

【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】令和5年1月24日(2023.1.24)

【公開番号】特開2022-89894(P2022-89894A)

【公開日】令和4年6月16日(2022.6.16)

【年通号数】公開公報(特許)2022-108

【出願番号】特願2022-63696(P2022-63696)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/00(2006.01)

10

B 6 0 N 2/90(2018.01)

A 4 7 C 7/62(2006.01)

A 4 7 C 7/74(2006.01)

B 6 0 N 2/56(2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/00 B

B 6 0 N 2/90

A 4 7 C 7/62 Z

A 4 7 C 7/74 B

B 6 0 N 2/56

20

【手続補正書】

【提出日】令和5年1月16日(2023.1.16)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0004】

本発明の課題は、生体センサーによる電磁波の照射が妨害されにくくなり、生体情報を正確に検出しやすくすることである。 30

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

以上の課題を解決するため、請求項1に記載の発明は、人が着座するシートに、人の生体情報を検出する生体センサーが設けられており、

前記シートは、骨格となるシートフレームと、前記シートフレーム上に設けられたクッションパッドと、前記シートフレーム及び前記クッションパッドを被覆する表皮と、から主に構成され、さらに、前記クッションパッドと前記表皮との間に設けられたシートヒーターを備え、 40

前記生体センサーは、前記シートの着座面を垂直に見た方向において、前記シートヒーターのヒーター線を避けた位置に配置されていることを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

50

【0006】

請求項2に記載の発明は、請求項1に記載の生体情報検出システムにおいて、前記シートフレームは、前記シートに着座した人を支持する複数のシートスプリングが架設されていて、さらに、前記複数のシートスプリング同士を連結する連結部材を備え、前記連結部材は、前記シートスプリングを保持して固定されており、前記生体センサーは、前記連結部材に設けられていることを特徴とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

請求項3に記載の発明は、請求項1に記載の生体情報検出システムにおいて、前記生体センサーは、前記シートヒーターよりも前記シートの着座面に近い側に配置されていることを特徴とする。

【手続補正5】

【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】

請求項4に記載の発明は、請求項1～3のいずれか一項に記載の生体情報検出システムにおいて、前記シートヒーターのヒーター線は、前記シートの左右に振り分けて設けられている、

前記生体センサーは、左右に振り分けられた前記ヒーター線の中間に配置されていることを特徴とする。

【手続補正6】

【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】

請求項5に記載の発明は、請求項1～4のいずれか一項に記載の生体情報検出システムにおいて、前記生体センサーは、前記シートのうち、第一地点と第二地点の少なくとも2地点に配置され、前記第二地点は、前記第一地点に対して、前記シートの上下もしくは前後に離れた位置にあり、

前記第一地点に配置された前記生体センサーは少なくとも一つであり、

前記第二地点に配置された前記生体センサーは少なくとも二つであり、

前記第二地点の前記生体センサーは、前記第一地点の前記生体センサーに対し、互いに異なる系統で連繋しており、

さらに、前記第二地点の前記生体センサーは、前記第一地点の前記生体センサーに対して左右方向外側に振り分けられて配置されていることを特徴とする。

【手続補正7】

【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】

請求項6に記載の発明は、請求項5に記載の生体情報検出システムにおいて、前記クッションパッドの表面には左右方向に長尺な溝が形成され、

10

20

30

40

50

前記溝によって前記クッションパッドの表面が区分けされており、
前記ヒーター線は、前記溝を跨いで配置されていて、さらに、前記溝の内部に差し込まれる溝部ヒーター線を有し、

前記第一地点は前記溝よりも上方もしくは後方に配置されていることを特徴とする。

【手続補正8】

【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】

10

請求項7に記載の発明は、請求項1～4のいずれか一項に記載の生体情報検出システムにおいて、前記生体センサーは、前記シートのうち、第一地点と第二地点の少なくとも2地点に配置され、前記第二地点は、前記第一地点に対して、前記シートの上下もしくは前後に離れた位置にあり、

前記第一地点に配置された前記生体センサーは少なくとも一つであり、

前記第二地点に配置された前記生体センサーは少なくとも二つであり、

前記第二地点の前記生体センサーは、前記第一地点の前記生体センサーに対し、互いに異なる系統で連繋しており、

さらに、前記第一地点と前記第二地点は、前記シートの左右どちらかに寄せて配置されていることを特徴とする。

20

【手続補正9】

【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】

請求項8に記載の発明は、請求項5～7のいずれか一項に記載の生体情報検出システムにおいて、前記第一地点の前記生体センサーと、前記第二地点の前記生体センサーとを連繋させて生体情報の検出を行うことを特徴とする。

30

【手続補正10】

【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】

請求項9に記載の発明は、請求項5～8のいずれか一項に記載の生体情報検出システムにおいて、前記シートは、人の着座を検知する着座センサーを備えており、

前記第一地点の前記生体センサーと、前記第二地点の前記生体センサーのうち、少なくとも一方は前記着座センサーと連動していることを特徴とする。

40

【手続補正11】

【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】

請求項10に記載の発明は、請求項1～9のいずれか一項に記載の生体情報検出システムにおいて、前記シートは、人の臀部及び大腿部を支持するシートクッションと、下端部が前記シートクッションに支持されて背もたれとなるシートバックと、を備え、

