

【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10月25日(2018.10.25)

【公開番号】特開2017-62165(P2017-62165A)

【公開日】平成29年3月30日(2017.3.30)

【年通号数】公開・登録公報2017-013

【出願番号】特願2015-187400(P2015-187400)

【国際特許分類】

G 01 S 19/34 (2010.01)

【F I】

G 01 S 19/34

【手続補正書】

【提出日】平成30年9月12日(2018.9.12)

【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】

電池残量がある値以下か否かを判定する判定手段と、

前記電池残量がある値以下と判定された場合に、測位用衛星情報が有効期間内に捕捉可能な測位用衛星の測位用衛星情報の中から、現在位置における前記測位用衛星の受信状況に応じた少なくとも一つの測位用衛星情報の取得を要求する要求手段と、

前記要求手段の要求に応じた前記少なくとも一つの測位用衛星情報を、外部機器より取得する取得手段と、

前記取得手段により取得された前記少なくとも一つの測位用衛星情報に基づいて、現在位置を測位する測位手段と、

を備えることを特徴とする測位装置。

【請求項2】

前記取得手段による前記少なくとも一つの測位用衛星情報の取得動作を間欠的に起動する間欠制御手段を更に備え、

前記測位手段は、前記取得手段により取得された前記少なくとも一つの測位用衛星情報に基づいて、前記間欠制御手段によって起動された前記測位用衛星情報の取得動作の際に、短時間測位による現在位置の測位を行うことを特徴とする請求項1に記載の測位装置。

【請求項3】

前記要求手段は、前記電池残量がある値を超えていると判定された場合は、全衛星の前記測位用衛星情報の取得を行うように、前記取得手段に要求する、

ことを特徴とする請求項1または2に記載の測位装置。

【請求項4】

前記要求手段は、地図情報に基づいて、前記現在位置が受信環境の良好な位置であるか否かをさらに判定し、前記受信環境に応じて、前記取得手段による前記少なくとも一つの測位用衛星情報の取得を要求する、

ことを特徴とする請求項1から3のいずれか1項に記載の測位装置。

【請求項5】

前記要求手段は、前記現在位置が受信環境の良好な位置であると判定された場合に、前記測位手段の受信状況が良好な状態であるか否かを判定し、前記受信状況が良好な状態であると判定された場合は、前記測位用衛星情報の有効期間内に捕捉可能な所定の仰角以上

の衛星の前記少なくとも一つの測位用衛星情報の取得を要求する、  
ことを特徴とする請求項4に記載の測位装置。

#### 【請求項6】

前記要求手段は、前記現在位置が前記外部機器によって特定可能であるか否かをさらに判定し、前記現在位置が前記外部機器によって特定可能でないと判定された場合は、直近の測位の結果から現在位置の特定が可能であるか否かを判定し、直近の測位の結果から現在位置の特定が可能でないと判定された場合は、全衛星の前記測位用衛星情報の取得を要求する。

ことを特徴とする請求項1から5のいずれか1項に記載の測位装置。

#### 【請求項7】

前記要求手段は、直近の測位の結果から現在位置の特定が可能であると判定された場合は、前記測位用衛星情報の有効期間内に捕捉可能な衛星の前記少なくとも一つの測位用衛星情報の取得を要求する。

ことを特徴とする請求項6に記載の測位装置。

#### 【請求項8】

前記要求手段は、前記現在位置が受信環境の良好な位置でないと判定された場合、または、前記測位手段の受信状況が良好な状態でないと判定された場合は、前記測位用衛星情報の有効期間内に捕捉可能な衛星の前記少なくとも一つの測位用衛星情報の取得を要求する。

ことを特徴とする請求項5に記載の測位装置。

#### 【請求項9】

測位装置で用いられる測位制御方法であって、  
電池残量がある値以下か否かを判定する判定ステップと、

前記電池残量がある値以下と判定された場合に、測位用衛星情報が有効期間内に捕捉可能な測位用衛星の測位用衛星情報の中から、現在位置における前記測位用衛星の受信状況に応じた少なくとも一つの測位用衛星情報の取得を要求する要求ステップと、

前記要求ステップの要求に応じた前記少なくとも一つの測位用衛星情報を、外部機器により取得する取得ステップと、

前記取得ステップにより取得された前記少なくとも一つの測位用衛星情報に基づいて、現在位置を測位する測位ステップと、

を含むことを特徴とする測位制御方法。

#### 【請求項10】

測位装置として用いられるコンピュータに、  
電池残量がある値以下か否かを判定する判定ステップと、

前記電池残量がある値以下と判定された場合に、測位用衛星情報が有効期間内に捕捉可能な測位用衛星の測位用衛星情報の中から、現在位置における前記測位用衛星の受信状況に応じた少なくとも一つの測位用衛星情報の取得を要求する要求ステップと、

前記要求ステップの要求に応じた前記少なくとも一つの測位用衛星情報を、外部機器により取得する取得ステップと、

前記取得ステップにより取得された前記少なくとも一つの測位用衛星情報に基づいて、現在位置を測位する測位ステップと、

を実行させるプログラム。

#### 【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】

上記目的を達成するため、本発明の一態様の測位装置は、

電池残量がある値以下か否かを判定する判定手段と、

前記電池残量がある値以下と判定された場合に、測位用衛星情報が有効期間内に捕捉可能な測位用衛星の測位用衛星情報の中から、現在位置における測位衛星の受信状況に応じた少なくとも一つの測位用衛星情報の取得を要求する要求手段と、

前記要求手段の要求に応じた前記少なくとも一つの測位用衛星情報を、外部機器より取得する取得手段と、

前記取得手段により取得された前記少なくとも一つの測位用衛星情報に基づいて、現在位置を測位する測位手段と、

を備えることを特徴とする。