

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2010 年 5 月 27 日(27.05.2010)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2010/058482 A1

- (51) 国際特許分類:
G01C 21/00 (2006.01) G08G 1/0969 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2008/071256
- (22) 国際出願日: 2008 年 11 月 21 日(21.11.2008)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): パイオニア株式会社(PIONEER CORPORATION) [JP/JP]; 〒1538654 東京都目黒区目黒 1 丁目 4 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 岩崎 真士 (IWASAKI, Masashi) [JP/JP]; 〒3508555 埼玉県川越市山田字西町 2 5 番地 1 パイオニア株式会社 川越事業所内 Saitama (JP).
- (74) 代理人: 酒井 昭徳(SAKAI, Akinori); 〒1006020 東京都千代田区霞が関 3 丁目 2 番 5 号 霞が関ビルディング 20 階 酒井総合特許事務所 Tokyo (JP).

- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

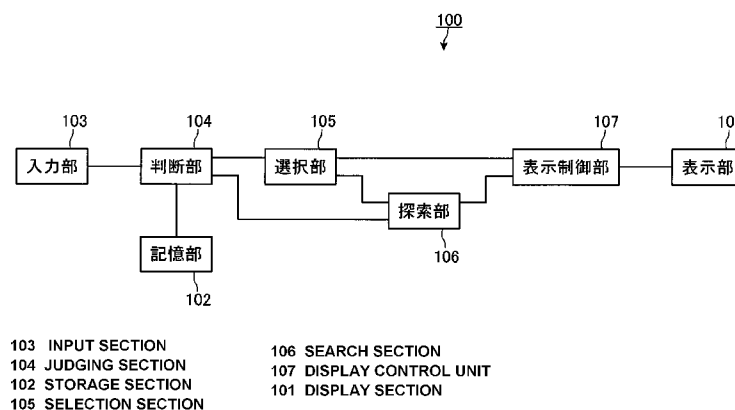
添付公開書類:

- 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: INFORMATION DISPLAY DEVICE, INFORMATION DISPLAY METHOD, INFORMATION DISPLAY PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM

(54) 発明の名称: 情報表示装置、情報表示方法、情報表示プログラムおよび記録媒体

[図1]



(57) Abstract: If a judging section (104) judges that the destination point whose input an input section (103) has received from the user is a destination point with a parking point different depending on use purposes, a selection section (105) receives the selection of a use purpose the user requests from the use purposes of the destination points. A display control unit (107) controls a display section (101) to display the parking point corresponding to the use purpose selected by the user. Further, a search section (106) may search a route to the parking point corresponding to the use purpose selected by the user.

(57) 要約: 入力部 (103) によって利用者からの入力を受け付けた目的地点が、判断部 (104) によって利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であると判断された場合、選択部 (105) によって目的地点の有する利用目的の中から利用者の所望する利用目的の選択を受け付ける。そして、表示制御部 (107) によって表示部 (101) を制御して、利用者に選択された利用目的に応じた駐車地点を表示する。さらに、探索部 (106) によって利用者に選択された利用目的に応じた駐車地点までの経路を探索してもよい。

WO 2010/058482 A1

明 細 書

情報表示装置、情報表示方法、情報表示プログラムおよび記録媒体 技術分野

[0001] この発明は、目的地点の利用目的に応じた駐車地点を表示する情報表示装置、情報表示方法、情報表示プログラムおよび記録媒体に関する。

背景技術

[0002] 従来、目的地点として設定された施設の施設情報を検索し、その施設の専用駐車場または提携駐車場を検出して、自車が利用可能な駐車場を表示部にリストとして表示するナビゲーション装置が提案されている(たとえば、下記特許文献1参照。)。このナビゲーション装置は、利用者によって、自車が利用可能な駐車場のリストから1つが選択されると、その駐車場を中心とする地図を表示する。また、その駐車場を目的地点として設定し、その駐車場までの案内経路を探索して表示部に表示する。その際に、目的地点として設定した駐車場の位置に目的地点マークを表示するとともに、本来の目的地点である施設の位置にも別の目的地点マークを表示することで、目的地点として設定した施設とその近傍の駐車場との関係をわかりやすく表示する。

[0003] 特許文献1:特開2002-323332号公報

発明の開示

発明が解決しようとする課題

[0004] しかしながら、上述の特許文献1の技術では、たとえば目的地点として設定した施設が利用目的によって駐車場の異なる施設である場合でも、利用目的に関わらず、施設の近傍の全ての駐車場を表示してしまう。したがって、利用者は、目的地点として設定した施設の近傍の駐車場を全て確認しないと所望の利用目的に合致した駐車場がわからず、目的地点として設定する駐車場を決めるのに手間がかかるといった問題がある。

課題を解決するための手段

[0005] 上述した課題を解決し、目的を達成するため、請求項1の発明にかかる情報表示装置は、利用者から目的地点の入力を受け付ける入力手段と、前記目的地点が利

用目的によって駐車地点の異なる目的地点であるか否かを判断する判断手段と、前記目的地点が利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であると判断された場合、当該目的地点の有する利用目的の中から前記利用者の所望する利用目的の選択を受け付ける選択手段と、表示部を制御して前記利用者に選択された利用目的に応じた駐車地点を表示する表示制御手段と、を備えることを特徴とする。

[0006] また、請求項7の発明にかかる情報表示方法は、利用者から目的地点の入力を受け付ける入力工程と、前記目的地点が利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であるか否かを判断する判断工程と、前記目的地点が利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であると判断された場合、当該目的地点の有する利用目的の中から前記利用者の所望する利用目的の選択を受け付ける選択工程と、表示部を制御して前記利用者に選択された利用目的に応じた駐車地点を表示する表示制御工程と、を含むことを特徴とする。

[0007] また、請求項8の発明にかかる情報表示プログラムは、請求項7に記載の情報表示方法をコンピュータに実行させることを特徴とする。

[0008] また、請求項9の発明にかかる記録媒体は、請求項8に記載の情報表示プログラムをコンピュータに読み取り可能な状態で記録したことを特徴とする。

図面の簡単な説明

[0009] [図1]図1は、本実施の形態にかかる情報表示装置の機能的構成を示すブロック図である。

[図2]図2は、情報表示装置の情報表示処理手順を示すフローチャートである。

[図3]図3は、本実施例にかかるナビゲーション装置のハードウェア構成を示すブロック図である。

[図4]図4は、ナビゲーション装置の処理の内容を示すフローチャートである。

[図5]図5は、機能データに含まれる各施設の情報の一例について示す説明図である。

[図6]図6は、利用目的別駐車場の表示の一例について示す説明図である。

符号の説明

[0010] 100 情報表示装置

101 表示部

102 記憶部

103 入力部

104 判断部

105 選択部

106 探索部

107 表示制御部

発明を実施するための最良の形態

[0011] 以下に添付図面を参照して、この発明にかかる情報表示装置、情報表示方法、情報表示プログラムおよび記録媒体の好適な実施の形態を詳細に説明する。

[0012] (実施の形態)

