

【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 1 部門第 2 区分

【発行日】平成26年12月18日 (2014.12.18)

【公表番号】特表2014-524799(P2014-524799A)

【公表日】平成26年9月25日 (2014.9.25)

【年通号数】公開・登録公報2014-052

【出願番号】特願2014-519257(P2014-519257)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/00 (2006.01)

A 6 1 B 5/01 (2006.01)

A 6 1 B 5/05 (2006.01)

A 6 1 B 5/107 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/00 1 0 2 B

A 6 1 B 5/00 1 0 1 E

A 6 1 B 5/00 1 0 2 C

A 6 1 B 5/05 B

A 6 1 B 5/10 3 0 0 D

【手続補正書】

【提出日】平成26年10月30日 (2014.10.30)

【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】

ユーザの健康特性を感知するための椅子パッドであって、前記椅子パッドは、椅子パッド制御器と、
椅子の座部上に配置されるように構成される、座部パッドと、
前記椅子の背部上に配置されるように構成される、背部パッドと、
前記座部パッドおよび前記背部パッドのうちの少なくとも 1 つの内に一体化された、1 組の健康センサと、を備え、前記 1 組の健康センサは、

前記ユーザの体温を感知するように構成される、1 つ以上の温度センサであって、前記感知された体温に対応する温度データを、前記ユーザの前記体温の判定用にコンピュータワークステーションに送信するように前記椅子パッド制御器は構成されたものである、1 つ以上の温度センサと、

前記ユーザの身体の位置を感知するように構成される、1 つ以上の身体の位置センサであって、前記感知された身体の位置に対応する身体の位置データを、前記ユーザの前記身体の位置の判定用に前記コンピュータワークステーションに送信するように前記椅子パッド制御器は構成されたものである、1 つ以上の身体の位置センサと、

前記ユーザの体脂肪を感知するように構成される、1 つ以上の体脂肪センサであって、前記感知された体脂肪に対応する体脂肪データを、前記ユーザの前記体脂肪の判定用に前記コンピュータワークステーションに送信するように前記椅子パッド制御器は構成されたものである、1 つ以上の体脂肪センサと、を備える、椅子パッド。

【請求項 2】

前記 1 つ以上の温度センサは、前記ユーザの右臀部 / 大腿部、左臀部 / 大腿部、右背中、または左背中の中の少なくとも 1 つの温度が、前記ユーザが前記椅子に着席している

間に感知されるように、前記座部パッドの右部分、前記座部パッドの左部分、前記背部パッドの右部分、および前記背部パッドの左部分のうちの少なくとも１つに配置される、１つ以上の温度変換器を備える、請求項１に記載の椅子パッド。

【請求項３】

前記１つ以上の位置センサは、前記ユーザの右臀部／大腿部、左臀部／大腿部、右背中、または左背中のうちの少なくとも１つの力が、前記ユーザが前記椅子に着席している間に感知されるように、前記座部パッドの右部分、前記座部パッドの左部分、前記背部パッドの右部分、および前記背部パッドの左部分のうちの少なくとも１つに配置される、１つ以上の力変換器を備える、請求項１または２のいずれかに記載の椅子パッド。

【請求項４】

前記１つ以上の体脂肪センサは、前記ユーザの右臀部／大腿部および左臀部／大腿部、右背中および左背中、右臀部／大腿部および右背中、ならびに左臀部／大腿部および左背中のうちの少なくとも１つにわたる体脂肪が、前記ユーザが前記椅子に着席している間に感知されるように、前記座部パッドの右部分、前記座部パッドの左部分、前記背部パッドの右部分、および前記背部パッドの左部分のうちの少なくとも１つに配置される、１つ以上の導電性接触部を備える、請求項１～３のいずれかに記載の椅子パッド。