前記生体センサーは、前記シートクッションと前記シートバックのうち、少なくとも一方に配置されていることを特徴とする。

50

【手続補正 1 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 5】

本発明によれば、生体センサーによる電磁波の照射が妨害されにくくなり、生体情報を正確に検出しやすくなる。

【手続補正 1 3】

【補正対象書類名】明細書

10

【補正対象項目名】0 0 1 6

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 7

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 5】

【補正対象書類名】明細書

20

【補正対象項目名】0 0 1 8

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 9

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 7】

【補正対象書類名】明細書

30

【補正対象項目名】0 0 2 0

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 1

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 9】

【補正対象書類名】明細書

40

【補正対象項目名】0 0 2 2

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 3

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 2 1】

【補正対象書類名】明細書

50

【補正対象項目名】0024

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正22】

【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】

人が着座するシートに、人の生体情報を検出する生体センサーが設けられており、前記シートは、骨格となるシートフレームと、前記シートフレーム上に設けられたクッションパッドと、前記シートフレーム及び前記クッションパッドを被覆する表皮と、から主に構成され、さらに、前記クッションパッドと前記表皮との間に設けられたシートヒーターを備え、

前記生体センサーは、前記シートの着座面を垂直に見た方向において、前記シートヒーターのヒーター線を避けた位置に配置されていることを特徴とする生体情報検出システム。

【請求項2】

前記シートフレームは、前記シートに着座した人を支持する複数のシートスプリングが架設されていて、さらに、前記複数のシートスプリング同士を連結する連結部材を備え、前記連結部材は、前記シートスプリングを保持して固定されており、

前記生体センサーは、前記連結部材に設けられていることを特徴とする請求項1に記載の生体情報検出システム。

【請求項3】

前記生体センサーは、前記シートヒーターよりも前記シートの着座面に近い側に配置されていることを特徴とする請求項1に記載の生体情報検出システム。

【請求項4】

前記シートヒーターのヒーター線は、前記シートの左右に振り分けて設けられていて、前記生体センサーは、左右に振り分けられた前記ヒーター線の中間に配置されていることを特徴とする請求項1～3のいずれか一項に記載の生体情報検出システム。

【請求項5】

前記生体センサーは、前記シートのうち、第一地点と第二地点の少なくとも2地点に配置され、前記第二地点は、前記第一地点に対して、前記シートの上下もしくは前後に離れた位置にあり、

前記第一地点に配置された前記生体センサーは少なくとも一つであり、

前記第二地点に配置された前記生体センサーは少なくとも二つであり、

前記第二地点の前記生体センサーは、前記第一地点の前記生体センサーに対し、互いに異なる系統で連繋しており、

さらに、前記第二地点の前記生体センサーは、前記第一地点の前記生体センサーに対して左右方向外側に振り分けられて配置されていることを特徴とする請求項1～4のいずれか一項に記載の生体情報検出システム。

【請求項6】

前記クッションパッドの表面には左右方向に長尺な溝が形成され、

前記溝によって前記クッションパッドの表面が区分けされており、

前記ヒーター線は、前記溝を跨いで配置されていて、さらに、前記溝の内部に差し込まれる溝部ヒーター線を有し、

前記第一地点は前記溝よりも上方もしくは後方に配置されていることを特徴とする請求項5に記載の生体情報検出システム。

【請求項7】

前記生体センサーは、前記シートのうち、第一地点と第二地点の少なくとも2地点に配置

10

20

30

40

50

され、前記第二地点は、前記第一地点に対して、前記シートの上下もしくは前後に離れた位置にあり、

前記第一地点に配置された前記生体センサーは少なくとも一つであり、

前記第二地点に配置された前記生体センサーは少なくとも二つであり、

前記第二地点の前記生体センサーは、前記第一地点の前記生体センサーに対し、互いに異なる系統で連繋しており、

さらに、前記第一地点と前記第二地点は、前記シートの左右どちらかに寄せて配置されていることを特徴とする請求項1～4のいずれか一項に記載の生体情報検出システム。

【請求項8】

前記第一地点の前記生体センサーと、前記第二地点の前記生体センサーとを連繋させて生体情報の検出を行うことを特徴とする請求項5～7のいずれか一項に記載の生体情報検出システム。

【請求項9】

前記シートは、人の着座を検知する着座センサーを備えており、

前記第一地点の前記生体センサーと、前記第二地点の前記生体センサーのうち、少なくとも一方は前記着座センサーと連動していることを特徴とする請求項5～8のいずれか一項に記載の生体情報検出システム。

【請求項10】

前記シートは、人の臀部及び大腿部を支持するシートクッションと、下端部が前記シートクッションに支持されて背もたれとなるシートバックと、を備え、

前記生体センサーは、前記シートクッションと前記シートバックのうち、少なくとも一方に配置されていることを特徴とする請求項1～9のいずれか一項に記載の生体情報検出システム。

10

20

30

40

50