

【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 19 年 1 月 25 日 (2007.1.25)

【公表番号】特表 2006-508745 (P2006-508745A)

【公表日】平成 18 年 3 月 16 日 (2006.3.16)

【年通号数】公開・登録公報 2006-011

【出願番号】特願 2004-557558 (P2004-557558)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/16 (2006.01)

A 6 1 B 5/05 (2006.01)

A 6 1 B 5/08 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/16

A 6 1 B 5/05 B

A 6 1 B 5/08

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 12 月 4 日 (2006.12.4)

【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】

第 1 の睡眠関連信号を検出するように構成される第 1 のセンサと、
第 2 の睡眠関連信号を検出するように構成される第 2 のセンサと、
前記第 1 のセンサおよび前記第 2 のセンサと接続され、前記第 1 の睡眠関連信号と関連付けられた睡眠閾値を前記第 2 の睡眠関連信号を用いて調整すると共に、前記第 1 の睡眠関連信号を前記調整後の閾値と比較することにより睡眠状態を検出するように構成される睡眠検出器を含み、前記第 1 のセンサ、前記第 2 のセンサおよび前記睡眠検出器のうちの 1 つがインプラント型構成要素を含む、睡眠検出装置。

【請求項 2】

前記睡眠閾値が臨床データに基づいて設定される、請求項 1 記載の装置。

【請求項 3】

前記睡眠検出器が、前記第 1 の睡眠関連信号を用いて前記睡眠閾値を設定するように更に構成される、請求項 1 記載の装置。

【請求項 4】

前記睡眠検出器が、前記第 1 の睡眠関連信号が前記調整後の閾値より低くなった場合に睡眠開始を検出すると共に、前記第 1 の睡眠関連信号が前記調整後の閾値より高くなった場合に睡眠終了を検出するように構成される、請求項 1 記載の装置。

【請求項 5】

前記第 1 の睡眠関連信号が患者の活動と関連付けられる、請求項 1 記載の装置。

【請求項 6】

前記第 1 の睡眠関連信号が心臓信号を含む、請求項 1 記載の装置。

【請求項 7】

前記第 1 の睡眠関連信号が呼吸信号を含む、請求項 1 記載の装置。

【請求項 8】

前記第 1 の睡眠関連信号がアクセロメータ信号を含む、請求項 1 記載の装置。

【請求項 9】

前記第 1 の睡眠関連信号がインプラント型センサから得られる、請求項 1 記載の装置。

【請求項 10】

前記第 1 の睡眠関連信号が外付型センサから得られる、請求項 1 記載の装置。

【請求項 11】

前記第 2 の睡眠関連信号が心臓信号を含む、請求項 1 記載の装置。

【請求項 12】

前記第 2 の睡眠関連信号が呼吸信号を含む、請求項 1 記載の装置。

【請求項 13】

前記第 2 の睡眠関連信号が経胸腔インピーダンス信号を含む、請求項 1 記載の装置。

【請求項 14】

前記第 2 の睡眠関連信号が毎分換気量信号を含む、請求項 1 記載の装置。

【請求項 15】

前記第 2 の睡眠関連信号がインプラント型センサから得られる、請求項 1 記載の装置。

【請求項 16】

前記第 2 の睡眠関連信号が外付型センサから得られる、請求項 1 記載の装置。

【請求項 17】

前記睡眠検出器がインプラント型装置を含む、請求項 1 記載の装置。

【請求項 18】

前記睡眠検出器が外付型装置を含む、請求項 1 記載の装置。

【請求項 19】

前記睡眠検出器がパルス発生器の構成要素として構成される、請求項 1 記載の装置。

【請求項 20】

前記睡眠検出器が治療的な装置の構成要素として構成される、請求項 1 記載の装置。

【請求項 21】

前記睡眠検出器が心臓ペースメーカーとして構成される、請求項 1 記載の装置。

【請求項 22】

前記睡眠検出器が患者モニタリング装置の構成要素として構成される、請求項 1 記載の装置。

【請求項 23】

第 3 の睡眠関連信号を検出する第 3 のセンサを更に含み、前記第 3 のセンサが、前記第 3 の睡眠関連信号を閾値と比較し、該比較に基づいて睡眠状態を確認するように更に構成される、請求項 1 記載の装置。

【請求項 24】

前記第 3 の睡眠関連信号が心臓信号を含む、請求項 23 記載の装置。

【請求項 25】

前記第 3 の睡眠関連信号が呼吸信号を含む、請求項 23 記載の装置。

【請求項 26】

前記第 3 の睡眠関連信号が体温信号を含む、請求項 23 記載の装置。

【請求項 27】

前記第 3 の睡眠関連信号が血圧信号を含む、請求項 23 記載の装置。

【請求項 28】

前記睡眠閾値が、睡眠時間履歴と関連するデータを用いて設定される、請求項 1 記載の装置。