(情報表示装置の機能的構成)

まず、この発明の実施の形態にかかる情報表示装置100の機能的構成について説明する。図1は、本実施の形態にかかる情報表示装置の機能的構成を示すブロック図である。

[0013] 図1において、情報表示装置100は、表示部101と、記憶部102と、入力部103と、判断部104と、選択部105と、探索部106と、表示制御部107と、を備えている。表示部101は、地図データを表示する表示画面を備えている。ここで、地図データは、たとえば記憶部102に記憶されている。地図データは、ノードおよびリンクからなる道路ネットワークデータと、施設や道路その他地形(山、川、土地)に関するフィーチャを用いて描画される画像データとを含んでいる。地図データは、文字情報、施設の名称や住所などの施設に関する情報、道路や施設の画像などを含んでいてもよい。

[0014] また、施設に関する情報には、各施設の有する利用目的や利用目的別の駐車地点などの情報が含まれていてもよい。具体的には、たとえば、各施設の有する利用目的と、各施設の周辺にある専門駐車場や提携駐車場、人を送り迎えするために駐車することが可能な停車場などの駐車地点と、を関連付けた情報が含まれていてもよい。

[0015] 入力部103は、利用者から目的地点の入力を受け付ける。入力部103は、たとえば

表示部101に表示された複数の目的地点の中から利用者の所望する目的地点の選択を受け付ける。また、入力部103は、たとえば所望する目的地点が含まれるジャンルの選択を受け付けて、選択を受け付けたジャンルに含まれる施設の一覧を表示し、この施設の一覧の中から利用者により選択された施設を目的地点として受け付けてもよい。

[0016] 判断部104は、目的地点が利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であるかを判断する。判断部104は、たとえば、目的地点が、車両によって人を送り迎えするために駐車することが可能な駐車地点が周辺にある施設である場合、この目的地点を利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であると判断する。ここで、車両によって人を送り迎えするために駐車することが可能な駐車地点が周辺にある施設としては、駅や空港やフェリーターミナルなどが挙げられる。

[0017] また、判断部104は、目的地点が複数の施設を有する複合施設である場合、この目的地点を利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であると判断する。ここで、複合施設とは、たとえば、複数の専門店や飲食店、映画館などの施設を有するショッピングモールなどが挙げられる。また、複合施設としては、住宅と飲食店とを有するマンション、野球場や複合コンベンション施設などの座席や各施設によって駐車地点の異なる施設でもよい。

[0018] 選択部105は、判断部104によって目的地点が利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であると判断された場合、この目的地点の有する利用目的の中から利用者の所望する利用目的の選択を受け付ける。選択部105は、たとえば表示部101に表示された利用目的の一覧から、利用者によって選択された利用目的を受け付ける。

[0019] 探索部106は、判断部104によって目的地点が利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であると判断された場合、かつ選択部105によって利用者の所望する利用目的の選択を受け付けた場合、利用者を選択された利用目的に応じた駐車地点までの経路を探索する。また、探索部106は、判断部104によって目的地点が利用目的によって駐車地点の異なる目的地点でないと判断された場合には、この目的地点までの経路を探索する。すなわち、探索部106は、駐車地点に関わらず、目的地

点までの経路を探索する。なお、探索部106によって探索する経路の出発地点は、現在地点でもよいし、利用者が指定した地点でもよい。

[0020] 表示制御部107は、表示部101を制御して利用者に選択された利用目的に応じた駐車地点を表示する。また、表示制御部107は、表示部101を制御して、探索部106によって探索された経路を表示してもよい。

[0021] (情報表示装置の情報表示処理手順)

つぎに、情報表示装置100の情報表示処理手順について説明する。図2は、情報表示装置の情報表示処理手順を示すフローチャートである。図2のフローチャートにおいて、まず、入力部103によって利用者からの目的地点の入力を受け付けるまで待機する(ステップS201:Noのループ)。そして、ステップS201において、利用者からの目的地点の入力を受け付けた場合(ステップS201:Yes)、判断部104によって、ステップS201において入力の受け付けられた目的地点が利用目的によって駐車地点の異なる目的地点か否かを判断する(ステップS202)。

[0022] ステップS202においては、たとえば記憶部102に記憶された地図情報に基づいて、目的地点が利用目的によって駐車地点の異なる目的地点か否かを判断する。具体的には、ステップS201において入力の受け付けられた目的地点が、車両によって人を送り迎えするために駐車することが可能な駐車地点が周辺にある施設である場合、この目的地点を利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であると判断する。また、ステップS201において入力の受け付けられた目的地点が、複数の施設を有する複合施設の場合、この目的地点を利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であると判断する。

[0023] つぎに、ステップS202において目的地点が利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であると判断された場合(ステップS202:Yes)、選択部105によって目的地点の有する利用目的の中から利用者の所望する利用目的の選択を受け付ける(ステップS203)。

[0024] そして、ステップS203において、表示制御部107によって表示部101を制御して、利用者に選択された利用目的に応じた駐車地点を表示する(ステップS204)。さらに、探索部106によって、ステップS203において利用者に選択された利用目的に応じ

た駐車地点までの経路を探索して(ステップS205)、一連の処理を終了する。

[0025] 一方、ステップS202において目的地点が利用目的によって駐車地点の異なる目的地点ではないと判断された場合(ステップS202:No)、探索部106によって、ステップS201において入力を受け付けられた目的地点までの経路を探索して(ステップS206)、一連の処理を終了する。

[0026] なお、図2のフローチャートにおいては、ステップS205において利用者に選択された利用目的に応じた駐車地点までの経路を探索するとしているが、これに限るものではない。具体的には、たとえば、ステップS205を省略し、ステップS204において利用者に選択された利用目的に応じた駐車地点を表示して、一連の処理を終了してもよい。また、たとえばステップS204において表示された駐車地点が複数ある場合、複数の駐車地点の中から一の駐車地点の選択を利用者から受け付けて、ステップS205において一の駐車地点までの経路を探索してもよい。さらに、表示制御部107によって表示部101を制御して、ステップS205またはステップS206において探索された経路を表示してもよい。

[0027] 上述したように、本実施の形態によれば、入力部103によって利用者から入力を受け付けた目的地点が、判断部104によって利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であると判断された場合、選択部105によって目的地点の有する利用目的の中から利用者の所望する利用目的の選択を受け付けることができる。そして、表示制御部107によって表示部101を制御して利用者に選択された利用目的に応じた駐車地点を表示することができる。したがって、目的地点の周辺に複数の駐車地点がある場合、利用者の所望する利用目的に合致した駐車地点のみを表示することができる。これによって、利用者は、自身が所望する利用目的に合致した駐車地点を簡単に探すことができる。また、利用者は、異なる利用目的に用いる駐車地点に駐車し、車両を降りた後に移動が大変になることを防ぐことができる。

