

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第2部門第5区分

【発行日】令和6年11月6日(2024.11.6)

【公開番号】特開2024-57057(P2024-57057A)

【公開日】令和6年4月23日(2024.4.23)

【年通号数】公開公報(特許)2024-075

【出願番号】特願2024-27737(P2024-27737)

【国際特許分類】

B 6 0 N 2/90(2018.01)

10

A 4 7 C 7/46(2006.01)

A 4 7 C 7/62(2006.01)

B 6 0 N 2/64(2006.01)

【F I】

B 6 0 N 2/90

A 4 7 C 7/46

A 4 7 C 7/62 Z

B 6 0 N 2/64

【手続補正書】

20

【提出日】令和6年10月25日(2024.10.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

乗物用シートに着座している着座者の身体状態を矯正するために動作する動作部と、前記身体状態を特定するための指標の現在値を測定する測定部と、

30

前記身体状態の矯正内容を示す矯正プランを記憶しているプラン記憶部と、

前記現在値に応じた前記矯正プランを前記プラン記憶部から読み出して前記乗物用シートに着座している着座者に対して提示する提示部と、

前記動作部を制御して前記身体状態を矯正する処理を実行する処理実行部と、を有し、前記処理実行部が前記動作部を制御する制御モードには、前記着座者の着座姿勢を理想姿勢になるように矯正するように前記動作部を制御して理想補正をする理想補正モードと、前記着座者にとって現在の前記着座姿勢を保持し易くなるように前記動作部を制御して安楽補正をする安楽補正モードと、が用意されており、

前記処理実行部は、前記安楽補正モードが選択されたとき前記安楽補正を実行し、前記理想補正モードが選択されたとき前記理想補正として読み出した前記矯正プランが示す前記矯正内容に従って前記身体状態を矯正する前記処理を実行することを特徴とする状態矯正ユニット。

40

【請求項2】

前記測定部が直前の測定日に測定した前記現在値と、前記測定部が前記直前の測定日よりも前の測定日に測定した前記現在値と、を比較する比較部を有することを特徴とする請求項1に記載の状態矯正ユニット。

【請求項3】

前記プラン記憶部に記憶された一の前記矯正プランから他の前記矯正プランに変更するプラン変更部を有し、

前記プラン変更部は、前記比較部の比較結果から前記着座者の前記着座姿勢についての矯

50

正具合を特定し、前記矯正具合が一定未満であるとき、前記矯正プランを変更し、前記処理実行部は、前記プラン変更部によって変更された前記矯正プランにて前記理想補正を実行することを特徴とする請求項2に記載の状態矯正ユニット。

【請求項4】

前記測定部が測定した前記現在値から前記着座姿勢を判定する判定部を有し、前記判定部で判定された前記着座姿勢が前記理想姿勢である場合、前記処理を実行しないことを特徴とする請求項1乃至3のいずれか一項に記載の状態矯正ユニット。

【請求項5】

前記動作部として、シートバックにおける下側部分に設けられるランバーサポート部と、前記シートバックにおける前記ランバーサポート部の下方に設けられるペルビスサポート部と、を有することを特徴とする請求項1乃至4のいずれか一項に記載の状態矯正ユニット。

10

【請求項6】

状態矯正ユニットの制御装置によって、乗物用シートに着座している着座者の身体状態を矯正する矯正方法であって、前記制御装置が、

測定部によって前記身体状態を特定するための指標の現在値を測定するステップと、前記身体状態の矯正内容を示す矯正プランを記憶しているプラン記憶部から、前記現在値に応じた前記矯正プランを読み出して前記乗物用シートに着座している着座者に対して提示するステップと、

20

前記着座者の前記身体状態を矯正するために動作する動作部を制御して前記身体状態を矯正する矯正ステップと、を実行し、

前記動作部を制御する制御モードには、前記着座者の着座姿勢を理想姿勢になるように矯正するように前記動作部を制御して理想補正をする理想補正モードと、前記着座者にとって現在の前記着座姿勢を保持し易くなるように前記動作部を制御して安楽補正をする安楽補正モードと、が用意されており、

前記制御装置は、前記安楽補正モードが選択されたとき前記安楽補正を実行し、前記理想補正モードが選択されたとき前記理想補正として読み出した前記矯正プランが示す前記矯正内容に従って前記身体状態を矯正する前記矯正ステップを実行することを特徴とする矯正方法。

30

【請求項7】

前記制御装置が、

前記測定部が直前の測定日に測定した前記現在値と、前記測定部が前記直前の測定日よりも前の測定日に測定した前記現在値と、を比較する比較ステップを実行することを特徴とする請求項6に記載の矯正方法。

【請求項8】

前記制御装置が、

前記比較ステップの比較結果から前記着座者の前記着座姿勢についての矯正具合を特定し、前記矯正具合が一定未満であるとき、前記矯正プランを変更するステップと、変更された前記矯正プランにて前記理想補正を実行するステップと、を実行することを特徴とする請求項7に記載の矯正方法。

40

【請求項9】

前記制御装置が、

前記測定部が測定した前記現在値から前記着座姿勢を判定するステップを実行し、判定された前記着座姿勢が前記理想姿勢である場合、前記矯正ステップを実行しないことを特徴とする請求項6乃至8のいずれか一項に記載の矯正方法。

【請求項10】

前記動作部は、シートバックにおける下側部分に設けられるランバーサポート部、及び前記シートバックにおける前記ランバーサポート部の下方に設けられるペルビスサポート部であることを特徴とする請求項6乃至9のいずれか一項に記載の矯正方法。

50

【手続補正2】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0008**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0008】**