【請求項５】

前記椅子パッド制御器は、

健康データに対する要求を、前記コンピュータワークステーションから受信することと

、

健康データに対する要求を、前記コンピュータワークステーションから受信することに応答して、

前記１つ以上の温度センサからは前記温度データを、前記１つ以上の身体の位置センサからは前記身体の位置データを、および前記１つ以上の体脂肪センサからは前記体脂肪データを収集することと、

前記温度データ、前記身体の位置データ、および前記体脂肪データに対応する健康データを、前記ユーザの前記体温、前記身体の位置、および前記体脂肪の判定用に前記コンピュータワークステーションに送信することと、を行うように構成される、請求項１～４のいずれかに記載の椅子パッド。

【請求項６】

従業員がワークステーションで作業している間に、前記従業員の健康を監視するためのシステムであって、前記ワークステーションは、フロアの上にフロアと並行に配置されるワークステーション表面、コンピュータワークステーション、および前記ワークステーション表面に隣接して前記フロア上に配置される椅子を含み、前記椅子は、座部および背部を有し、前記システムは、

前記椅子の前記座部に配置されるように構成される座部パッド、および前記椅子の前記背部上に配置されるように構成される背部パッド部分を備え、前記コンピュータワークステーションと通信状態にある椅子パッドであって、前記椅子パッドの前記座部パッドおよび前記背部パッドのうちの少なくとも１つは、前記従業員の健康のバイオメトリック特性およびバイオメカニカル特性を検出するためにその少なくとも１つと一体化された１組の健康センサを備えたものであり、前記１組の健康センサは、１つ以上の温度センサ、１つ以上の位置センサ、および１つ以上の体脂肪センサを備え、前記従業員の体温を示す前記温度センサのうちの１つ以上によって出力される温度データ、前記従業員の前記身体の位置を示す前記位置センサのうちの１つ以上によって出力される位置データ、および前記従業員の体脂肪を示す前記体脂肪センサのうちの１つ以上によって出力される体脂肪データから構成される、健康センサデータを出力するように構成されたものである、椅子パッドと、

通信ネットワークと通信状態にあり、１人以上の従業員に関連する健康情報を記憶する、データベースと、

前記通信ネットワークと通信状態にあり、前記コンピュータワークステーションに、前

記従業員への表示のために、前記従業員の健康プロファイル情報を供給するように構成される、コンピュータサーバであって、1組のコンピュータ可読命令を記憶した非一過性コンピュータ可読記憶媒体、前記コンピュータサーバを前記通信ネットワークに接続する入力/出力(I/O)デバイスインターフェース、およびプロセッサを備え、前記1組のコンピュータ可読命令は、前記プロセッサによって実行可能であり、前記コンピュータサーバに、

前記通信ネットワークを介して、前記椅子パッドの前記1組の健康センサによって出力される前記健康センサデータを収集すること、

収集された前記健康センサデータを使用して、前記従業員の更新された健康プロファイルを判定することであって、前記更新された健康プロファイルは、

収集された前記健康センサデータを使用して判定された、前記従業員の体温、体重、体脂肪、および身体的位置のうちの1つ以上を含む、前記従業員の健康特性と、

収集された前記健康センサデータを使用して判定された前記健康特性のうちの1つ以上に基づく、前記従業員のための健康計画と、を含むものである、健康プロファイルを判定すること、

前記データベースに記憶された前記健康情報を、前記従業員の前記更新された健康プロファイルを反映するように更新すること、

前記従業員への表示のために、前記コンピュータワークステーションを介して、前記従業員の前記更新された健康プロファイルを供給すること、の各ステップを行わせる、システム。

【請求項7】

前記通信ネットワークを介して、前記椅子パッドの前記1組の健康センサによって出力される前記健康センサデータを収集することは、

前記健康センサデータを前記健康センサから収集する必要がある時点を指定する所定の試験スケジュールを使用して、健康試験を開始する必要性を識別することと、

前記健康センサデータを前記健康センサから収集する必要がある時点を指定する所定の試験スケジュールを使用して、健康試験を開始する必要性を識別することに応答して、前記コンピュータワークステーションに、前記健康試験に対応する前記健康センサデータについて問い合わせることであって、前記コンピュータワークステーションは、前記健康センサデータを前記椅子パッドの前記1組の健康センサから収集するように構成されるものである、前記健康センサデータについて問い合わせることと、