[0028] また、本実施の形態によれば、判断部104によって、目的地点が、車両によって人を送り迎えするために駐車することが可能な駐車地点が周辺にある施設である場合、この目的地点を利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であると判断することができる。したがって、目的地点が、たとえば駅、空港、フェリーターミナルのような、

車両によって人を送り迎えする可能性のある施設の場合、利用目的に応じた駐車地点を表示することができる。これによって、利用者は、たとえば人を送り迎えするために車両を一時停車しただけで、駐車する必要がない場合、停車地点を知ることができる。

[0029] また、本実施の形態によれば、判断部104によって、目的地点が複数の施設を有する複合施設である場合、この目的地点を利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であると判断することができる。したがって、目的地点が、たとえば複数の店舗や映画館などを有し、さらに複数の駐車地点を有する施設の場合、利用者が行きたい店舗や観たい映画館に近い駐車地点や提携している駐車地点を表示することができる。これによって、利用者は、たとえば提携外の駐車地点などに駐車して、余計に駐車料金がかかることを防ぐことができる。

[0030] また、本実施の形態によれば、探索部106によって利用者に選択された利用目的に応じた駐車地点までの経路を探索することができる。したがって、利用者は、迷うことなく、所望の利用目的に応じた駐車地点に駐車することができる。

[0031] また、本実施の形態によれば、判断部104によって目的地点が利用目的によって駐車地点の異なる目的地点でないと判断された場合には、探索部106によって目的地点までの経路を探索することができる。したがって、目的地点の周辺に駐車地点が複数あっても、目的地点が利用目的によって駐車地点の異なる目的地点でない場合、通常の経路探索をおこない、目的地点までの経路を探索することができる。これによって、利用者は、複数の駐車地点に惑わされず、目的地点まで到着することができる。

実施例

[0032] 以下に、本発明の実施例について説明する。本実施例では、たとえば、車両(四輪車、二輪車を含む)などの移動体に搭載されるナビゲーション装置によって、本発明の情報表示装置を実施した場合の一例について説明する。

[0033] (ナビゲーション装置のハードウェア構成)

つぎに、本実施例にかかるナビゲーション装置300のハードウェア構成について説明する。図3は、本実施例にかかるナビゲーション装置のハードウェア構成を示すブ

ロック図である。図3において、ナビゲーション装置300は、CPU301と、ROM302と、RAM303と、磁気ディスクドライブ304と、磁気ディスク305と、光ディスクドライブ306と、光ディスク307と、音声I/F(インターフェース)308と、マイク309と、スピーカ310と、入力デバイス311と、映像I/F312と、ディスプレイ313と、通信I/F314と、GPSユニット315と、各種センサ316と、カメラ317と、を備えている。各構成部301～317は、バス320によってそれぞれ接続されている。

[0034] まず、CPU301は、ナビゲーション装置300の全体の制御を司る。ROM302は、ブートプログラム、データ更新プログラム、利用目的判断プログラム、利用目的選択プログラム、利用目的別駐車地点表示制御プログラム、利用目的別経路探索プログラムなどのプログラムを記録している。また、RAM303は、CPU301のワークエリアとして使用される。すなわち、CPU301は、RAM303をワークエリアとして使用しながら、ROM302に記録された各種プログラムを実行することによって、ナビゲーション装置300の全体の制御を司る。

[0035] 利用目的判断プログラムは、たとえば後述する磁気ディスク305および光ディスク307に記録される機能データなどに基づいて、利用者からの入力を受け付けた目的地点が、利用目的によって駐車地点の異なる目的地点か否かを判断させる。利用目的判断プログラムは、具体的には、目的地点が、駅、空港、フェリーターミナルなどの、車両によって人を送り迎えするために駐車することが可能な駐車地点が周辺にある施設か否かを判断させる。また、ショッピングモールなどの、複数の施設を有する複合施設か否かを判断させる。さらに、野球場や複合コンベンション施設などの座席や各施設によって駐車地点の異なる施設か否かを判断させる。

[0036] 利用目的選択プログラムは、利用目的判断プログラムによって、利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であると判断された場合、目的地点の有する利用目的の中から利用者の所望する利用目的の選択を受け付けさせる。具体的には、たとえばディスプレイ313に表示された目的地点の有する利用目的の一覧の中から利用者の所望する利用目的の選択を受け付けさせる。

[0037] 利用目的別駐車地点表示制御プログラムは、利用目的選択プログラムによって利用者に選択された利用目的に応じた駐車地点をディスプレイ313に表示させる。利

用目的別駐車地点表示制御プログラムは、利用目的に応じた駐車地点が複数ある場合、複数の駐車地点を示すマークなどをディスプレイ313に表示された地図データ上に重畳して表示させてもよいし、たとえば文字データなどで駐車地点の一覧を表示させてもよい。また、利用目的別駐車地点表示制御プログラムは、利用目的に応じた駐車地点が複数ある場合、利用者の所望する駐車地点の選択を受け付けさせてもよい。

[0038] 利用目的別経路探索プログラムは、利用目的選択プログラムによって利用者に選択された利用目的に応じた駐車地点までの経路を探索させる。また、利用目的別経路探索プログラムは、利用目的判断プログラムによって、利用目的によって駐車地点の異なる目的地点でないと判断された場合、本来の目的地点までの経路を探索させる。さらに、利用目的別経路探索プログラムは、利用目的別駐車地点表示制御プログラムによって、利用目的に応じた複数の駐車地点から利用者の所望する駐車地点の選択が受け付けられた場合、利用者に選択された駐車地点までの経路を探索させてもよい。なお、経路の出発地点は、車両の現在地点でもよいし、利用者によって指定された地図データ上の1点でもよい。

[0039] 磁気ディスクドライブ304は、CPU301の制御にしたがって磁気ディスク305に対するデータの読み取り／書き込みを制御する。磁気ディスク305は、磁気ディスクドライブ304の制御で書き込まれたデータを記録する。磁気ディスク305としては、たとえば、HD(ハードディスク)やFD(フレキシブルディスク)を用いることができる。

[0040] また、光ディスクドライブ306は、CPU301の制御にしたがって光ディスク307に対するデータの読み取り／書き込みを制御する。光ディスク307は、光ディスクドライブ306の制御にしたがってデータが読み出される着脱自在な記録媒体である。光ディスク307は、書き込み可能な記録媒体を利用することもできる。着脱可能な記録媒体として、光ディスク307のほか、MO、メモ리카ードなどであってもよい。

[0041] 磁気ディスク305および光ディスク307に記録される情報の一例としては、地図データや機能データが挙げられる。地図データは、建物、河川、地表面などの地物(フィーチャ)をあらわす背景データと、道路の形状をあらわす道路形状データとを含んでおり、地区ごとに分けられた複数のデータファイルによって構成されている。

