

【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18年11月30日(2006.11.30)

【公開番号】特開2006-58027(P2006-58027A)
 【公開日】平成18年3月2日(2006.3.2)
 【年通号数】公開・登録公報2006-009
 【出願番号】特願2004-237359(P2004-237359)
 【国際特許分類】

G 0 1 C 21/00 (2006.01)

G 0 8 G 1/0969 (2006.01)

G 0 9 B 29/00 (2006.01)

G 0 9 B 29/10 (2006.01)

【F I】

G 0 1 C 21/00 H

G 0 8 G 1/0969

G 0 9 B 29/00 A

G 0 9 B 29/10 A

【手続補正書】

【提出日】平成18年10月12日(2006.10.12)

【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】請求項10

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項10】

前記ガイドランスデータは、更に、要注意箇所を通過した箇所のナビゲーションデータ、または、道路データ、または、案内経路データに付加されたことを特徴とする請求項1または4または7に記載のナビゲーションシステム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項11

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項11】

前記ガイドランスデータは、更に、要注意箇所を通過した箇所のナビゲーションデータ、または、道路データ、または、案内経路データに付加されたことを特徴とする請求項2または5または8に記載のナビゲーション装置。

【手続補正3】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項12

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項12】

前記要注意箇所は速度取締装置の設置位置であることを特徴とする請求項1または4または7に記載のナビゲーションシステム。

【手続補正4】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項13

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 1 3】

前記要注意箇所は速度取締装置の設置位置であることを特徴とする請求項 2 または 5 または 8 に記載のナビゲーション装置。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 1】

図 1 0 はこのような例を示す道路図である。図 1 0 において太線は高速道路（有料道路）であり、細線は一般道路であり、有料道路（太線）における一方の車線の C 地点に速度取締装置 X が設置されているものとする。このような場合、上記特許文献 1 に開示された情報受信システムでは、携帯端末が要注意箇所である C 地点を中心とした範囲（円内）に入ったときに案内が行われる。地点 A から直進する車にとっては、いずれ C 地点を通過するので、適切な案内が行われる。しかし、ジャンクション B で右左折する車や、あるいは一般道で D 地点にさしかかった車にも案内が行われてしまう。あるいは、C 地点を逆方向に走る車にとっても、距離の条件は成立するので案内が行われてしまう。すなわち、要注意箇所を通行しない車に対しても案内が行われてしまうという問題がある。このように、要注意箇所を通過しない車に対して本来必要としない案内を与えても、運転者に対して注意する対象の情報を増やすだけで必ずしも安全運転にプラスにならないという問題点があった。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 2】

上記特許文献 1 には、先に説明したように、「一定の範囲には、単なる距離によって判断されるもののみならず、方向によって判断されるものも含む。例えば、高速道路の上り車線では交通取締を行っているが、自身が走行している下り車線では交通取締が行われていない場合には、半径 1 0 0 0 m 以内であっても一定の範囲にあると判断しない処理などが含まれる。」と記載されているが、自身の走行している方向をどのように識別して位置情報提供サーバに送るかについて具体的に開示されていない。更に、一般道を平行して通行する場合や、ジャンクションで右左折してしまう車に対する配慮は全くなされておらず、必要な対象のみに必要な情報を提供するという点では満足できる技術とは言い難いものであった。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 3】

また、本願の請求項 9 にかかる発明は、ナビゲーション装置が要注意箇所を通過することが確実な特定箇所の案内経路データに前記要注意箇所に至る旨のガイダンスデータを付加した案内経路データを、経路探索手段から受信して表示するナビゲーション装置であって、経路探索手段に経路探索要求を行う経路探索要求処理手段と、現在位置取得手段と、ルートマッチング処理手段と、出力手段と、を備えたナビゲーション装置を構成するコンピュータに、

経路探索手段に経路探索要求を行う処理と、

経路探索手段から提供された案内経路データに現在位置取得手段で得た現在位置をルートマッチング処理して出力手段に表示する処理と、

前記案内経路データにガイダンスデータが付加されている場合に、前記現在位置がガイダンスデータが付加された前記特定箇所の案内経路データ位置にある時、前記ガイダンスデータを前記出力手段に出力する処理と、を実行させることを特徴とするプログラムである。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