そこで、本発明は、上記の問題に鑑みてなされたものであり、その目的は、シート着座者の身体状態を矯正することが可能な状態矯正ユニットを提供することにある。

また、本発明の他の目的は、身体状態を矯正するにあたり当該身体状態に関する測定を適切に行うことである。

また、本発明の他の目的は、シート着座者に対して矯正効果を適切に知らせることである。

【手続補正3】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0009**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0009】**

前記課題は、本発明の状態矯正ユニットによれば、乗物用シートに着座している着座者の身体状態を矯正するために動作する動作部と、前記身体状態を特定するための指標の現在値を測定する測定部と、前記身体状態の矯正内容を示す矯正プランを記憶しているプラン記憶部と、前記現在値に応じた前記矯正プランを前記プラン記憶部から読み出して前記乗物用シートに着座している着座者に対して提示する提示部と、前記動作部を制御して前記身体状態を矯正する処理を実行する処理実行部と、を有し、前記処理実行部が前記動作部を制御する制御モードには、前記着座者の着座姿勢を理想姿勢になるように矯正するように前記動作部を制御して理想補正をする理想補正モードと、前記着座者にとって現在の前記着座姿勢を保持し易くなるように前記動作部を制御して安楽補正をする安楽補正モードと、が用意されており、前記処理実行部は、前記安楽補正モードが選択されたとき前記安楽補正を実行し、前記理想補正モードが選択されたとき前記理想補正として読み出した前記矯正プランが示す前記矯正内容に従って前記身体状態を矯正する前記処理を実行することにより解決される。

【手続補正4】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0010**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0010】**

上記のように構成された本発明の状態矯正ユニットでは、身体状態を特定するための指標の現在値を測定し、その測定値に応じた矯正プランをシート着座者に提示する。また、シート着座者に対して矯正を行う際には、矯正プランを読み出し、当該矯正プランが示す矯正内容に従って身体状態を矯正する。この結果、本発明の状態矯正ユニットによれば、シート着座者の身体状態を適切に矯正することが可能となる。

【手続補正5】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0011**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0011】**

また、上記の状態矯正ユニットにおいて、前記測定部が直前の測定日に測定した前記現在値と、前記測定部が前記直前の測定日よりも前の測定日に測定した前記現在値と、を比

10

20

30

40

50

較する比較部を有すると、好適である。_

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

また、上記の状態矯正ユニットにおいて、前記プラン記憶部に記憶された一の前記矯正プランから他の前記矯正プランに変更するプラン変更部を有し、前記プラン変更部は、前記比較部の比較結果から前記着座者の前記着座姿勢についての矯正具合を特定し、前記矯正具合が一定未満であるとき、前記矯正プランを変更し、前記処理実行部は、前記プラン変更部によって変更された前記矯正プランにて前記理想補正を実行すると、より好適である。_

10

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

また、上記の状態矯正ユニットにおいて、前記測定部が測定した前記現在値から前記着座姿勢を判定する判定部を有し、前記判定部で判定された前記着座姿勢が前記理想姿勢である場合、前記処理を実行しないと、さらに好適である。_

20

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

また、上記の状態矯正ユニットにおいて、前記動作部として、シートバックにおける下側部分に設けられるランバーサポート部と、前記シートバックにおける前記ランバーサポート部の下方に設けられるペルビスサポート部と、を有するとよい。_

30

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

また、前記課題は、本発明の矯正方法によれば、状態矯正ユニットの制御装置によって、乗物用シートに着座している着座者の身体状態を矯正する矯正方法であって、前記制御装置が、測定部によって前記身体状態を特定するための指標の現在値を測定するステップと、前記身体状態の矯正内容を示す矯正プランを記憶しているプラン記憶部から、前記現在値に応じた前記矯正プランを読み出して前記乗物用シートに着座している着座者に対して提示するステップと、前記着座者の前記身体状態を矯正するために動作する動作部を制御して前記身体状態を矯正する矯正ステップと、を実行し、前記動作部を制御する制御モードには、前記着座者の着座姿勢を理想姿勢になるように矯正するように前記動作部を制御して理想補正をする理想補正モードと、前記着座者にとって現在の前記着座姿勢を保持し易くなるように前記動作部を制御して安楽補正をする安楽補正モードと、が用意されており、前記制御装置は、前記安楽補正モードが選択されたとき前記安楽補正を実行し、前記理想補正モードが選択されたとき前記理想補正として読み出した前記矯正プランが示す前記矯正内容に従って前記身体状態を矯正する前記矯正ステップを実行することにより解

40

50

決される。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

また、前記制御装置が、前記測定部が直前の測定日に測定した前記現在値と、前記測定部が前記直前の測定日よりも前の測定日に測定した前記現在値と、を比較する比較ステップを実行すると、好適である。

10

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

また、前記制御装置が、前記比較ステップの比較結果から前記着座者の前記着座姿勢についての矯正具合を特定し、前記矯正具合が一定未満であるとき、前記矯正プランを変更するステップと、変更された前記矯正プランにて前記理想補正を実行するステップと、を実行すると、好適である。

20

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

また、前記制御装置が、前記測定部が測定した前記現在値から前記着座姿勢を判定するステップを実行し、判定された前記着座姿勢が前記理想姿勢である場合、前記矯正ステップを実行しないと、好適である。

30

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

また、前記動作部は、シートバックにおける下側部分に設けられるランバーサポート部及び前記シートバックにおける前記ランバーサポート部の下方に設けられるペルビスサポート部であると、好適である。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

40

本発明によれば、シート着座者の身体状態を適切に矯正することが可能となる。

50