

請求の範囲

- [請求項1] 使用者が着座する座部と、前記座部の後部に設けられた背もたれ部と、座部の前部に設けられたフットレスト部と、を備えている椅子型マッサージ機において、
- 前記フットレスト部は、使用者の下肢をマッサージする下肢用マッサージ機とされていることを特徴とする椅子型マッサージ機。
- [請求項2] 前記下肢用マッサージ機が、
- 使用者の下肢のうち、少なくとも足部を含む施療部をマッサージする下部マッサージ機構と、
- 前記下部マッサージ機構がマッサージする部位より上側の施療部をマッサージする上部マッサージ機構と、
- 前記上部マッサージ機構及び前記下部マッサージ機構を駆動する駆動機構と、
- 前記上部マッサージ機構を左右方向を向く軸心回りに揺動可能に支持する揺動支持部と、を有している
- ことを特徴とする請求項1に記載の椅子型マッサージ機。
- [請求項3] 前記上部マッサージ機構は第1 マッサージ部材又はエアバッグを有し、且つ、前記下部マッサージ機構は第2 マッサージ部材又はエアバッグを有していて、
- 前記揺動支持部は、前記第2 マッサージ部材又はエアバッグの上部に設けられていて、左右方向を向く揺動軸を介して前記第1 マッサージ部材又はエアバッグの先端側が立ち上がり可能なように、前記第1 マッサージ部材又はエアバッグの基端側を揺動自在に支持している
- ことを特徴とする請求項2に記載の椅子型マッサージ機。
- [請求項4] 前記第1 マッサージ部材を前記第2 マッサージ部材に隣接するように前倒しにしたとき、前記第1 マッサージ部材は前方向を向き、前記第1 マッサージ部材を前記第2 マッサージ部材から離反するように立ち上げたとき、前記第1 マッサージ部材は上方を向く構成とされている

る

ことを特徴とする請求項3に記載の椅子型マッサージ機。

- [請求項5] 前記上部マッサージ機構は、左右方向を向くように設けられ且つ前記駆動機構による回転駆動力により回転する第1回転軸と、前記第1回転軸の中途部に配備され且つ、前記第1回転軸の回転駆動力により近接離反して前記上側の施療部を挟み込む左右一对の第1マッサージ部材と、前記第1回転軸の回転駆動力を、前記左右一对の第1マッサージ部材の近接離反動作に変換する第1変換部と、を有している

ことを特徴とする請求項4に記載の椅子型マッサージ機。

- [請求項6] 前記揺動軸と前記第1回転軸が同一軸体からなることを特徴とする請求項5に記載の椅子型マッサージ機。

- [請求項7] 前記椅子型マッサージ機の前側に、前記下肢用マッサージ機が配備されていて、

前記下肢用マッサージ機には、前記使用者の下肢のうち、少なくともふくらはぎをマッサージする上部マッサージ機構が備えられていて、

前記上部マッサージ機構は、電動で軸心が左右方向を向く前記第1回転軸回りに回転するものであり、

前記下肢用マッサージ機は、電動で前後方向に回転自在に配備されている

ことを特徴とする請求項2に記載の椅子型マッサージ機。

- [請求項8] 前記下肢用マッサージ機は、前記使用者の下肢のうち、少なくとも足部を含む施療部をマッサージする下部マッサージ機構と、前記下部マッサージ機構がマッサージする部位より上側の施療部をマッサージする前記上部マッサージ機構と、を有し、

前記下部マッサージ機構の上部には、挟み込みを防止する安全スイッチが備えられている

ことを特徴とする請求項7に記載の椅子型マッサージ機。

- [請求項9] 左右方向を向く軸心回りに揺動可能に支持されている前記上部マッサージ機構の電動での回転位置を把握するためのセンサが配備されている
- ことを特徴とする請求項7に記載の椅子型マッサージ機。
- [請求項10] 前後方向に回転自在に配備されている前記下肢用マッサージ機の前後方向における揺動位置を把握するセンサが配備されている
- ことを特徴とする請求項7に記載の椅子型マッサージ機。
- [請求項11] 前記下肢用マッサージ機は、上下移動機構により電動で上下方向に移動する
- ことを特徴とする請求項7に記載の椅子型マッサージ機。
- [請求項12] 前記下肢用マッサージ機が伸縮した際に、その伸縮位置を把握するためのセンサが備えられている
- ことを特徴とする請求項11に記載の椅子型マッサージ機。
- [請求項13] 前記上部マッサージ機構が持ち上がるように回転するとき回転角の規制値は、前記下肢用マッサージ機の上下方向の高さ位置、および／または、前記下肢用マッサージ機が伸縮方向に沿って伸び縮みするときの位置によって、決定される
- ことを特徴とする請求項10に記載の椅子型マッサージ機。
- [請求項14] 前記上部マッサージ機構は、
- 左右方向を向くように設けられ且つ前記駆動機構による回転駆動力により回転する第1回転軸と、
- 前記第1回転軸の中途部に配備され且つ、前記第1回転軸の回転駆動力により近接離反して前記上側の施療部を挟み込む左右一对の第1マッサージ部材と、
- 前記第1回転軸の回転駆動力を、前記左右一对の第1マッサージ部材の近接離反動作に変換する第1変換部と、を有し、
- 前記上部マッサージ機構は、左右方向を向く軸心回りに回転するものであり、当該軸心は、前記第1回転軸と同じ軸心とされている