また、本願の請求項10にかかる発明は、請求項1または4または7に記載のナビゲーションシステムにおいて、ガイダンスデータは、更に、要注意箇所を通過した箇所のナビゲーションデータ、または、道路データ、または、案内経路データに付加されたことを特徴とする。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0025】

また、本願の請求項11にかかる発明は、請求項2または5または8に記載のナビゲーション装置において、ガイダンスデータは、更に、要注意箇所を通過した箇所のナビゲーションデータ、または、道路データ、または、案内経路データに付加されたことを特徴とする。

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0026】

また、本願の請求項12にかかる発明は、請求項1または4または7に記載のナビゲーションシステムにおいて、要注意箇所は速度取締装置の設置位置であることを特徴とする。

【手続補正 11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0027】

また、本願の請求項13にかかる発明は、請求項2または5または8に記載のナビゲーション装置において、要注意箇所は速度取締装置の設置位置であることを特徴とする。

【手続補正 12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

また、請求項 5 にかかる発明においては、ナビゲーション装置が要注意箇所を通過することが確実な特定箇所の道路データに前記要注意箇所に至る旨のガイダンスデータを付加した道路データを、道路データ提供手段から受信して表示するナビゲーション装置であって、該ナビゲーション装置は、マップマッチング処理手段により道路データ提供手段から提供された道路データに現在位置をマッチング処理して出力手段に表示するとともに、道路データにガイダンスデータが付加されている場合に、現在位置がガイダンスデータが付加された前記特定箇所の道路データ位置にある時、ガイダンスデータを出力手段に出力する。

従って、請求項 4 にかかるナビゲーションシステムを構成するナビゲーション装置を提供することができるようになる。また、道路データ提供手段に予めナビゲーション装置が要注意箇所を通過することが確実な特定箇所の道路データに要注意箇所に至る旨のガイダンスデータを付加して蓄積しておくだけで、ナビゲーション装置は、要注意箇所に至ることが確実である場合にだけその旨を案内（ガイダンス）することができるようになる。

【手続補正 1 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 3】

また、請求項 6 にかかる発明においては、請求項 5 にかかるナビゲーション装置を実現するプログラムを提供することができるようになる。

【手続補正 1 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 4】

また、請求項 7 にかかる発明においては、経路探索手段は、経路探索部でナビゲーション装置に提供する最適な案内経路を探索し、案内経路落成部で経路探索部が探索した案内経路データにおいて、ナビゲーション装置が要注意箇所を通過することが確実な特定箇所の案内経路データに前記要注意箇所に至る旨のガイダンスデータを付加する。ナビゲーション装置は、ルートマッチング処理手段により案内経路データに現在位置をマッチング処理して出力手段に表示するとともに、案内経路データにガイダンスデータが付加されている場合に、現在位置がガイダンスデータが付加された特定箇所の案内経路データ位置にある時、ガイダンスデータを出力手段に出力する。

従って、ナビゲーション装置が要注意箇所に至ることが確実である場合にだけその旨を案内（ガイダンス）することができるようになる。

【手続補正 1 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 7】

また、請求項 1 0 にかかる発明においては、請求項 1 または 4 または 7 に記載のナビゲーションシステムにおいて、ガイダンスデータは、更に、要注意箇所を通過した箇所のナビゲーションデータ、または、道路データ、または、案内経路データに付加されたものである。従って、要注意箇所を通過したことを示すガイダンス、例えば、「引き続き安全運転を継続してください」という案内であり、これにより、ドライバーの過度の緊張をほぐす効果も期待できるようになる。

【手続補正 1 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0039

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0039】

また、請求項12にかかる発明においては、請求項1または4または7に記載のナビゲーションシステムにおいて、要注意箇所は速度取締装置の設置位置である。従って、速度に注意すべき箇所を通過することが確実なナビゲーション装置に予め、その旨をガイダンスすることができるようになる。