- [0042] 道路形状データは、さらに交通条件データを有する。交通条件データには、たとえば、各ノードについて、信号や横断歩道などの有無、高速道路の出入り口やジャンクションの有無、各リンクについての長さ(距離)、道幅、進行方向、道路種別(高速道路、有料道路、一般道路など)などの情報が含まれている。
- [0043] 機能データは、地図上の施設の形状をあらわす3次元データ、当該施設の説明をあらわす文字データ、その他地図データ以外の各種のデータである。地図データや機能データは、地区ごとあるいは機能ごとにブロック分けされた状態で記録されている。具体的には、たとえば、地図データは、各々が、表示画面に表示された地図において所定の地区をあらわすように、地区ごとにブロック分けすることができる状態で記録されている。また、たとえば、機能データは、各々が、1つの機能を実現するように、機能ごとに複数にブロック分けすることができる状態で記録されている。
- [0044] また、機能データは、上述した3次元データや文字データに加えて、経路探索、所要時間の算出、経路誘導などを実現するプログラムデータなどの機能を実現するためのデータである。地図データおよび機能データは、それぞれ、地区ごとあるいは機能ごとに分けられた複数のデータファイルによって構成されている。
- [0045] さらに、機能データは、上述した各施設の有する利用目的と、各施設の周辺にある専用駐車場や提携駐車場、車両によって人を送り迎えするために駐車可能な駐車地点と、を含んでいてもよく、さらに、利用目的と駐車地点とが関連付けられて記録されていてもよい。
- [0046] なお、ナビゲーション装置300は、図示を省略するが、フラッシュメモリを備えていてもよい。フラッシュメモリは、書き換え自在な不揮発性半導体メモリであり、CPU301の制御にしたがってデータの読み取り／書き込みをおこなう。フラッシュメモリには、たとえば、NAND型フラッシュメモリやNOR型フラッシュメモリなどを用いることができる。フラッシュメモリに記録される情報の一例としては、上述した映像情報や音声情報、文字情報または地図データや機能データなどが挙げられる。また、フラッシュメモリは、ROM302としての機能を有していてもよい。すなわち、フラッシュメモリは、上述の各プログラムを記録していてもよい。
- [0047] 音声I/F308は、音声入力用のマイク309および音声出力用のスピーカ310に接

続される。マイク309に受音された音声は、音声I/F308内でA/D変換される。マイク309は、たとえば、車両のサンバイザー付近に設置され、その数は単数でも複数でもよい。スピーカ310からは、所定の音声信号を音声I/F308内でD/A変換した音声出力される。なお、マイク309から入力された音声は、音声データとして磁気ディスク305あるいは光ディスク307に記録可能である。

[0048] 入力デバイス311は、文字、数値、各種指示などの入力のための複数のキーを備えたリモコン、キーボード、タッチパネルなどが挙げられる。入力デバイス311は、リモコン、キーボード、タッチパネルのうちいずれか1つの形態によって実現されてもよいが、複数の形態によって実現することも可能である。

[0049] 映像I/F312は、ディスプレイ313に接続される。映像I/F312は、具体的には、たとえば、ディスプレイ313全体を制御するグラフィックコントローラと、即時表示可能な画像情報を一時的に記録するVRAM (Video RAM) などのバッファメモリと、グラフィックコントローラから出力される画像データに基づいてディスプレイ313を制御する制御ICなどによって構成される。

[0050] ディスプレイ313には、アイコン、カーソル、メニュー、ウインドウ、あるいは文字や画像などの各種データが表示される。ディスプレイ313には、上述した地図データが、2次元または3次元に描画される。ディスプレイ313に表示された地図データには、ナビゲーション装置300を搭載した車両の現在位置をあらわすマークなどを重ねて表示することができる。車両の現在位置は、CPU301によって算出される。

[0051] ディスプレイ313としては、たとえば、CRT、TFT液晶ディスプレイ、プラズマディスプレイなどを用いることができる。ディスプレイ313は、たとえば、車両のダッシュボード付近に設置される。ディスプレイ313は、車両のダッシュボード付近のほか、車両の後部座席周辺などに設置するなどして、車両において複数設置されていてもよい。

[0052] 通信I/F314は、無線を介してネットワークに接続され、ナビゲーション装置300とCPU301とのインターフェースとして機能する。通信I/F314は、さらに、無線を介してインターネットなどの通信網に接続され、この通信網とCPU301とのインターフェースとしても機能する。

[0053] 通信網には、LAN、WAN、公衆回線網や携帯電話網などがある。具体的には、

通信I/F314は、たとえば、FMチューナー、VICS (Vehicle Information and Communication System) /ビーコンレシーバ、無線ナビゲーション装置およびその他のナビゲーション装置によって構成され、VICSセンターから配信される渋滞や交通規制などの道路交通情報を取得する。なお、VICSは登録商標である。また、通信I/F313は、たとえば、DSRC (Dedicated Short Range Communication) を用いた場合は、道路側に設置された無線装置と双方向の無線通信をおこなう車載無線装置によって構成され、交通情報や地図情報など各種情報を取得する。なお、DSRCの具体例としては、ETC (ノンストップ自動料金支払いシステム) が挙げられる。

[0054] GPSユニット315は、GPS衛星からの電波を受信し、車両の現在位置を示す情報を出力する。GPSユニット315の出力情報は、後述する各種センサ316の出力値とともに、CPU301による車両の現在位置の算出に際して利用される。現在位置を示す情報は、たとえば緯度・経度、高度などの、地図データ上の1点を特定する情報である。

[0055] 各種センサ316は、車速センサ、加速度センサ、角速度センサなどの、車両の位置や挙動を判断するための情報を出力する。各種センサ316の出力値は、CPU301による車両の現在位置の算出や、速度や方位の変化量の算出に用いられる。

[0056] カメラ317は、車両内部あるいは外部の映像を撮影する。映像は静止画あるいは動画のどちらでもよく、たとえば、カメラ317によって車両内部の搭乗者の挙動を撮影し、撮影した映像を映像I/F312を介して磁気ディスク305や光ディスク307などの記録媒体に出力する。また、カメラ317によって車両外部の状況を撮影し、撮影した映像を映像I/F312を介して磁気ディスク305や光ディスク307などの記録媒体に出力する。また、カメラ317は、赤外線カメラ機能を有しており、赤外線カメラ機能を用いて撮影された映像情報に基づいて車両内部に存在する物体の表面温度の分布を相対的に比較することができる。また、記録媒体に出力された映像は、上書き記録や保存がおこなわれる。

[0057] 図1に示した情報表示装置100が備える表示部101、記憶部102、入力部103、判断部104、選択部105、探索部106、表示制御部107は、図3に示したナビゲー

