

【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25年9月12日 (2013.9.12)

【公開番号】特開2012-37333(P2012-37333A)

【公開日】平成24年2月23日 (2012.2.23)

【年通号数】公開・登録公報2012-008

【出願番号】特願2010-176487(P2010-176487)

【国際特許分類】

G 0 1 C 21/28 (2006.01)

G 0 1 C 21/00 (2006.01)

G 0 9 B 29/00 (2006.01)

G 0 9 B 29/10 (2006.01)

G 0 1 S 19/40 (2010.01)

【F I】

G 0 1 C 21/00 D

G 0 1 C 21/00 Z

G 0 9 B 29/00 A

G 0 9 B 29/10 A

G 0 1 S 19/40

【手続補正書】

【提出日】平成25年7月30日 (2013.7.30)

【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】

端末装置の利用者により過去に地点検索された地点である検索履歴地点、および／または、過去に取得された上記端末装置の利用者の現在位置情報に基づく地点である移動履歴地点の地点情報を記憶する地点情報記憶手段と、

上記端末装置の利用者の現在位置情報を取得する現在位置情報取得手段と、

上記現在位置情報取得手段により取得された上記現在位置情報に基づく現在位置から所定範囲に存在する、上記地点情報記憶手段に記憶された上記地点情報に基づく上記検索履歴地点、および／または、上記移動履歴地点を、現在位置補正の候補地点として抽出する候補地点抽出手段と、

上記現在位置情報取得手段により取得された上記現在位置情報、および、上記候補地点抽出手段により抽出された上記候補地点の上記地点情報を出力部を介して出力させる地点情報出力手段と、

上記利用者により入力部を介して上記地点情報出力手段により出力された上記候補地点の上記地点情報が選択された場合、当該選択された当該地点情報に基づく当該候補地点を補正地点とし、当該補正地点を上記現在位置として補正する補正手段と、

を備えたことを特徴とする、ナビゲーションシステム。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の ナビゲーションシステム において、

上記地点情報記憶手段は、

更に、上記地点検索の検索回数を上記検索履歴地点に、および／または、所定期間内に上記現在位置情報取得手段により上記移動履歴地点の上記現在位置情報が取得された回数

を当該移動履歴地点に対応付けて記憶し、

上記候補地点抽出手段は、

上記現在位置情報取得手段により取得された上記現在位置情報に基づく上記現在位置から上記所定範囲に存在する、上記地点情報記憶手段に記憶された上記地点情報に基づく上記検索履歴地点を、当該検索履歴地点に対応する上記検索回数に基づいて、当該現在位置を補正する上記候補地点として、および／または、上記現在位置情報取得手段により取得された上記現在位置情報に基づく上記現在位置から上記所定範囲に存在する、上記地点情報記憶手段に記憶された上記地点情報に基づく上記移動履歴地点を、当該移動履歴地点に対応する上記回数に基づいて、当該現在位置を補正する上記候補地点として、抽出することを特徴とする、ナビゲーションシステム。

【請求項 3】

請求項 1 に記載のナビゲーションシステムにおいて、

上記地点情報記憶手段は、

更に、上記地点検索の検索時期を上記検索履歴地点に、および／または、上記現在位置情報取得手段により上記移動履歴地点の上記現在位置情報が取得された取得時期を当該移動履歴地点に対応付けて記憶し、

上記候補地点抽出手段は、

上記現在位置情報取得手段により取得された上記現在位置情報に基づく上記現在位置から上記所定範囲に存在する、上記地点情報記憶手段に記憶された上記地点情報に基づく上記検索履歴地点を、当該検索履歴地点に対応する上記検索時期に基づいて、当該現在位置を補正する上記候補地点として、および／または、上記現在位置情報取得手段により取得された上記現在位置情報に基づく上記現在位置から上記所定範囲に存在する、上記地点情報記憶手段に記憶された上記地点情報に基づく上記移動履歴地点を、当該移動履歴地点に対応する上記取得時期に基づいて、当該現在位置を補正する上記候補地点として、抽出することを特徴とする、ナビゲーションシステム。

