

【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。