

【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22年10月21日(2010.10.21)

【公表番号】特表2010-520017(P2010-520017A)

【公表日】平成22年6月10日(2010.6.10)

【年通号数】公開・登録公報2010-023

【出願番号】特願2009-552659(P2009-552659)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/16 (2006.01)

A 6 1 B 5/0408 (2006.01)

A 6 1 B 5/0478 (2006.01)

A 6 1 B 5/0484 (2006.01)

A 6 1 B 5/0476 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/16

A 6 1 B 5/04 3 0 0 M

A 6 1 B 5/04 3 2 0 M

A 6 1 B 5/04 3 2 2

【手続補正書】

【提出日】平成22年8月9日(2010.8.9)

【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】

メディア評価に利用するための思考反応を感知する方法であって、
 イベントを含むメディアにより個人を刺激するステップと、
 前記メディアのイベントにより前記個人を実質的に同時に刺激しながら、前記個人の脳からの信号をサンプリングするステップと、
 前記信号を周波数領域に分解するステップと、
 前記信号から一つ又はそれ以上の周波数を分離するステップと、
 前記メディアのイベントに対する参照値との比較し、前記思考値と前記参照値との差に基づいて前記メディアを評価するために、前記信号からの前記一つ又はそれ以上の周波数を用いて、前記イベントの刺激に応じて前記個人が思考する量を定義する思考値を計算するステップと、
 を含む方法。

【請求項 2】

請求項 1 記載の方法であって、アルファ及びシータから一つの周波数のみが選択され、前記思考値を計算するために該一つの周波数のみが利用される方法。

【請求項 3】

請求項 1 記載の方法であって、前記思考値が前記メディアのイベントと関連付けられる方法。

【請求項 4】

請求項 1 記載の方法であって、前記メディアの一つのイベントと関連付けられた複数の個人からの複数の思考値が、該イベントに対する思考反応を形成するように集約される方法。

【請求項 5】

請求項 1 記載の方法であって、複数の個人からの複数の思考値が、前記メディアに思考によって応答した人数を示す合計反応ベクトルに含まれる方法。

【請求項 6】

請求項 1 記載の方法であって、前記思考値が公式を用いて計算され、該公式が、 $(\theta - \alpha) / (\theta + \alpha)$ 、 $(2 * \theta - \alpha) / (2 * \theta + \alpha)$ 、 $(\theta_F - \alpha_F) / (\theta_F + \alpha_F)$ 、 (α / EEG) 、又は (θ / EEG) を含み、 θ_F が前頭部脳シータを表し、 α が前頭部脳アルファを表す方法。

【請求項 7】

請求項 1 記載の方法であって、前記信号が高速フーリエ変換又はウェーブレット分析を用いて分解される方法。

【請求項 8】

請求項 7 記載の方法であって、前記ウェーブレット分析が、メキシカン・ハット・ウェーブレット、モアレ・ウェーブレット、ドブシー・ウェーブレット、ベータ・ウェーブレット、及びコイフレ・ウェーブレットから選択されるウェーブレットを用いて達成される方法。

【請求項 9】

請求項 1 記載の方法であって、更に、時間経過にわたる思考の変化を示す思考値の微分係数を計算するステップを備える方法。

【請求項 10】

請求項 1 記載の方法であって、前記メディアが、テレビ、ビデオ・ゲーム、視聴覚広告、ボード・ゲーム、カード・ゲーム、ライブの活動イベント、印刷広告、及びウェブ広告から選択される方法。

【請求項 11】

請求項 1 記載の方法であって、前記思考値がある時点に対応するものであり、

実質的に同時に発生する前記メディアのイベントを特定して、前記思考値を前記時点に発生するイベントと関連付けることにより、前記思考値が前記メディアに対して整合付けられる方法。

【請求項 12】

請求項 1 記載の方法であって、更に、前記個人が第二のメディアによる刺激に応じて思考する量を定義する第二の思考値を計算するステップを備える方法。

【請求項 13】

個人が刺激されて思考する量に基づいてメディアを評価する方法であって、

メディアのイベントに対する前記個人の思考値を計算するステップと、

前記個人が前記メディアに刺激されて思考した量と、前記メディアの参照値との差を決定するために、前記思考値と前記参照値とを比較するステップと、

前記メディアのイベントの評価を決定する測定値として、前記比較を記録するステップと、
を備える方法。

【請求項 14】

請求項 13 記載の方法であって、前記参照値が前記メディアの開発者によって供給される方法。

【請求項 15】

請求項 13 記載の方法であって、前記参照値が、他の個人の予め計算された多数の思考値の平均値である方法。

【請求項 16】

請求項 13 記載の方法であって、前記思考値が、アルファのみ、又はシータのみを利用して計算される方法。

【請求項 17】

請求項 13 記載の方法であって、前記思考値が公式を用いて計算され、該公式が、 $(\theta$

$-\alpha) / (\theta + \alpha)$ 、 $(2 * \theta - \alpha) / (2 * \theta + \alpha)$ 、 $(\theta_F - \alpha_F) / (\theta_F + \alpha_F)$ 、 (α / EEG) 、又は (θ / EEG) を含み、 θ_F が前頭部脳シートを表し、 α が前頭部脳アルファを表す方法。

