

【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25年5月9日(2013.5.9)

【公開番号】特開2011-177252(P2011-177252A)

【公開日】平成23年9月15日(2011.9.15)

【年通号数】公開・登録公報2011-037

【出願番号】特願2010-42790(P2010-42790)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/022 (2006.01)

A 6 1 B 5/02 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/02 3 3 3 C

A 6 1 B 5/02 3 3 6 A

A 6 1 B 5/02 3 3 5 A

A 6 1 B 5/02 A

A 6 1 B 5/02 3 3 2 A

【手続補正書】

【提出日】平成25年3月22日(2013.3.22)

【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】

被装着部位に装着された装着状態において環状の形態をとるカフと、

前記カフに設けられ、前記装着状態において被装着部位の中核側に巻き付けられる第1流体袋と、

前記カフに設けられ、前記装着状態において被装着部位の末梢側を含む部分に巻き付けられる第2流体袋と、

前記第1流体袋および前記第2流体袋を加減圧可能な加減圧手段と、

前記カフとは別体にて構成され、前記加減圧手段が設けられた本体と、

前記第1流体袋および前記第2流体袋と前記加減圧手段とを接続する配管と、

前記配管に設けられ、閉状態において前記第2流体袋および前記加減圧手段の少なくとも一方と前記第1流体袋とを連通させ、閉状態において前記第2流体袋および前記加減圧手段と前記第1流体袋とを非連通にして前記第1流体袋の内圧を維持する開閉弁と、

前記第1流体袋と前記開閉弁とを接続する部分の前記配管に設けられ、前記第1流体袋の内圧を検出する第1圧力検出手段と、

前記第1圧力検出手段にて検出された圧力に基づいて脈波を取得する脈波取得手段とを備え、

前記開閉弁が、前記カフに設けられ、

前記第1流体袋と前記開閉弁とを接続する部分の前記配管が、前記カフに設けられ、

前記第1圧力検出手段が、前記カフに設けられている、血圧情報測定装置。

【請求項2】

前記配管は、前記加減圧手段と前記第2流体袋とを接続する第1配管部と、前記第1配管部から分岐し、前記第1配管部と前記第1流体袋とを接続する第2配管部とを含み、

前記開閉弁が、前記第2配管部に設けられた2ポート弁からなる、請求項1に記載の血圧情報測定装置。

【請求項 3】

前記配管は、前記加減圧手段と前記第2流体袋とを接続する第1配管部と、前記第1配管部から分岐し、前記第1配管部と前記第1流体袋とを接続する第2配管部とを含み、

前記開閉弁が、前記第1配管部と前記第2配管部との接続点に設けられた3ポート弁からなる、請求項1に記載の血圧情報測定装置。

【請求項 4】

前記第2流体袋の内圧を検出する第2圧力検出手段と、

前記第2圧力検出手段にて検出された圧力に基づいて血圧値を取得する血圧値取得手段とをさらに備えた、請求項1から3のいずれかに記載の血圧情報測定装置。

【請求項 5】

前記第2流体袋が、前記装着状態において被装着部位の実質的に全体にわたって巻き付けられるように、前記第1流体袋の外側を覆っている、請求項1から4のいずれかに記載の血圧情報測定装置。

【請求項 6】

前記第2流体袋が、前記装着状態において被装着部位の中枢側を除く部分にのみ巻き付けられるように、前記カフの軸方向に沿って前記第1流体袋と並んで配置されている、請求項1から4のいずれかに記載の血圧情報測定装置。

【請求項 7】

前記カフは、前記第1流体袋および前記第2流体袋が収容された外装体をさらに含み、前記開閉弁が、前記外装体に収容され、

前記第1流体袋と前記開閉弁とを接続する部分の前記配管が、前記外装体に収容され、前記第1圧力検出手段が、前記外装体に収容されている、請求項1から6のいずれかに記載の血圧情報測定装置。

【請求項 8】

前記カフと前記本体とが、前記配管の一部を介して接続され、

前記カフと前記本体とを接続する前記配管の前記一部が、可撓性のチューブにて構成されている、請求項1から7のいずれかに記載の血圧情報測定装置。

【請求項 9】

前記カフと前記本体とが、回動可能に連結されている、請求項1から7のいずれかに記載の血圧情報測定装置。

【請求項 10】

前記カフに設けられ、前記装着状態において前記第1流体袋および前記第2流体袋の外側に位置する湾曲弹性板と、

前記カフに設けられ、前記装着状態において前記湾曲弹性板の外側に位置する第3流体袋とをさらに備えた、請求項1から9のいずれかに記載の血圧情報測定装置。

【請求項 11】

前記脈波取得手段にて取得された脈波に基づいて動脈硬化度を示す指標を算出する指標算出手段をさらに備えた、請求項1から10のいずれかに記載の血圧情報測定装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

本発明に基づく血圧情報測定装置は、カフと、第1流体袋と、第2流体袋と、加減圧手段と、本体と、配管と、開閉弁と、第1圧力検出手段と、脈波取得手段とを備えている。上記カフは、被装着部位に装着された装着状態において環状の形態をとる。上記第1流体袋は、上記カフに設けられ、上記装着状態において被装着部位の中枢側に巻き付けられる。上記第2流体袋は、上記カフに設けられ、上記装着状態において被装着部位の末梢側を含む部分に巻き付けられる。上記加減圧手段は、上記第1流体袋および上記第2流体袋の

加減圧が可能である。上記本体は、上記カフとは別体にて構成され、上記加減圧手段が設けられる。上記配管は、上記第1流体袋および上記第2流体袋と上記加減圧手段とを接続する。上記開閉弁は、上記配管に設けられ、開状態において上記第2流体袋および上記加減圧手段の少なくとも一方と上記第1流体袋とを連通させ、閉状態において上記第2流体袋および上記加減圧手段と上記第1流体袋とを非連通にして上記第1流体袋の内圧を維持する。上記第1圧力検出手段は、上記第1流体袋と上記開閉弁とを接続する部分の上記配管に設けられ、上記第1流体袋の内圧を検出する。上記脈波取得手段は、上記第1圧力検出手段にて検出された圧力に基づいて脈波を取得する。ここで、上記開閉弁は、上記カフに設けられており、上記第1流体袋と上記開閉弁とを接続する部分の上記配管も、上記カフに設けられており、上記第1圧力検出手段も、上記カフに設けられている。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0028】

上記本発明に基づく血圧情報測定装置にあっては、上記カフと上記本体とが、上記配管の一部を介して接続され、上記カフと上記本体とを接続する上記配管の上記一部が、可撓性のチューブにて構成されていてもよいし、上記カフと上記本体とが、回動可能に連結されていてもよい。