

【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 1 区分

【発行日】平成30年12月13日 (2018.12.13)

【公開番号】特開2017-161251(P2017-161251A)

【公開日】平成29年9月14日 (2017.9.14)

【年通号数】公開・登録公報2017-035

【出願番号】特願2016-43649(P2016-43649)

【国際特許分類】

G 0 4 C 3/00 (2006.01)

G 0 4 G 21/02 (2010.01)

G 0 1 C 21/26 (2006.01)

【F I】

G 0 4 C 3/00 B

G 0 4 G 21/02 Z

G 0 4 G 21/02 J

G 0 1 C 21/26 P

【手続補正書】

【提出日】平成30年11月2日 (2018.11.2)

【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】

現在位置を特定するための位置特定情報を受信する受信部と、  
磁気センサーと、

前記受信部が受信した位置特定情報と、前記磁気センサーの出力と、目的地の位置を示す目的地情報と、に基づいて前記目的地の方向を決定し、前記位置特定情報と前記目的地情報とに基づいて前記目的地までの距離を決定し、前記目的地の方向を第 1 指針で指示し、前記目的地までの距離を第 2 指針で表示する制御部と、  
を含むことを特徴とする電子時計。

【請求項 2】

前記制御部は、前記目的地までの距離に応じて、前記第 2 指針が表示する前記目的地までの距離の表示レンジを切り替えることを特徴とする請求項 1 に記載の電子時計。

【請求項 3】

前記制御部は、前記表示レンジを第 3 指針で表示することを特徴とする請求項 2 に記載の電子時計。

【請求項 4】

現在位置を特定するための位置特定情報を受信する受信部と、  
磁気センサーと、

前記受信部が受信した位置特定情報と、前記磁気センサーの出力と、目的地の位置を示す目的地情報と、に基づいて前記目的地の方向を決定し、前記磁気センサーの出力に基づいて北の方向を決定し、前記目的地の方向を第 1 指針で指示し、前記北の方向を第 2 指針で指示する制御部と、  
を含むことを特徴とする電子時計。

【請求項 5】

前記第 1 指針と前記第 2 指針とを切り替えることが可能な請求項 4 記載の電子時計。



## 【請求項 6】

ユーザーの操作を受けると、前記第 1 指針の指示する方向を、前記目的地の方向と前記北の方向との間で切り替える、

ことを特徴とする請求項 5 に記載の電子時計。

## 【請求項 7】

前記第 1 指針の指示する方向が、前記目的地の方向と前記北の方向とのいずれであるかを表示する方向表示部をさらに含むことを特徴とする請求項 5 または 6 に記載の電子時計。

## 【請求項 8】

前記目的地情報は、予め番号が付された複数の位置情報のいずれかであり、

前記複数の位置情報のうち前記目的地情報として用いられた位置情報に付された番号を表示する番号表示部をさらに含む、

ことを特徴とする請求項 1 から 7 のいずれか 1 項に記載の電子時計。

## 【請求項 9】

前記複数の位置情報の各々は、1 つの経路上の位置を示す情報であり、

前記番号は、前記複数の位置情報の各々が示す位置の前記経路上における並び順に応じた番号である、

ことを特徴とする請求項 8 に記載の電子時計。

## 【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本発明に係る電子時計の一態様は、現在位置を特定するための位置特定情報を受信する受信部と、磁気センサーと、前記受信部が受信した位置特定情報と、前記磁気センサーの出力と、目的地の位置を示す目的地情報と、に基づいて前記目的地の方向を決定し、前記位置特定情報と前記目的地情報とに基づいて前記目的地までの距離を決定し、前記目的地の方向を第 1 指針で指示し、前記目的地までの距離を第 2 指針で表示する制御部と、を含むことを特徴とする。

この態様によれば、目的地の方向を第 1 指針が指示し、目的地までの距離を第 2 指針が表示するので、目的地へのナビゲーションを指針で実行する時計において、ナビゲーションに必要な情報をユーザーに分かりやすく伝えることが可能になる。

## 【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

上述した電子時計の一態様において、前記制御部は、前記表示レンジを第 3 指針で表示することが望ましい。

この態様によれば、ユーザーは、第 2 指針が表示する目的地までの距離の表示レンジを第 3 指針で確認でき、表示レンジが表示されない場合に比べて、目的地までの距離を、より認識しやすくなる。

## 【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】



本発明に係る電子時計の一態様は、現在位置を特定するための位置特定情報を受信する受信部と、磁気センサーと、前記受信部が受信した位置特定情報と、前記磁気センサーの出力と、目的地の位置を示す目的地情報と、に基づいて前記目的地の方向を決定し、前記磁気センサーの出力に基づいて北の方向を決定し、前記目的地の方向を第1指針で指示し、前記北の方向を第2指針で指示する制御部と、を含むことを特徴とする。

この態様によれば、目的地の方向を第1指針が指示し、北の方向を第2指針が指示するので、目的地へのナビゲーションを指針で実行する時計において、ナビゲーションに必要な情報をユーザーに分かりやすく伝えることが可能になる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

上述した電子時計の一態様において、前記第1指針と前記第2指針とを切り替えることが可能である。

また、本発明に係る電子時計の一態様は、指針と、現在位置を特定するための位置特定情報を受信する受信部と、磁気センサーと、前記受信部が受信した位置特定情報と、前記磁気センサーの出力と、目的地の位置を示す目的地情報と、に基づいて前記目的地の方向を決定し、前記磁気センサーの出力に基づいて北の方向を決定し、前記目的地の方向と前記北の方向とを前記指針で切り替えて指示する制御部と、を含むことを特徴とする。

この態様によれば、目的地の方向と北の方向とを指針で切り替えて指示するので、目的地へのナビゲーションを指針で実行する時計において、ナビゲーションに必要な情報をユーザーに分かりやすく伝えることが可能になる。また、1つの指針で目的地の方向と北の方向とを切り替えて指示するので、ユーザーは、この1つの指針に注目することで、ナビゲーションに必要な情報を得ることができる。また、1つの指針で目的地の方向と北の方向とを指示するので、2つの指針で目的地の方向と北の方向とを指示する場合に比べて、小型化を図ることが可能になる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

上述した電子時計の一態様において、ユーザーの操作を受けると、前記第1指針の指示する方向を、前記目的地の方向と前記北の方向との間で切り替えることが望ましい。

この態様によれば、ユーザーは、指針が北の方向を指示している状況で目的地の方向を確認したいときには、操作部を操作することで目的地の方向を確認でき、指針が目的地の方向を指示している状況で北の方向を確認したいときには、操作部を操作することで北の方向を確認できる。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

上述した電子時計の一態様において、前記第1指針の指示する方向が、前記目的地の方向と前記北の方向とのいずれであるかを表示する方向表示部をさらに含むことが望ましい。

この態様によれば、指針が、目的地の方向を指示しているのか、北の方向を指示してい



るのかを容易に視認可能になる。