前記コンピュータワークステーションから、前記通信ネットワークを介して、前記健康試験に対応する前記健康センサデータを受信することと、を含む、請求項6に記載のシステム。

【請求項8】

前記椅子パッドは、

前記温度センサのうちの1つ以上によって出力される前記温度データ、前記身体位置センサのうちの1つ以上によって出力される前記身体位置データ、および前記体脂肪センサのうちの1つ以上によって出力される前記体脂肪データを受信することと、

前記コンピュータワークステーションに、前記受信された温度データ、身体位置データ、および体脂肪データに対応する受信された健康データを送信することと、を行うように構成される、椅子パッド制御器を備え、

前記コンピュータワークステーションは、受信された前記健康データに対応する健康データを、前記コンピュータサーバに送信するように構成される、請求項6または7のいずれかに記載のシステム。

【請求項9】

前記椅子パッド制御器は、前記コンピュータワークステーションに無線接続され、前記受信された温度データ、身体位置データ、および体脂肪データに対応する受信された前記健康データは、前記椅子パッド制御器から、前記コンピュータワークステーションに、前記無線接続を介して送信される、請求項6～8のいずれかに記載のシステム。

【請求項 10】

前記 1 つ以上の温度センサは、前記従業員の右臀部 / 大腿部、左臀部 / 大腿部、右背中、または左背中の中の少なくとも 1 つの温度が、前記従業員が前記椅子に着席している間に感知されるように、前記座部パッドの右部分、前記座部パッドの左部分、前記背部パッドの右部分、および前記背部パッドの左部分の中の少なくとも 1 つに配置される、1 つ以上の温度変換器を備える、請求項 6 ~ 9 のいずれかに記載のシステム。

【請求項 11】

前記 1 つ以上の位置センサは、前記従業員の右臀部 / 大腿部、左臀部 / 大腿部、右背中、または左背中の中の少なくとも 1 つの力が、前記従業員が前記椅子に着席している間に感知されるように、前記座部パッドの右部分、前記座部パッドの左部分、前記背部パッドの右部分、および前記背部パッドの左部分の中の少なくとも 1 つに配置される、1 つ以上の力変換器を備える、請求項 6 ~ 10 のいずれかに記載のシステム。

【請求項 12】

前記 1 つ以上の体脂肪センサは、前記従業員の右臀部 / 大腿部および左臀部 / 大腿部、右背中および左背中、右臀部 / 大腿部および右背中、ならびに左臀部 / 大腿部および左背中の中の少なくとも 1 つにわたる体脂肪が、前記従業員が前記椅子に着席している間に感知されるように、前記座部パッドの右部分、前記座部パッドの左部分、前記背部パッドの右部分、および前記背部パッドの左部分の中の少なくとも 1 つに配置される、1 つ以上の導電性接触部を備える、請求項 6 ~ 11 のいずれかに記載のシステム。

【請求項 13】

前記椅子パッドの前記座部パッドは、前記椅子座部の上部座席表面に一体化され、前記椅子パッドの前記背部パッドは、前記椅子背部の前表面に一体化される、請求項 6 ~ 12 のいずれかに記載のシステム。

【請求項 14】

従業員がワークステーションで作業している間に、前記従業員の健康を監視するのに使用するためのプログラム命令を含む、非一過性コンピュータ可読記憶媒体であって、前記ワークステーションは、フロアの上にフロアと並行に配置されるワークステーション表面、コンピュータワークステーション、および前記ワークステーション表面に隣接して前記フロア上に配置される椅子のうちの 1 つ以上を含み、前記椅子は、座部および背部を有し、前記コンピュータプログラム命令は、コンピュータプロセッサによって実行可能であり、