ことを特徴とする請求項 7 に記載の椅子型マッサージ機。

[請求項15] 前記上部マッサージ機構と前記下部マッサージ機構は、同じ駆動モータで駆動するものとなっている

ことを特徴とする請求項 14 に記載の椅子型マッサージ機。

[請求項16] 前記上部マッサージ機構のマッサージ幅は、前記使用者の下肢の幅によって可変とされていて、

前記上部マッサージ機構は、前記マッサージ幅の調整後に回転する構成とされている

ことを特徴とする請求項 14 に記載の椅子型マッサージ機。

[請求項17] 前記下肢用マッサージ機は、回転軸回りに 90 度～180 度の間で回転させることで、前記使用者の下肢を載置することができるOTTOMANとして使用可能な構成とされている

ことを特徴とする請求項 7 に記載の椅子型マッサージ機。

[請求項18] 前記下肢用マッサージ機がOTTOMAN状態のときに位置状態を認識するセンサが備えられていて、当該OTTOMAN状態のときには前記上部マッサージ機構は停止される構成とされている

ことを特徴とする請求項 17 に記載の椅子型マッサージ機。

[請求項19] 前記下部マッサージ機構に備えられた一対の前記第 2 マッサージ部材又はエアバッグを閉じて前記使用者の足部を拘束した状態にしておき、

前記上部マッサージ機構に備えられた一対の前記第 1 マッサージ部材又はエアバッグを閉じて前記使用者の下肢を挟んだ状態で上方へ回転させる

ことを特徴とする請求項 7 に記載の椅子型マッサージ機。

[請求項20] 前記上部マッサージ機構に備えられた一対の前記第 1 マッサージ部材又はエアバッグを閉じて前記使用者の下肢を挟んだ状態にしておき、前記第 1 マッサージ部材又はエアバッグを下方に垂れ下げるように回転させながら、前記下肢用マッサージ機本体を下げてゆく、また

は、前記下肢用マッサージ機を電動で伸ばすように移動させる

ことを特徴とする請求項 7 に記載の椅子型マッサージ機。

[請求項21] 前記上部マッサージ機構に備えられた一対の前記第 1 マッサージ部材又はエアバッグを閉じて前記使用者の下肢を挟んだ状態と、前記下部マッサージ機構に備えられた一対の前記第 2 マッサージ部材又はエアバッグを閉じて前記使用者の足部を拘束した状態のいずれか一方の状態にしておき、前記第 1 マッサージ部材又はエアバッグを下方方向に垂れ下げるように回転させながら、前記下肢用マッサージ機本体を下げてゆく、または、前記下肢用マッサージ機を電動で伸ばすように移動させる

ことを特徴とする請求項 20 に記載の椅子型マッサージ機。

[請求項22] 前記上部マッサージ機構に備えられた一対の前記第 1 マッサージ部材又はエアバッグを前記使用者の腿の位置で閉じた状態にしておき、前記座部に備えたエアバッグを膨張と収縮を繰り返す動作、または、前記座部に備えた座部マッサージ機構を少なくとも左右方向の揉み動作、たたき動作、上下方向の進退動作、前後方向に移動のいずれか一つを駆動させる構成とされている

ことを特徴とする請求項 20 に記載の椅子型マッサージ機。

[請求項23] 前記使用者の膝に該当する位置においては、前記上部マッサージ機構に備えられた一対の前記第 1 マッサージ部材又はエアバッグの揉み停止領域が設けられている

ことを特徴とする請求項 7 に記載の椅子型マッサージ機。

[請求項24] 前記上部マッサージ機構に前記使用者の下肢を温めるヒーターを搭載している

ことを特徴とする請求項 7 に記載の椅子型マッサージ機。