【請求項 4】

請求項 1 に記載のナビゲーションシステムにおいて、

上記ナビゲーションシステムは、

上記現在位置情報取得手段により取得された上記現在位置情報の測位精度が所定値より低いか否か判定する精度判定手段、

を更に備え、

上記候補地点抽出手段は、

上記精度判定手段により上記測位精度が上記所定値より低いと判定された場合、上記現在位置情報取得手段により取得された上記現在位置情報に基づく上記現在位置から上記所定範囲に存在する、上記地点情報記憶手段に記憶された上記地点情報に基づく上記検索履歴地点、および／または、上記移動履歴地点を、当該現在位置を補正する上記候補地点として抽出することを特徴とする、ナビゲーションシステム。

【請求項 5】

請求項 1 に記載のナビゲーションシステムにおいて、

上記現在位置情報取得手段は、

G P S または無線通信を行うための基地局由来の上記現在位置情報を取得し、

上記候補地点抽出手段は、

上記現在位置情報取得手段により上記基地局由来の上記現在位置情報が取得された場合、当該現在位置情報に基づく上記現在位置から上記所定範囲に存在する、上記地点情報記憶手段に記憶された上記地点情報に基づく上記検索履歴地点、および／または、上記移動履歴地点を、当該現在位置を補正する上記候補地点として抽出することを特徴とする、ナビゲーションシステム。

【請求項 6】

請求項 1 乃至 5 に記載のナビゲーションシステムにおいて、

上記地点情報記憶手段は、

更に、上記補正手段により上記現在位置情報として補正された上記補正地点の上記地点情報を、当該現在位置情報に対応付けて記憶し、

上記候補地点抽出手段は、

更に、上記現在位置情報取得手段により取得された上記現在位置情報に基づく上記現在位置から所定範囲に存在する、上記地点情報記憶手段に記憶された上記地点情報に基づく上記補正地点を、当該現在位置を補正する上記候補地点として抽出することを特徴とする、ナビゲーションシステム。

【請求項 7】

請求項 1 乃至 6 のいずれか一つに記載のナビゲーションシステムにおいて、

上記地点情報記憶手段は、

更に、P O I の存在する地点である P O I 地点の上記地点情報を記憶し、

上記候補地点抽出手段は、

更に、上記現在位置情報取得手段により取得された上記現在位置情報に基づく上記現在位置から上記所定範囲に存在する、上記地点情報記憶手段に記憶された上記地点情報に基づく上記 P O I 地点を、当該現在位置を補正する上記候補地点として抽出することを特徴とする、ナビゲーションシステム。

【請求項 8】

出力部と入力部と制御部と記憶部とを少なくとも備えたナビゲーション装置であって、

上記記憶部は、

上記ナビゲーション装置の利用者により過去に地点検索された地点である検索履歴地点、および / または、過去に取得された上記ナビゲーション装置の利用者の現在位置情報に基づく地点である移動履歴地点の地点情報を記憶する地点情報記憶手段、

を備え、

上記制御部は、

上記ナビゲーション装置の利用者の現在位置情報を取得する現在位置情報取得手段と、

上記現在位置情報取得手段により取得された上記現在位置情報に基づく現在位置から所定範囲に存在する、上記地点情報記憶手段に記憶された上記地点情報に基づく上記検索履歴地点、および / または、上記移動履歴地点を、現在位置補正の候補地点として抽出する候補地点抽出手段と、

上記現在位置情報取得手段により取得された上記現在位置情報、および、上記候補地点抽出手段により抽出された上記候補地点の上記地点情報を上記出力部を介して出力させる地点情報出力手段と、

上記利用者により上記入力部を介して上記地点情報出力手段により出力された上記候補地点の上記地点情報が選択された場合、当該選択された当該地点情報に基づく当該候補地点を補正地点とし、当該補正地点を上記現在位置として補正する補正手段と、

を備えたことを特徴とする、ナビゲーション装置。

【請求項 9】

制御部と記憶部とを少なくとも備えたナビゲーションサーバ、および、出力部と入力部と制御部とを少なくとも備えた端末装置、を通信可能に接続したナビゲーションシステムであって、

上記ナビゲーションサーバの上記記憶部は、

上記端末装置の利用者により過去に地点検索された地点である検索履歴地点、および / または、過去に取得された上記端末装置の利用者の現在位置情報に基づく地点である移動履歴地点の地点情報を記憶する地点情報記憶手段、