前記椅子の前記座部に配置されるように構成される座部パッド、および前記椅子の前記背部上に配置されるように構成される背部パッドを備え、前記コンピュータワークステーションを介して通信ネットワークに接続された、椅子パッドと一体化された 1 組の健康センサを作動することであって、前記椅子パッドの前記座部パッドおよび前記背部パッドのうちの少なくとも 1 つは、前記従業員の健康のバイオメトリック特性およびバイオメカニカル特性を検出するためにその少なくとも 1 つと一体化された前記 1 組の健康センサを備えたものであり、前記 1 組の健康センサは、1 つ以上の温度センサ、1 つ以上の位置センサ、および 1 つ以上の体脂肪センサを備え、前記従業員の体温を示す前記温度センサのうちの 1 つ以上によって出力される温度データ、前記従業員の前記身体的位置を示す前記位置センサのうちの 1 つ以上によって出力される位置データ、および前記従業員の体脂肪を示す前記体脂肪センサのうちの 1 つ以上によって出力される体脂肪データから構成される、健康センサデータを出力するように構成されたものである、1 組の健康センサを作動すること、

前記通信ネットワークを介して、前記椅子パッドの前記 1 組の健康センサによって出力される前記健康センサデータを収集すること、

収集された前記健康センサデータを使用して、前記従業員の更新された健康プロファイルを判定することであって、前記更新された健康プロファイルは、

収集された前記健康センサデータを使用して判定された、前記従業員の体温、体重、体脂肪、および身体的位置のうちの 1 つ以上を含む、前記従業員の健康特性と、

収集された前記健康センサデータを使用して判定された前記健康特性のうちの１つ以上に基づく、前記従業員のための健康計画と、を含むものである、健康プロファイルを判定すること、

前記データベースに記憶された前記健康情報を、前記従業員の前記更新された健康プロファイルを反映するように更新すること、

前記従業員への表示のために、前記コンピュータワークステーションを介して、前記従業員の前記更新された健康プロファイルを供給すること、の各ステップをもたらす、非一過性コンピュータ可読記憶媒体。

【請求項１５】

前記通信ネットワークを介して、前記椅子パッドの前記１組の健康センサによって出力される前記健康センサデータを収集することは、

前記健康センサデータを前記健康センサから収集する必要がある時点を指定する所定の試験スケジュールを使用して、健康試験を開始する必要性を識別することと、

前記健康センサデータを前記健康センサから収集する必要がある時点を指定する所定の試験スケジュールを使用して、健康試験を開始する必要性を識別することに応答して、前記コンピュータワークステーションに、前記健康試験に対応する前記健康センサデータについて問い合わせることであって、前記コンピュータワークステーションは、前記健康センサデータを前記椅子パッドの前記１組の健康センサから収集するように構成されたものである、前記健康センサデータについて問い合わせることと、

前記コンピュータワークステーションから、前記通信ネットワークを介して、前記健康試験に対応する前記健康センサデータを受信することと、を含む、請求項１４に記載の非一過性コンピュータ可読記憶媒体。

【請求項１６】

前記椅子パッドは、

前記温度センサのうちの１つ以上によって出力される前記温度データ、前記身体的位置センサのうちの１つ以上によって出力される前記身体的位置データ、および前記体脂肪センサのうちの１つ以上によって出力される前記体脂肪データを受信することと、

前記コンピュータワークステーションに、前記受信された温度データ、身体的位置データ、および体脂肪データに対応する受信された健康データを送信することと、を行うように構成される、椅子パッド制御器を備え、

前記コンピュータワークステーションは、受信された前記健康データに対応する健康データを、前記コンピュータサーバに送信するように構成される、請求項１４または１５のいずれかに記載の非一過性コンピュータ可読記憶媒体。

