

【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6年10月15日(2024.10.15)

【国際公開番号】WO2022/075377  
 【出願番号】特願2022-555542(P2022-555542)

【国際特許分類】

A 6 1 B 10/00(2006.01)

A 6 1 B 3/113(2006.01)

G 0 6 F 3/01(2006.01)

A 6 1 H 5/00(2006.01)

10

【F I】

A 6 1 B 10/00 H

A 6 1 B 3/113

G 0 6 F 3/01 5 1 0

A 6 1 H 5/00 Z

【手続補正書】

【提出日】令和6年10月4日(2024.10.4)

【手続補正1】

20

【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】

使用者の視線の位置が入力される視線位置入力部と、  
 判定領域を設定する判定領域設定部と、  
 前記視線位置入力部により入力された前記視線の位置が前記判定領域にあるか否かを判定する判定部と、

30

前記判定部により前記視線の位置が前記判定領域にあると判定された場合、前記使用者に対してフィードバックを出力する出力部と  
 を備える、視線位置判定装置。

【請求項2】

前記視線の位置が前記判定領域に位置したときから前記判定領域に留まっている状態で経過した第1の時間を計測する計測部をさらに備え、

前記判定部は、

前記計測部で計測された第1の時間が予め設定された維持時間に到達した場合、前記視線の位置が前記判定領域にあると判定する、請求項1の視線位置判定装置。

【請求項3】

40

前記出力部は、

前記使用者に対して前記フィードバックをリアルタイムで出力する、請求項1または2の視線位置判定装置。

【請求項4】

前記使用者が視線を合わせる目標位置を設定する目標位置設定部をさらに備える、請求項1から3のいずれか1つの視線位置判定装置。

【請求項5】

前記判定領域設定部は、

前記使用者と対面するディスプレイに表示された人を含む動物の画像における前記動物の体全体、前記動物の体の一部分、前記動物の顔全体、前記動物の顔の一部分、前記動物

50

の眼部、および、前記動物の眼球位置から選択された1つを含むように前記判定領域を設定する、請求項1から4のいずれか1つの視線位置判定装置。

【請求項6】

前記判定領域設定部は、

前記使用者の視界画像に含まれる人を含む動物の画像における前記動物の左右の眼球位置間の距離に基づいて、前記判定領域の大きさを設定する、請求項1から5のいずれか1つの視線位置判定装置。

【請求項7】

前記判定領域の大きさに下限値が設定可能であるように構成されている、請求項6の視線位置判定装置。

【請求項8】

前記視線の位置が前記判定領域に位置したときから前記判定領域に留まっている状態で経過した第1の時間を計測する計測部をさらに備え、

前記計測部が、前記視線の位置が前記判定領域に位置したときから前記判定領域に留まっている状態で経過した第1の時間に加え、前記使用者の社会的視線制御能力の指標を計測する、請求項1から7のいずれか1つの視線位置判定装置。

【請求項9】

複数の課題で構成されるトレーニングの負荷を設定する難易度設定部をさらに備える、請求項1から8のいずれかの1つの視線位置判定装置。

【請求項10】

精神神経疾患の診断、重症度分類、治療、トレーニング、および/または、モニタリングのために使用されるか、もしくは、視線コミュニケーション能力の向上のために使用される、請求項1から9のいずれか1つの視線位置判定装置。

【請求項11】

請求項1から10のいずれか1つの視線位置判定装置と、

前記使用者の視線方向を検出する視線方向取得部を有し、前記視線方向取得部で検出された前記使用者の視線方向を前記視線位置入力部に入力する視線位置取得部とを備える、視線位置判定システム。

【請求項12】

使用者の視線の位置を入力し、

判定領域を設定し、

入力された前記視線の位置が判定領域にあるか否かを判定し、

前記視線の位置が前記判定領域にあると判定された場合、前記使用者に対してフィードバックを出力する、視線位置判定方法。

【請求項13】

前記視線の位置が前記判定領域に位置したときから、前記視線の位置が前記判定領域に留まっている状態で経過した第1の時間を計測し、

計測された第1の時間が予め設定された維持時間に到達した場合、前記視線の位置が前記判定領域にあると判定する、請求項12の視線位置判定方法。

【請求項14】

前記使用者に対して前記フィードバックをリアルタイムで出力する、請求項12または13の視線位置判定方法。

【請求項15】

前記使用者が視線を合わせる目標位置を設定し、

前記目標位置が含まれる前記判定領域を設定する、請求項12から14のいずれか1つの視線位置判定方法。

【請求項16】

前記使用者と対面するディスプレイに表示された人を含む動物の画像における前記動物の体全体、前記動物の体の一部分、前記動物の顔全体、前記動物の顔の一部分、前記動物の眼部、および、前記動物の眼球位置から選択された1つを含むように前記判定領域が設

10

20

30

40

50

定される、請求項 1.2 から 1.5 のいずれか 1 つの視線位置判定方法。

【請求項 1.7】

前記使用者と対面する人を含む動物の左右の眼球位置間の距離に基づいて、前記判定領域の大きさが設定される、請求項 1.2 から 1.6 のいずれか 1 つの視線位置判定方法。

【請求項 1.8】

前記判定領域の大きさに下限値が設定されている、請求項 1.7 の視線位置判定方法。

【請求項 1.9】

前記下限値は、前記使用者が任意の一点を注視する際に時間経過により変動する視線位置を表す視線位置変動データに基づいて決定される、請求項 1.8 の視線位置判定方法。

【請求項 2.0】

請求項 1 から 1.0 のいずれか 1 つの視線位置判定装置、または、請求項 1.1 の視線位置判定システムを備える、トレーニングシステム。

10

【請求項 2.1】

請求項 1.2 から 1.9 のいずれか 1 つの視線位置判定方法を用いた、視線コミュニケーション能力の評価方法。

【請求項 2.2】

請求項 1.2 から 1.9 のいずれか 1 つの視線位置判定方法を用いたトレーニングを実施する、トレーニング方法。

【請求項 2.3】

請求項 1.2 から 1.9 のいずれか 1 つの視線位置判定方法を用いた、モニタリング方法。

20

【請求項 2.4】

請求項 1.2 から 1.9 のいずれか 1 つの視線位置判定方法をコンピュータに実行させるためのプログラム。

【請求項 2.5】

請求項 2.2 のトレーニング方法をコンピュータに実行させるためのプログラム。

30

40

50