【請求項 18】

請求項 13 記載の方法であって、前記メディアが、テレビ、ビデオ・ゲーム、視聴覚広告、ボード・ゲーム、カード・ゲーム、ライブの活動イベント、印刷広告、及びウェブ広告から選択される方法。

【請求項 19】

メディア評価に利用するために思考反応を感知する、コンピュータ読み取り可能媒体に体现されたプログラムであって、実行された際に、システムを、

メディアのイベントによって刺激された個人からの信号をサンプリングし、

前記信号を周波数領域に分解し、

前記信号から一つ又はそれ以上の周波数を分離し、

前記メディアを評価する際に他の思考値と比較するために、前記信号からの前記一つ又はそれ以上の周波数を用いて、刺激に応じて前記個人が思考する量を定義する思考値を計算する、

よう動作させるプログラム。

【請求項 20】

請求項 19 記載のプログラムであって、アルファ及びシートから一つの周波数のみが選択され、前記思考値を計算するために該一つの周波数のみが利用されるプログラム。

【請求項 21】

請求項 19 記載のプログラムであって、前記思考値が前記メディアの複数のイベントと関連付けられるプログラム。

【請求項 22】

請求項 19 記載のプログラムであって、前記メディアの前記イベントと関連付けられた複数の個人からの複数の思考値が、一つのイベントに対する思考反応を形成するよう集約されるプログラム。

【請求項 23】

請求項 19 記載のプログラムであって、複数の個人からの複数の思考値が、前記メディアに思考によって応答した人数を示す合計反応ベクトルに含まれるプログラム。

【請求項 24】

請求項 19 記載のプログラムであって、前記イベントが、該イベントを他のイベントと比較する数学的変換を利用することにより、特定種別のイベントとして分類される方法。

【請求項 25】

請求項 19 記載のプログラムであって、前記思考値が公式を用いて計算され、該公式が、 $(\theta - \alpha) / (\theta + \alpha)$ 、 $(2 * \theta - \alpha) / (2 * \theta + \alpha)$ 、 $(\theta_F - \alpha_F) / (\theta_F + \alpha_F)$ 、 (α / EEG) 、又は (θ / EEG) を含み、 θ_F が前頭部脳シートを表し、 α が前頭部脳アルファを表すプログラム。

【請求項 26】

請求項 19 記載のプログラムであって、前記信号が高速フーリエ変換又はウェーブレット分析を用いて分解されるプログラム。

【請求項 27】

請求項 19 記載のプログラムであって、更に、時間経過にわたる思考の変化を示す思考値の微分係数を計算することを備えるプログラム。

【請求項 28】

請求項 19 記載のプログラムであって、前記信号が、テレビ、ビデオ・ゲーム、視聴覚広告、ボード・ゲーム、カード・ゲーム、ライブの活動イベント、印刷広告、及びウェブ広告から選択される前記メディアに関してサンプリングされるプログラム。

【請求項 29】

請求項 19 記載のプログラムであって、前記信号が、時間において第二のイベントに対

応する第二の整合された思考値と比較され得る、時間において第一のイベントに対応する第一の整合された思考値を生成するように、前記メディアに対して整合付けられるプログラム。

【請求項 30】

メディア評価に利用するために思考反応を感知するシステムであって、
個人からの第一の信号をサンプリングするように動作可能な一つ又はそれ以上のセンサと、
前記一つ又はそれ以上のセンサに接続された処理ユニットであって、
メディアのイベントによって刺激された前記個人からの信号を、前記一つ又はそれ以上のセンサを用いてサンプリングし、
前記信号を周波数領域に分解し、
前記信号から一つ又はそれ以上の周波数を分離し、
前記メディアのイベントに対する参照値と比較することにより、前記思考値と前記参照値との差に基づいて前記メディアを評価するために、前記イベントの刺激に応じて前記個人が思考する量を定義する前記信号からの前記一つ又はそれ以上の周波数を用いて思考値を計算する
よう動作可能な処理ユニットと、
を備えるシステム。

【請求項 31】

請求項 30 記載のシステムであって、前記一つ又はそれ以上のセンサが、前記メディアによって刺激された前記個人からの信号を測定するよう動作可能な統合センサ・ヘッドセットに組み込まれるシステム。