を備え、

上記ナビゲーションサーバの上記制御部は、

上記端末装置から送信される上記端末装置の利用者の現在位置情報を受信する現在位置情報受信手段と、

上記現在位置情報受信手段により受信された上記現在位置情報に基づく現在位置から所定範囲に存在する、上記地点情報記憶手段に記憶された上記地点情報に基づく上記検索履歴

歴地点、および／または、上記移動履歴地点を、現在位置補正の候補地点として抽出する候補地点抽出手段と、

上記候補地点抽出手段により抽出された上記候補地点の上記地点情報を上記端末装置に送信する候補地点情報送信手段と、

を備え、

上記端末装置の上記制御部は、

上記端末装置の利用者の現在位置情報を取得する現在位置情報取得手段と、

上記ナビゲーションサーバから送信される上記候補地点の上記地点情報を受信する候補地点情報受信手段と、

上記現在位置情報取得手段により取得された上記現在位置情報、および、上記地点情報を上記出力部を介して出力させる地点情報出力手段と、

上記利用者により上記入力部を介して上記地点情報出力手段により出力された上記候補地点の上記地点情報が選択された場合、当該選択された当該地点情報に基づく当該候補地点を補正地点とし、当該補正地点を上記現在位置として補正する補正手段と、

を備えたことを特徴とする、ナビゲーションシステム。

【請求項 10】

出力部と入力部とを少なくとも備えた端末装置に通信可能に接続された、制御部と記憶部とを少なくとも備えたナビゲーションサーバであって、

上記記憶部は、

上記端末装置の利用者により過去に地点検索された地点である検索履歴地点、および／または、過去に取得された上記端末装置の利用者の現在位置情報に基づく地点である移動履歴地点の地点情報を記憶する地点情報記憶手段、

を備え、

上記制御部は、

上記端末装置の利用者の現在位置情報を取得する現在位置情報取得手段と、

上記現在位置情報取得手段により取得された上記現在位置情報に基づく現在位置から所定範囲に存在する、上記地点情報記憶手段に記憶された上記地点情報に基づく上記検索履歴地点、および／または、上記移動履歴地点を、現在位置補正の候補地点として抽出する候補地点抽出手段と、

上記現在位置情報取得手段により取得された上記現在位置情報、および、上記候補地点抽出手段により抽出された上記候補地点の上記地点情報に基づく表示画面を生成する表示画面生成手段と、

上記表示画面を含む出力制御情報を上記端末装置へ送信することにより、当該端末装置の上記出力部を介して当該出力制御情報を出力させる出力制御手段と、

上記利用者により上記端末装置の上記入力部を介して上記出力制御手段により出力された上記候補地点の上記地点情報が選択された場合、当該選択された当該地点情報に基づく当該候補地点を補正地点とし、当該補正地点を上記現在位置として補正する補正手段と、

を備えたことを特徴とする、ナビゲーションサーバ。

【請求項 11】

出力部と入力部と制御部と記憶部とを少なくとも備えたナビゲーション装置において実行されるナビゲーション方法であって、

上記記憶部は、

上記ナビゲーション装置の利用者により過去に地点検索された地点である検索履歴地点、および／または、過去に取得された上記ナビゲーション装置の利用者の現在位置情報に基づく地点である移動履歴地点の地点情報を記憶する地点情報記憶手段、

を備え、

上記制御部において実行される、

上記ナビゲーション装置の利用者の現在位置情報を取得する現在位置情報取得ステップと、

上記現在位置情報取得ステップにて取得された上記現在位置情報に基づく現在位置から

所定範囲に存在する、上記地点情報記憶手段に記憶された上記地点情報に基づく上記検索履歴地点、および／または、上記移動履歴地点を、現在位置補正の候補地点として抽出する候補地点抽出ステップと、

上記現在位置情報取得ステップにて取得された上記現在位置情報、および、上記候補地点抽出ステップにて抽出された上記候補地点の上記地点情報を上記出力部を介して出力させる地点情報出力ステップと、

上記利用者により上記入力部を介して上記地点情報出力ステップにて出力された上記候補地点の上記地点情報が選択された場合、当該選択された当該地点情報に基づく当該候補地点を補正地点とし、当該補正地点を上記現在位置として補正する補正ステップと、

