

【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 19 年 3 月 15 日 (2007.3.15)

【公開番号】特開 2001-228234 (P2001-228234A)  
 【公開日】平成 13 年 8 月 24 日 (2001.8.24)  
 【出願番号】特願 2000-40135 (P2000-40135)  
 【国際特許分類】

**G 0 1 S 5/14 (2006.01)**

**G 0 1 C 21/00 (2006.01)**

【F I】

G 0 1 S 5/14

G 0 1 C 21/00 A

【手続補正書】  
 【提出日】平成 19 年 1 月 25 日 (2007.1.25)  
 【手続補正 1】  
 【補正対象書類名】明細書  
 【補正対象項目名】特許請求の範囲  
 【補正方法】変更  
 【補正の内容】  
 【特許請求の範囲】

【請求項 1】GPS 衛星から航法メッセージを含む測位に必要な GPS 衛星情報を受信する機能を持ち、あらかじめその絶対位置が確定している複数の基準局と、

前記各基準局で受信された航法メッセージを含む GPS 衛星情報をもとにそれぞれの基準局の位置を計算し、その計算結果とあらかじめ判明している当該基準局の絶対位置との差を誤差データとして、複数の基準局における前記誤差データから誤差平面を求め、その誤差平面を表す誤差平面パラメータを補正データとして送信する計算機センタと、

前記 GPS 衛星からの航法メッセージを含む測位に必要な GPS 衛星情報を受信する機能、前記計算機センタが送信した誤差平面パラメータを受信する機能、および単独測位結果からの自身の位置における誤差を前記計算機センタからの誤差平面パラメータより求め、その単独測位により求めた位置の補正を行う機能を有するターゲット装置とを備えた位置検出システム。

【請求項 2】計算機センタが、基準局を少なくとも 3 局ごとにグループ化して複数の観測網を形成し、前記各観測網のそれぞれにおいて誤差平面パラメータを求めて、それを補正データとして送信する機能を有するものであり、

ターゲット装置が、単独測位結果からの自身の位置における誤差を前記計算機センタからの誤差平面パラメータより求めて、単独測位によって求めた自身の位置を補正する機能を有するものであることを特徴とする請求項 1 記載の位置検出システム。

【請求項 3】GPS 衛星から航法メッセージを含む測位に必要な GPS 衛星情報を受信する機能を持ち、あらかじめその絶対位置が確定している複数の基準局と、

前記各基準局で受信された航法メッセージを含む GPS 衛星情報をもとにそれぞれの基準局の位置を計算し、その計算結果とあらかじめ判明している当該基準局の絶対位置との差を誤差データとして、複数の基準局における前記誤差データから誤差平面を求め、その誤差平面を表す誤差平面パラメータを補正データとして送信する計算機センタと、

前記 GPS 衛星からの航法メッセージを含む測位に必要な GPS 衛星情報を受信する機能、およびそれに基づく単独測位結果を送信する機能を有する複数のターゲット装置と、

前記計算機センタの送信した誤差平面パラメータを受信する機能、前記ターゲット装置の送信する単独測位結果を受信する機能、これら単独測位結果と誤差平面パラメータから前記ターゲット装置の位置を計算する機能、および前記ターゲット装置の位置情報を当該

ターゲット装置に転送する機能を有する位置管理センタとを備えた位置検出システム。

【請求項 4】 計算機センタが、基準局を少なくとも 3 局ごとにグループ化して複数の観測網を形成し、前記各観測網のそれぞれにおいて誤差平面パラメータを求める機能を有し、

位置管理センタが、ターゲット装置の位置における誤差を、当該ターゲット装置から受信した当該ターゲット装置における単独測位データと、前記計算機センタからの誤差平面パラメータより求め、単独測位によって求めた前記ターゲット装置の位置を補正する機能を有することを特徴とする請求項 3 記載の位置検出システム。

【請求項 5】 位置管理センタが、計算機センタより受信した誤差平面パラメータと、ターゲット装置より受信した単独測位結果から、当該ターゲット装置の位置を含む地図を表示する機能を有することを特徴とする請求項 3 または請求項 4 記載の位置検出システム。

