

【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6部門第3区分

【発行日】平成21年5月7日(2009.5.7)

【公開番号】特開2008-59043(P2008-59043A)

【公開日】平成20年3月13日(2008.3.13)

【年通号数】公開・登録公報2008-010

【出願番号】特願2006-232185(P2006-232185)

【国際特許分類】

G 06 M 3/00 (2006.01)

G 01 C 22/00 (2006.01)

【F I】

G 06 M 3/00 L

G 01 C 22/00 W

【手続補正書】

【提出日】平成21年3月19日(2009.3.19)

【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】

走行を含む歩行を検出して対応する歩行信号を出力する歩行検出手段と、前記歩行信号に基づいて歩数及び歩行ピッチを算出する算出手段と、前記歩行信号に基づいて算出される歩行ピッチが所定範囲内になるように前記歩行検出手段の検出感度を制御する制御手段とを備えて成ることを特徴とする歩数計。

【請求項2】

前記歩行検出手段は、走行を含む歩行を検出して対応する歩行信号を出力するセンサと、前記センサからの歩行信号を増幅し歩行信号として出力する増幅手段とを備え、

前記制御手段は、前記増幅手段からの歩行信号に基づいて前記算出手段が算出する歩行ピッチが所定範囲内になるように前記増幅手段の利得を制御することを特徴とする請求項1記載の歩数計。

【請求項3】

前記増幅手段は、利得を決定するための複数の抵抗器を有する抵抗回路と、前記抵抗回路の抵抗値を制御するためのスイッチ手段とを備えて成り、

前記制御手段は、前記スイッチ手段を開閉制御して前記抵抗回路の抵抗値を制御することにより、前記増幅手段の利得を制御することを特徴とする請求項2記載の歩数計。

【請求項4】

前記歩行検出手段は、走行を含む歩行を検出して対応する電荷の歩行信号を出力するセンサと、前記センサからの歩行信号を対応する電圧の歩行信号に変換し出力する電荷-電圧変換手段とを備え、

前記制御手段は、前記電荷-電圧変換手段からの歩行信号に基づいて前記算出手段が算出する歩行ピッチが所定範囲内になるように前記電荷-電圧変換手段の利得を制御することを特徴とする請求項1記載の歩数計。

【請求項5】

前記電荷-電圧変換手段は、利得を決定するための複数のコンデンサを有するコンデンサ回路と、前記コンデンサ回路の容量値を制御するためのスイッチ手段とを備えて成り、

前記制御手段は、前記スイッチ手段を開閉制御して前記コンデンサ回路の容量値を制御

することにより、前記電荷 - 電圧変換手段の利得を制御することを特徴とする請求項 4 記載の歩数計。

**【請求項 6】**

記憶手段を備えて成り、

前記制御手段は、開閉制御した前記スイッチ手段の開閉状態を前記記憶手段に記憶し、歩数計測開始時に、前記記憶手段に記憶した開閉状態になるように前記スイッチ手段を制御することを特徴とする請求項 3 又は 5 記載の歩数計。

**【請求項 7】**

前記記憶手段には所定の歩行ピッチ範囲が記憶されて成り、前記制御手段は、前記算出手段が算出した歩行ピッチが前記記憶手段に記憶した歩行ピッチ範囲内になるように前記増幅手段又は電荷 - 電圧変換手段の利得を制御することを特徴とする請求項 6 に記載の歩数計。

**【請求項 8】**

前記所定の歩行ピッチ範囲は上限値が下限値の 2 倍未満に設定されて成ることを特徴とする請求項 7 記載の歩数計。