を含むことを特徴とする、ナビゲーション方法。

【請求項 12】

ナビゲーションシステムにおいて実行されるナビゲーション方法であって、

上記ナビゲーションシステムは、、

端末装置の利用者により過去に地点検索された地点である検索履歴地点、および／または、過去に取得された上記端末装置の利用者の現在位置情報に基づく地点である移動履歴地点の地点情報を記憶する地点情報記憶手段と、現在位置情報取得手段と、候補地点抽出手段と、地点情報出力手段と、補正手段と、

を備え、

上記現在位置情報取得手段が、上記端末装置の利用者の現在位置情報を取得する現在位置情報取得ステップと、

上記候補地点抽出手段が、上記現在位置情報取得ステップにて取得された上記現在位置情報に基づく現在位置から所定範囲に存在する、上記地点情報記憶手段に記憶された上記地点情報に基づく上記検索履歴地点、および／または、上記移動履歴地点を、現在位置補正の候補地点として抽出する候補地点抽出ステップと、

上記地点情報出力手段が、上記現在位置情報取得ステップにて取得された上記現在位置情報、および、上記候補地点抽出ステップにて抽出された上記候補地点の上記地点情報を出力部を介して出力させる地点情報出力ステップと、

上記補正手段が、上記利用者により入力部を介して上記地点情報出力ステップにて出力された上記候補地点の上記地点情報が選択された場合、当該選択された当該地点情報に基づく当該候補地点を補正地点とし、当該補正地点を上記現在位置として補正する補正ステップと、

を含むことを特徴とする、ナビゲーション方法。

【請求項 13】

制御部と記憶部とを少なくとも備えたナビゲーションサーバ、および、出力部と入力部と制御部とを少なくとも備えた端末装置、を通信可能に接続したナビゲーションシステムにおいて実行されるナビゲーション方法であって、

上記ナビゲーションサーバの上記記憶部は、、

上記端末装置の利用者により過去に地点検索された地点である検索履歴地点、および／または、過去に取得された上記端末装置の利用者の現在位置情報に基づく地点である移動履歴地点の地点情報を記憶する地点情報記憶手段、

を備え、

上記端末装置の上記制御部において実行される、上記端末装置の利用者の現在位置情報を取得する現在位置情報取得ステップと、

上記ナビゲーションサーバの上記制御部において実行される、上記端末装置から送信される上記端末装置の利用者の現在位置情報を受信する現在位置情報受信ステップと、

上記ナビゲーションサーバの上記制御部において実行される、上記現在位置情報受信ステップにて受信された上記現在位置情報に基づく現在位置から所定範囲に存在する、上記地点情報記憶手段に記憶された上記地点情報に基づく上記検索履歴地点、および／または、上記移動履歴地点を、現在位置補正の候補地点として抽出する候補地点抽出ステップと

、

上記ナビゲーションサーバの上記制御部において実行される、上記候補地点抽出ステップにて抽出された上記候補地点の上記地点情報を上記端末装置に送信する候補地点情報送信ステップと、

上記端末装置の上記制御部において実行される、上記ナビゲーションサーバから送信される上記候補地点の上記地点情報を受信する候補地点情報受信ステップと、

上記端末装置の上記制御部において実行される、上記現在位置情報取得ステップにて取得された上記現在位置情報、および、上記地点情報を上記出力部を介して出力させる地点情報出力ステップと、

上記端末装置の上記制御部において実行される、上記利用者により上記入力部を介して上記地点情報出力ステップにて出力された上記候補地点の上記地点情報が選択された場合、当該選択された当該地点情報に基づく当該候補地点を補正地点とし、当該補正地点を上記現在位置として補正する補正ステップと、

を含むことを特徴とする、ナビゲーション方法。

【請求項 14】

出力部と入力部とを少なくとも備えた端末装置に通信可能に接続された、制御部と記憶部とを少なくとも備えたナビゲーションサーバにおいて実行されるナビゲーション方法であって、

上記記憶部は、

上記端末装置の利用者により過去に地点検索された地点である検索履歴地点、および / または、過去に取得された上記端末装置の利用者の現在位置情報に基づく地点である移動履歴地点の地点情報を記憶する地点情報記憶手段、