ション装置300におけるROM302、RAM303、磁気ディスク305、光ディスク307などに記録されたプログラムやデータを用いて、CPU301が所定のプログラムを実行し、ナビゲーション装置300における各部を制御することによってその機能を実現する。

[0058] すなわち、実施例のナビゲーション装置300は、ナビゲーション装置300における記録媒体としてのROM302に記録されている情報表示プログラムを実行することにより、図1に示した情報表示装置100が備える機能を、図2に示した情報表示処理手順で実行することができる。

[0059] (ナビゲーション装置の処理の内容)

つぎに、ナビゲーション装置300の処理の内容について説明する。図4は、ナビゲーション装置の処理の内容を示すフローチャートである。図4のフローチャートにおいて、まず、利用者から目的地点の入力を受け付けるまで待機して(ステップS401:Noのループ)、目的地点の入力を受け付けた場合(ステップS401:Yes)、利用目的判断プログラムを実行して、目的地点が車両によって人を送り迎えするために駐車することが可能な駐車地点が周辺にある施設か否かを判断する(ステップS402)。

[0060] ステップS402において、目的地点に車両によって人を送り迎えするために駐車することが可能な駐車地点が周辺にない施設であると判断された場合(ステップS402:No)、利用目的判断プログラムを実行して、目的地点が複合施設か否かを判断する(ステップS403)。

[0061] そして、ステップS402において目的地点が車両によって人を送り迎えするために駐車することが可能な駐車地点が周辺にある施設であると判断された場合(ステップS402:Yes)、また、ステップS403において目的地点が複合施設であると判断された場合(ステップS403:Yes)、ディスプレイ313に利用目的の一覧を表示する(ステップS404)。

[0062] つぎに、利用目的選択プログラムを実行して、ステップS404において表示された利用目的の一覧の中から利用者の所望する利用目的の選択を受け付けたか否かを判断する(ステップS405)。ステップS405において利用目的の選択を受け付けたと判断されない場合(ステップS405:No)、所定時間が経過したか否かを判断する(ス

テップS406)。ステップS406において所定時間が経過したと判断されない場合(ステップS406:No)、ステップS405に戻り、以降の処理を繰り返しおこなう。

[0063] そして、ステップS405において、利用目的の選択を受け付けた場合(ステップS405:Yes)、ステップS405において受け付けられた利用目的に応じた駐車地点が複数あるか否かを判断する(ステップS407)。

[0064] つぎに、ステップS407において、利用目的に応じた駐車地点が複数あると判断された場合(ステップS407:Yes)、利用目的別駐車地点表示制御プログラムを実行して、ディスプレイ313に、利用目的に応じた駐車地点の一覧を表示する(ステップS408)。そして、ステップS408において表示された駐車地点の一覧から、利用者の所望する駐車地点の選択を受け付けるまで待機する(ステップS409:Noのループ)。

[0065] ステップS409において利用者の所望する駐車地点の選択を受け付けた場合(ステップS409:Yes)、ステップS409において選択を受け付けた駐車地点までの経路を探索する(ステップS410)。つぎに、ステップS409において探索された経路にしたがって駐車地点までの誘導を開始して(ステップS411)、一連の処理を終了する。

[0066] 一方、ステップS407において利用目的に応じた駐車地点が複数ないと判断された場合(ステップS407:No)、すなわち利用目的に応じた駐車地点が一箇所であると判断された場合、ステップS410、ステップS411に進み、この駐車地点までの経路を探索し、誘導を開始して、一連の処理を終了する。

[0067] また、ステップS403において目的地点が複合施設ではないと判断された場合(ステップS403:No)、ステップS406において所定時間が経過した場合(ステップS406:Yes)、目的地点までの経路を探索する(ステップS412)。そして、ステップS411に進み、探索された経路にしたがって目的地点までの誘導を開始して、一連の処理を終了する。

[0068] なお、図4のフローチャートにおいては、ステップS402において目的地点が車両によって人を送り迎えするために駐車することが可能な駐車地点が周辺にある施設か否かを判断し、ステップS403において目的地点が複合施設か否かを判断するとしているが、これに限るものではない。具体的には、たとえば目的地点が利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であるか否かを判断し、目的地点が利用目的によって

駐車地点の異なる目的地点である場合、ステップS404に進む構成であればよい。

[0069] また、図4のフローチャートにおいては、ステップS409:Noのループにおいて、利用者の所望する駐車地点の選択を受け付けるまで待機するとしているが、これに限るものではない。具体的には、たとえば利用者の所望する駐車地点の選択を受け付けたと判断されない場合、所定時間が経過したか否かを判断して、所定時間が経過した場合、ステップS412に進み、目的地点までの経路を探索してもよい。また、たとえば利用者の所望する駐車地点の選択を受け付けない場合、ステップS404に戻り、再度、利用目的の一覧を表示してもよい。

[0070] また、図4のフローチャートにおいては、ステップS412において目的地点までの経路を探索するとしているが、これに限るものではない。具体的には、たとえばステップS401:Yesにおいて目的地点の入力を受け付けた後であれば、いつ目的地点までの経路を探索してもよい。この場合、ステップS410においては、目的地点までの経路に変更して、利用目的に応じた駐車地点までの経路を再探索すればよい。

[0071] (機能データに含まれる各施設の情報の一例)

つぎに、図5を用いて、磁気ディスク305および光ディスク307に記録される機能データに含まれる各施設の情報の一例について説明する。図5は、機能データに含まれる各施設の情報の一例について示す説明図である。

[0072] 図5に示すように、機能データに含まれる各施設の情報は、たとえばジャンル501、施設502、利用目的503、利用目的別駐車場504の階層構造となっている。具体的には、利用者によって目的地点として選択可能な施設502がジャンル501毎に記録されている。さらに、施設502毎に、その施設が有する利用目的503と、利用目的に応じた利用目的別駐車場504と、が記録されている。

[0073] したがって、たとえばディスプレイ313に表示されたジャンル501の中から「駅」の選択を受け付けると、施設502として「○×駅」および「××駅」が表示される。ついで、施設502の中から「○×駅」の選択を受け付けると、利用目的503として「駅ビルで買い物」、「駅前商店街で買い物」、「送り迎え」、「列車利用」が表示される。そして、利用目的503の中から「送り迎え」の選択を受け付けると、利用目的別駐車場504として、「ロータリー停車場」および「駅ビル地下駐車場」が表示される。さらに、利用目的

別駐車場504の中から「ロータリー停車場」の選択を受け付けると、「ロータリー停車場」までの経路を探索する。

[0074] (利用目的別駐車場の表示の一例)

つぎに、図6を用いて、利用目的別駐車場の表示の一例について説明する。図6は、利用目的別駐車場の表示の一例について示す説明図である。図6に示すように、たとえばディスプレイ313に、駐車場一覧600と、地図データ610と、が表示されている。駐車場一覧600には、たとえば目的地点601となる施設名と、利用目的602と、利用目的別駐車場603と、が含まれる。

