することができる。

〔作動態様〕

次いで、本発明の肩部マッサージ機構 1 3 の作動態様について、図を参照しながら説明する。

[0043] 図 3 ～図 7 などに示すように、左右一对のマッサージ部材 1 4 の間隔が最も広い状態（最も開いた状態）から、左右の間隔を狭めることとする。

左右一对のマッサージ部材 1 4 は、最も外側（斜め上方向）に固定されている。例えば、右側のマッサージ部材 1 4 a は、最も右外側（右斜め上方向）に固定されている。

右側の幅調整手段 1 5 a については、係合片 3 5 の係合凹部 3 2 が、支持部 2 1 に設けられた最も右外側の係合凸部 3 1 に係合されている（図 7 の上図参照）。つまり、揺動部 2 0 が支持部 2 1 に対して、最も開いた（右斜め上方向に上昇した）状態となっている。なお、左側のマッサージ部材 1 4 b については、右側のマッサージ部材 1 4 a を鏡像させた状態となっている。

[0044] ここで、左右一对のマッサージ部材 1 4 を最も内側（斜め下方向）に移動させる。つまり、左右一对のマッサージ部材 1 4 の間隔を最も狭める。

例えば、右側のマッサージ部材 1 4 a を最も左内側（左斜め下方向）に移動させると、右側の幅調整手段 1 5 a においては、係合片 3 5 が前方向に回転することにより、係合凹部 3 2 と係合凸部 3 1 の係合が解除される。

[0045] すると、右側の幅調整手段 1 5 a は、右側のマッサージ部材 1 4 a を左方向に移動させつつ、左斜め下方向に揺動させる。そして、係合片 3 5 が後方向に回転することにより、係合凹部 3 2 は、支持部 2 1 に設けられた最も左内側（左斜め下方向）の係合凸部 3 1 に係合される（図 7 の下図参照）。

この係合された係合凸部 3 1 と係合凹部 3 2 の間において、互いに面接触する第 1 係合面 3 3, 3 7 に掛かる押圧力と、互いに面接触する第 2 係合面 3 4, 3 8 に掛かる押圧力により、係合片 3 5 は支持部 2 1 に押し付けられて、揺動部 2 0 が確実に固定される。右側のマッサージ部材 1 4 a は、例えば、小柄な使用者の右側の肩部に近づくようになる。

[0046] 一方で、左側の幅調整手段 1 5 b は、左側のマッサージ部材 1 4 b を右方向に移動させつつ、右斜め下方向に揺動させる。この左側の幅調整手段 1 5 b は、右側の幅調整手段 1 5 a を鏡像させた動作となる。左側のマッサージ部材 1 4 b は、例えば、小柄な使用者の左側の肩部に近づくようになる。

なお、左右一对のマッサージ部材 1 4 の間隔が最も狭い状態（最も閉じた状態）から、左右の間隔を広げるにあたっては、上記した手順の逆の手順で行うとよい。

[0047] つまり、左右一对のマッサージ部材 1 4 の間隔を広げる（通常状態に戻す）にあたっては、例えば、右側の幅調整手段 1 5 a は、右側のマッサージ部材 1 4 a を右方向に移動させつつ、右斜め上方向に揺動させる。係合片 3 5 の係合凹部 3 2 を、支持部 2 1 に設けられた最も右外側の係合凸部 3 1 に係合させる。右側のマッサージ部材 1 4 a は、例えば、大柄な使用者の右側の肩部に近づくようになる。また、左側の幅調整手段 1 5 b は、左側のマッサージ部材 1 4 b を左方向に移動させつつ、左斜め上方向に揺動させて固定する。左側のマッサージ部材 1 4 b は、例えば、大柄な使用者の左側の肩部に近づくようになる。

[0048] 以上、本発明の肩部マッサージ機構 1 3 によれば、幅調整手段 1 5 で、左右一对のマッサージ部材 1 4 を斜め下方に移動させて左右の間隔を調整することで、例えば、使用者の体型（肩幅など）に合わせることができる。つまり、肩幅が狭い小柄な使用者でも、肩部マッサージ機構 1 3 を使用することができるようになる。

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。

[0049] 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、作動条件や操作条件、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、本発明の肩部マッサージ機構 1 3 の構成に関しては、左右一対のマッサージ部材 1 4 で使用者の施療部を挟み込む構成を有するマッサージ機構であれば、適用可能である。例えば、使用者の腿部や腰部（臀部）など下肢を挟み込む構成を有する座部マッサージ機構 1 0 などが挙げられる。この場合、左右一対のマッサージ部材 1 4 の間隔を幅調整手段 1 5 で調整することで、腿部の太さに合わせることができる。

[0050] また、背部マッサージ機構 7、座部マッサージ機構 1 0、下肢マッサージ機構 1 1、腕部マッサージ機構 1 2 などの装置構成については、様々な機構を採用することができ、特に限定はしない。

符号の説明

- [0051]
- 1 椅子型マッサージ機
 - 2 座部
 - 3 背もたれ部
 - 4 肘掛け部
 - 5 フットレスト部
 - 6 背もたれフレーム
 - 7 背部マッサージ機構
 - 8 遮断板
 - 9 支持フレーム
 - 1 0 座部マッサージ機構
 - 1 1 下肢マッサージ機構
 - 1 2 腕部マッサージ機構
 - 1 3 肩部マッサージ機構
 - 1 4 マッサージ部材

- 1 4 a マッサージ部材（右側）
- 1 4 b マッサージ部材（左側）
- 1 5 幅調整手段
- 1 5 a 幅調整手段（右側）
- 1 5 b 幅調整手段（左側）
- 1 6 エアバッグ
- 1 7 ケース体
- 1 8 載置板
- 1 9 支持部材
- 2 0 揺動部
- 2 1 支持部
- 2 2 係合部
- 2 3 貫通孔（支持部）
- 2 4 支持軸
- 2 5 板部材
- 2 6 貫通孔（揺動部・後側）
- 2 7 貫通孔（揺動部・前側）
- 2 8 回転軸
- 2 9 バネ（揺動部・後側）
- 3 0 バネ（揺動部・前側）
- 3 1 係合凸部
- 3 2 係合凹部
- 3 3 第1係合面（係合凸部）
- 3 4 第2係合面（係合凸部）
- 3 5 係合片
- 3 6 貫通孔
- 3 7 第1係合面（係合凹部）
- 3 8 第2係合面（係合凹部）