を備え、

上記制御部において実行される、

上記端末装置の利用者の現在位置情報を取得する現在位置情報取得ステップと、

上記現在位置情報取得ステップにて取得された上記現在位置情報に基づく現在位置から所定範囲に存在する、上記地点情報記憶手段に記憶された上記地点情報に基づく上記検索履歴地点、および / または、上記移動履歴地点を、現在位置補正の候補地点として抽出する候補地点抽出ステップと、

上記現在位置情報取得ステップにて取得された上記現在位置情報、および、上記候補地点抽出ステップにて抽出された上記候補地点の上記地点情報に基づく表示画面を生成する表示画面生成ステップと、

上記表示画面を含む出力制御情報を上記端末装置へ送信することにより、当該端末装置の上記出力部を介して当該出力制御情報を出力させる出力制御ステップと、

上記利用者により上記端末装置の上記入力部を介して上記出力制御ステップにて出力された上記候補地点の上記地点情報が選択された場合、当該選択された当該地点情報に基づく当該候補地点を補正地点とし、当該補正地点を上記現在位置として補正する補正ステップと、

を含むことを特徴とする、ナビゲーション方法。

【請求項 15】

出力部と入力部と制御部と記憶部とを少なくとも備えたナビゲーション装置に実行させるためのプログラムであって、

上記記憶部は、

上記ナビゲーション装置の利用者により過去に地点検索された地点である検索履歴地点、および / または、過去に取得された上記ナビゲーション装置の利用者の現在位置情報に基づく地点である移動履歴地点の地点情報を記憶する地点情報記憶手段、

を備え、

上記制御部において、

上記ナビゲーション装置の利用者の現在位置情報を取得する現在位置情報取得ステップと、

上記現在位置情報取得ステップにて取得された上記現在位置情報に基づく現在位置から

所定範囲に存在する、上記地点情報記憶手段に記憶された上記地点情報に基づく上記検索履歴地点、および／または、上記移動履歴地点を、現在位置補正の候補地点として抽出する候補地点抽出ステップと、

上記現在位置情報取得ステップにて取得された上記現在位置情報、および、上記候補地点抽出ステップにて抽出された上記候補地点の上記地点情報を上記出力部を介して出力させる地点情報出力ステップと、

上記利用者により上記入力部を介して上記地点情報出力ステップにて出力された上記候補地点の上記地点情報が選択された場合、当該選択された当該地点情報に基づく当該候補地点を補正地点とし、当該補正地点を上記現在位置として補正する補正ステップと、

を実行させるためのプログラム。

【請求項 16】

出力部と入力部とを少なくとも備えた端末装置に通信可能に接続された、制御部と記憶部とを少なくとも備えたナビゲーションサーバに実行させるためのプログラムであって、
上記記憶部は、

上記端末装置の利用者により過去に地点検索された地点である検索履歴地点、および／または、過去に取得された上記端末装置の利用者の現在位置情報に基づく地点である移動履歴地点の地点情報を記憶する地点情報記憶手段、

を備え、

上記制御部において、

上記端末装置の利用者の現在位置情報を取得する現在位置情報取得ステップと、

上記現在位置情報取得ステップにて取得された上記現在位置情報に基づく現在位置から所定範囲に存在する、上記地点情報記憶手段に記憶された上記地点情報に基づく上記検索履歴地点、および／または、上記移動履歴地点を、現在位置補正の候補地点として抽出する候補地点抽出ステップと、

上記現在位置情報取得ステップにて取得された上記現在位置情報、および、上記候補地点抽出ステップにて抽出された上記候補地点の上記地点情報に基づく表示画面を生成する表示画面生成ステップと、

上記表示画面を含む出力制御情報を上記端末装置へ送信することにより、当該端末装置の上記出力部を介して当該出力制御情報を出力させる出力制御ステップと、

上記利用者により上記端末装置の上記入力部を介して上記出力制御ステップにて出力された上記候補地点の上記地点情報が選択された場合、当該選択された当該地点情報に基づく当該候補地点を補正地点とし、当該補正地点を上記現在位置として補正する補正ステップと、

を実行させるためのプログラム。