[0075] 図6においては、たとえば図5に示す機能データに含まれる各施設の情報のうち、目的地点として「○×駅」の選択を受け付け、さらに利用目的として「送り迎え」の選択を受け付けた場合について説明する。図6においては、目的地点601として「○×駅」が選択されているので、たとえばディスプレイ313には、地図データ610における○×駅612の周辺の地図が表示される。

[0076] ここで、○×駅612は、周辺に車両によって人を送り迎えするために駐車可能な駐車地点として、ロータリー停車場613があり、駅ビル614が併設されていることとする。さらに、駅ビル614は、駅ビル地下駐車場を備えており、駅ビル地下駐車場入口615がディスプレイ313に表示されている。また、○×駅612の駅前には、駅前商店街616があり、駅前商店街616には駅前商店街駐車場617が備えられていることとする。

[0077] また、図6においては、利用目的602として「送り迎え」が選択されているので、駐車場一覧600には、「送り迎え」に応じた利用目的別駐車場603として、「駅ビル地下駐車場」および「ロータリー停車場」が表示される。このとき、地図データ610においては、駅ビル地下駐車場入口615およびロータリー停車場613が、点滅するなど、これらの地点が他の地点と区別可能に表示されてもよい。

[0078] さらに、利用目的別駐車場603として「駅ビル地下駐車場」の選択を受け付けると、たとえば車両の現在地点611から駅ビル地下駐車場入口615までの経路621が探索されて、車両の誘導を開始する。なお、このとき、車両の現在地点611から、利用目的別駐車場603として選択されていないロータリー停車場613までの経路622を区別可能に表示してもよい。また、目的地点として設定された駅ビル地下駐車場入

口615に目的地点を示すマークを表示してもよい。また、本来の目的地点である○×駅612に、駅ビル地下駐車場入口615とは異なるマークを表示してもよい。

[0079] 上述したように本実施例のナビゲーション装置300によれば、目的地点として複数の利用目的を有する施設の選択を受け付けた場合、利用目的の一覧を表示することができる。また、利用目的の一覧の中から利用者の所望する利用目的の選択を受け付けた場合、選択を受け付けた利用目的に応じた利用目的別駐車場の一覧を表示することができる。これによって、利用者は、目的地点として設定した施設に複数の駐車場がある場合、所望する利用目的に応じた駐車場のみを表示させることができるので、目的地点の周辺の駐車場を全て確認する手間を省くことができる。

[0080] また、本実施例のナビゲーション装置300によれば、利用目的別駐車場の一覧の中から利用者の所望する駐車場の選択を受け付けた場合、利用目的別駐車場までの経路を探索し、利用目的別駐車場に利用者を誘導することができる。これによって、利用者は、迷うことなく所望する利用目的に応じた駐車場に車両を駐車することができる。

[0081] 以上説明したように、本発明の情報表示装置、情報表示方法、情報表示プログラムおよび記録媒体によれば、目的地点の有する利用目的の中から利用者の所望する利用目的に応じた駐車地点を表示することができる。

[0082] なお、本実施の形態で説明した情報表示方法は、あらかじめ用意されたプログラムをパーソナル・コンピュータ、ワークステーション、携帯端末装置(携帯電話)などのコンピュータで実行することにより実現することができる。このプログラムは、ハードディスク、フレキシブルディスク、CD-ROM、MO、DVDなどのコンピュータで読み取り可能な記録媒体に記録され、コンピュータによって記録媒体から読み出されることによって実行される。またこのプログラムは、インターネットなどのネットワークを介して配布することが可能な伝送媒体であってもよい。

請求の範囲

- [1] 利用者から目的地点の入力を受け付ける入力手段と、
前記目的地点が利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であるか否かを判断する判断手段と、
前記目的地点が利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であると判断された場合、当該目的地点の有する利用目的の中から前記利用者の所望する利用目的の選択を受け付ける選択手段と、
表示部を制御して前記利用者に選択された利用目的に応じた駐車地点を表示する表示制御手段と、
を備えることを特徴とする情報表示装置。
- [2] 前記判断手段は、前記目的地点が、車両によって人を送り迎えするために駐車することが可能な駐車地点が周辺にある施設である場合、当該目的地点を利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であると判断することを特徴とする請求項1に記載の情報表示装置。
- [3] 前記施設は駅であることを特徴とする請求項2に記載の情報表示装置。
- [4] 前記判断手段は、前記目的地点が複数の施設を有する複合施設である場合、当該目的地点を利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であると判断することを特徴とする請求項1～3のいずれか一つに記載の情報表示装置。
- [5] 前記利用者に選択された利用目的に応じた駐車地点までの経路を探索する探索手段をさらに備えることを特徴とする請求項1～4のいずれか一つに記載の情報表示装置。
- [6] 前記探索手段は、前記判断手段によって前記目的地点が利用目的によって駐車地点の異なる目的地点でないと判断された場合には、当該目的地点までの経路を探索することを特徴とする請求項5に記載の情報表示装置。
- [7] 利用者から目的地点の入力を受け付ける入力工程と、
前記目的地点が利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であるか否かを判断する判断工程と、
前記目的地点が利用目的によって駐車地点の異なる目的地点であると判断された