【請求項 6】 補正データが、複数の基準局の少なくとも 3 局以上を 1 まとまりとする誤差平面を表す誤差平面パラメータであることを特徴とする請求項 2 または請求項 4 記載の位置検出システム。

【請求項 7】 G P S 衛星から航法メッセージを含む測位に必要な G P S 衛星情報を受信する機能を持ち、あらかじめその絶対位置が確定している基準局で受信された航法メッセージを含む G P S 衛星情報をもとに算出された前記各基準局の測位計算を行うための測位データの真値に対する差を誤差データとして、基準局における前記誤差データから誤差平面を求め、その誤差平面を表す誤差平面パラメータを補正データとして送信する計算機センタと、

前記 G P S 衛星からの航法メッセージを含む測位に必要な G P S 衛星情報を受信する機能、前記計算機センタが送信した誤差平面パラメータを受信する機能、および単独測位による自身の位置における前記測位データの誤差を前記計算機センタからの誤差平面パラメータより求め、当該誤差を用いて補正した前記測位データを用いて自身の位置を求める機能を有するターゲット装置とを備えた位置検出システム。

【請求項 8】 G P S 衛星から航法メッセージを含む測位に必要な G P S 衛星情報を受信する機能を持ち、あらかじめその絶対位置が確定している基準局で受信された航法メッセージを含む G P S 衛星情報をもとに算出された前記各基準局の測位計算を行うための測位データの真値に対する差を誤差データとして、基準局における前記誤差データから誤差平面を求め、その誤差平面を表す誤差平面パラメータを補正データとして送信する計算機センタと、

前記 G P S 衛星からの航法メッセージを含む測位に必要な G P S 衛星情報を受信する機能、およびそれに基づく単独測位データを送信する機能を有する複数のターゲット装置と

前記計算機センタの送信した誤差平面パラメータを受信する機能、前記ターゲット装置の送信する単独測位データを受信する機能、これら単独測位データと誤差平面パラメータから前記ターゲット装置の位置を計算する機能、および前記ターゲット装置の位置情報を当該ターゲット装置に転送する機能を有する位置管理センタとを備えた位置検出システム

。 【請求項 9】 G P S 衛星から航法メッセージを含む測位に必要な G P S 衛星情報を受信する機能を持ち、あらかじめその絶対位置が確定している基準局で受信された航法メッセージを含む G P S 衛星情報をもとに算出された前記各基準局の測位計算を行うための測位データの真値に対する差を誤差データとして、基準局における前記誤差データから誤差平面を求め、その誤差平面を表す誤差平面パラメータを補正データとして送信する計算機センタ。

【請求項 10】 G P S 衛星から航法メッセージを含む測位に必要な G P S 衛星情報を受信する機能を持ち、あらかじめその絶対位置が確定している基準局で受信された航法メッセージを含む G P S 衛星情報をもとに算出された前記各基準局の測位計算を行うための測位データの真値に対する差を誤差データとして、基準局における前記誤差データから

誤差平面を求め、その誤差平面を表す誤差平面パラメータを補正データとして送信する計算機センタが送信する誤差平面パラメータを受信する機能、前記GPS衛星からの航法メッセージを含む測位に必要なGPS衛星情報を受信する機能、および単独測位による自身の位置における前記測位データの誤差を前記計算機センタからの誤差平面パラメータより求め、当該誤差を用いて補正した前記測位データを用いて自身の位置を求める機能を有するターゲット装置。

【請求項11】 GPS衛星から航法メッセージを含む測位に必要なGPS衛星情報を受信する機能を持ち、あらかじめその絶対位置が確定している基準局で受信された航法メッセージを含むGPS衛星情報をもとに算出された前記各基準局の測位計算を行うための測位データの真値に対する差を誤差データとして、基準局における前記誤差データから誤差平面を求め、その誤差平面を表す誤差平面パラメータを補正データとして送信する計算機センタが送信する誤差平面パラメータを受信する機能と、ターゲット装置の送信する単独測位データを受信する機能と、これら単独測位データと誤差平面パラメータから前記ターゲット装置の位置を計算する機能と、前記ターゲット装置の位置情報を当該ターゲット装置に転送する機能と、を有する位置管理センタ。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】位置検出システム、計算機センタ、ターゲット装置および位置管理センタ