【請求項１７】

椅子の座部上に配置されるように構成される座部パッド、前記椅子の背部上に配置されるように構成される背部パッド、ならびに前記座部パッドおよび前記背部パッドのうちの少なくとも１つの内に一体化された１組の健康センサを備える、椅子パッドを使用して、ユーザの健康特性を感知するための、コンピュータにより実行される方法であって、前記１組の健康センサは、前記ユーザの体温を感知するように構成される１つ以上の温度センサ、前記ユーザの身体的位置を感知するように構成される１つ以上の身体的位置センサ、前記ユーザの体脂肪を感知するように構成される１つ以上の体脂肪センサを備え、前記コンピュータにより実行される方法は、

前記１つ以上の温度センサから、前記ユーザの感知された体温に対応する温度データを受信することと、

前記１つ以上の身体的位置センサから、前記ユーザの感知された身体的位置に対応する身体的位置データを受信することと、

前記１つ以上の体脂肪センサから、前記ユーザの感知された体脂肪に対応する体脂肪データを受信することと、

前記温度データ、前記身体的位置データ、および前記体脂肪データに対応する健康データを、前記ユーザの前記体温、前記身体的位置、および前記体脂肪の判定用にコンピュー

タワークステーションに送信することと、を含む、コンピュータにより実行される方法。

【請求項 18】

前記 1 つ以上の温度センサは、前記ユーザの右臀部 / 大腿部、左臀部 / 大腿部、右背中、または左背中のうちの少なくとも 1 つの温度が、前記ユーザが前記椅子に着席している間に感知されるように、前記座部パッドの右部分、前記座部パッドの左部分、前記背部パッドの右部分、および前記背部パッドの左部分のうちの少なくとも 1 つに配置される、1 つ以上の温度変換器を備える、請求項 17 に記載のコンピュータにより実行される方法。

【請求項 19】

前記 1 つ以上の位置センサは、前記ユーザの右臀部 / 大腿部、左臀部 / 大腿部、右背中、または左背中のうちの少なくとも 1 つの力が、前記ユーザが前記椅子に着席している間に感知されるように、前記座部パッドの右部分、前記座部パッドの左部分、前記背部パッドの右部分、および前記背部パッドの左部分のうちの少なくとも 1 つに配置される、1 つ以上の力変換器を備える、請求項 17 または 18 のいずれかに記載のコンピュータにより実行される方法。

【請求項 20】

前記 1 つ以上の体脂肪センサは、前記ユーザの右臀部 / 大腿部および左臀部 / 大腿部、右背中および左背中、右臀部 / 大腿部および右背中、ならびに左臀部 / 大腿部および左背中のうちの少なくとも 1 つにわたる体脂肪が、前記ユーザが前記椅子に着席している間に感知されるように、前記座部パッドの右部分、前記座部パッドの左部分、前記背部パッドの右部分、および前記背部パッドの左部分のうちの少なくとも 1 つに配置される、1 つ以上の導電性接触部を備える、請求項 17 ~ 19 のいずれかに記載のコンピュータにより実行される方法。

【請求項 21】

健康データに対する要求を、前記コンピュータワークステーションから受信することと、

健康データに対する要求を、前記コンピュータワークステーションから受信することに応答して、

前記 1 つ以上の温度センサからは前記温度データを、前記 1 つ以上の身体の位置センサからは前記身体の位置データを、および前記 1 つ以上の体脂肪センサからは前記体脂肪データを収集することと、

前記温度データ、前記身体の位置データ、および前記体脂肪データに対応する健康データを、前記ユーザの前記体温、前記身体の位置、および前記体脂肪の判定用に前記コンピュータワークステーションに送信することと、をさらに含む、請求項 17 ~ 20 のいずれかに記載のコンピュータにより実行される方法。

【請求項 22】

非一過性コンピュータ可読記憶媒体であって、請求項 17 ~ 21 のいずれか一項に記載の方法をプロセッサが起動するように、コンピュータプロセッサによって実行可能な命令を含む非一過性コンピュータ可読記憶媒体。