場合、当該目的地点の有する利用目的の中から前記利用者の所望する利用目的の選択を受け付ける選択工程と、

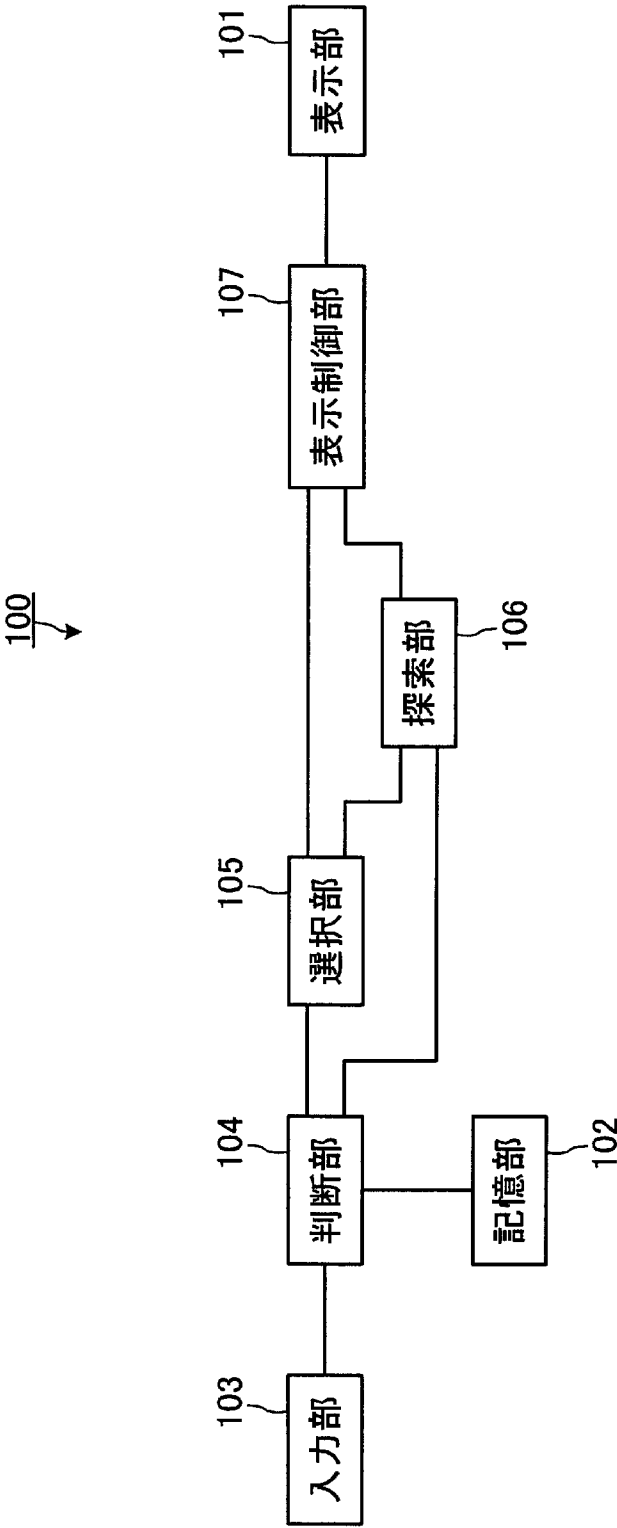
表示部を制御して前記利用者に選択された利用目的に応じた駐車地点を表示する表示制御工程と、

を含むことを特徴とする情報表示方法。

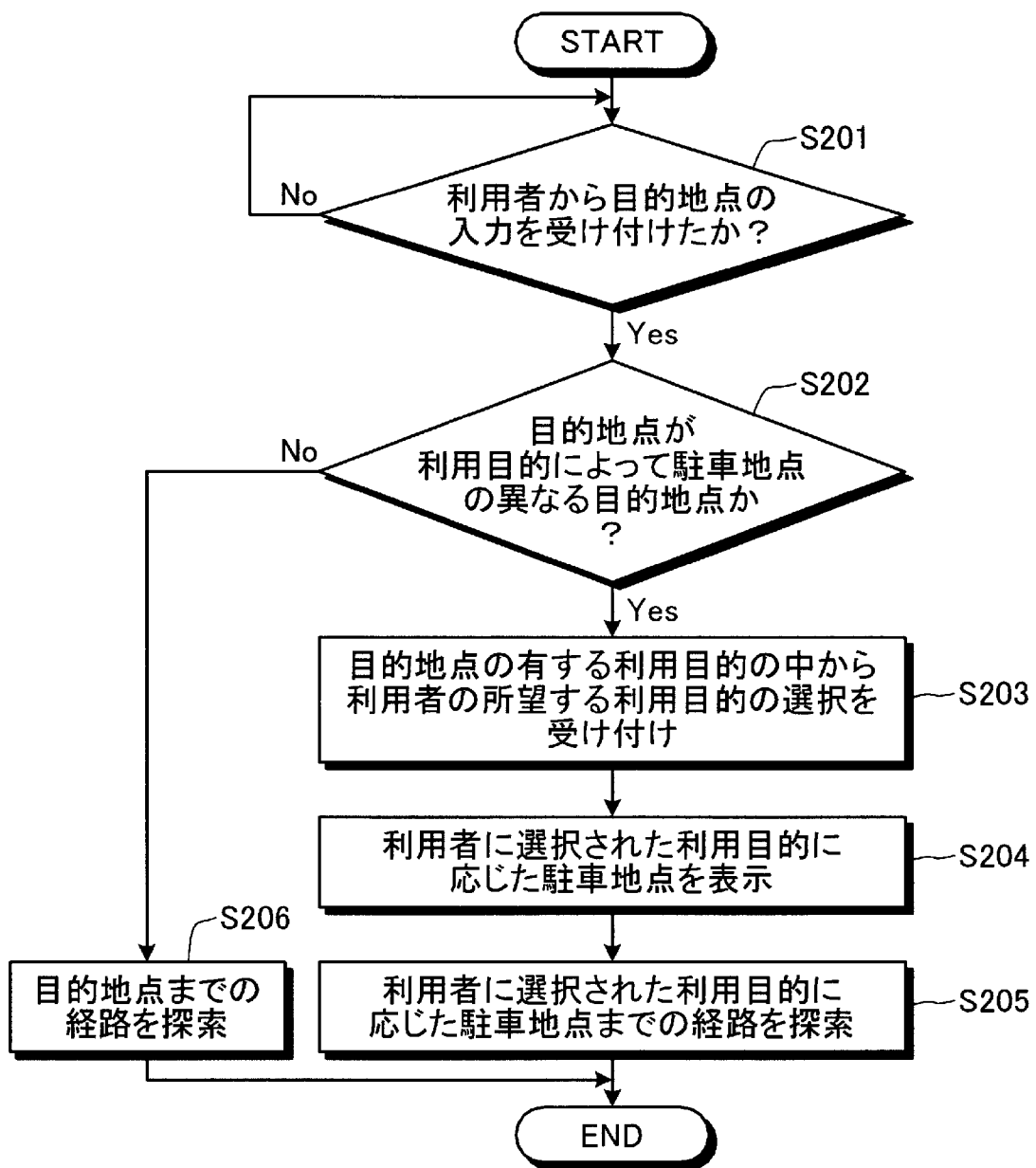
[8] 請求項7に記載の情報表示方法をコンピュータに実行させることを特徴とする情報表示プログラム。

[9] 請求項8に記載の情報表示プログラムを記録したことを特徴とするコンピュータに読み取り可能な記録媒体。

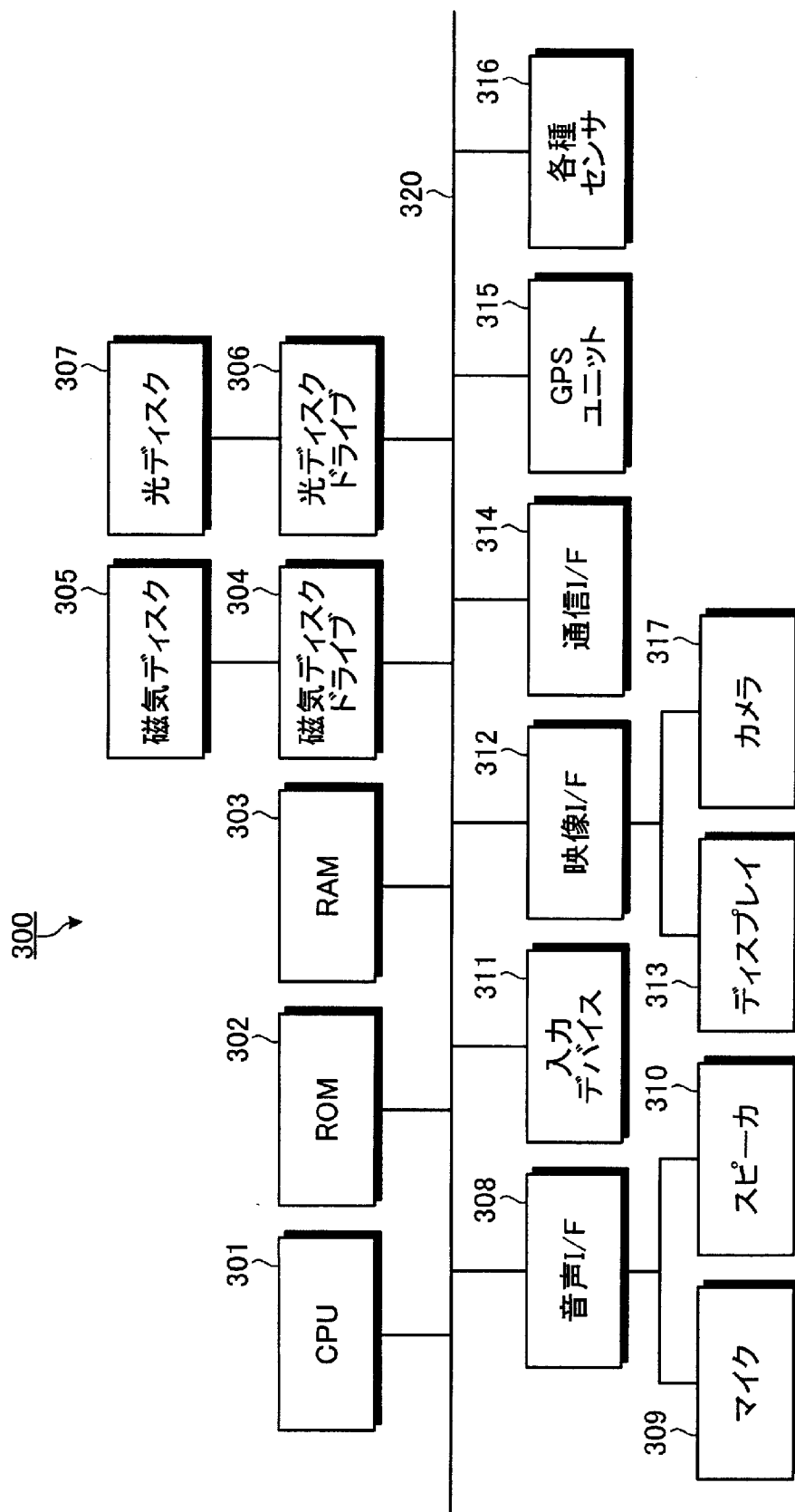
[図1]



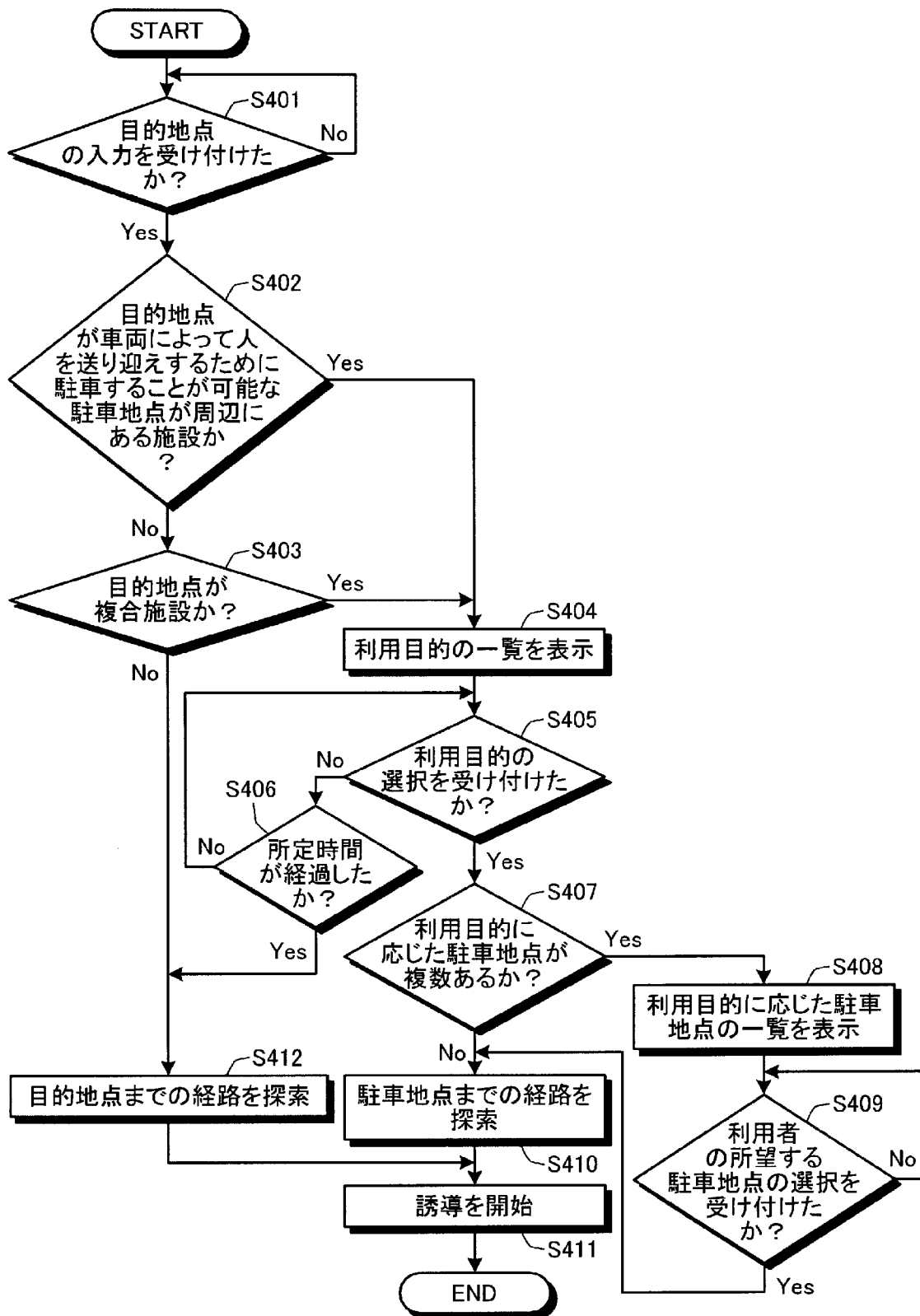
[図2]



[図3]



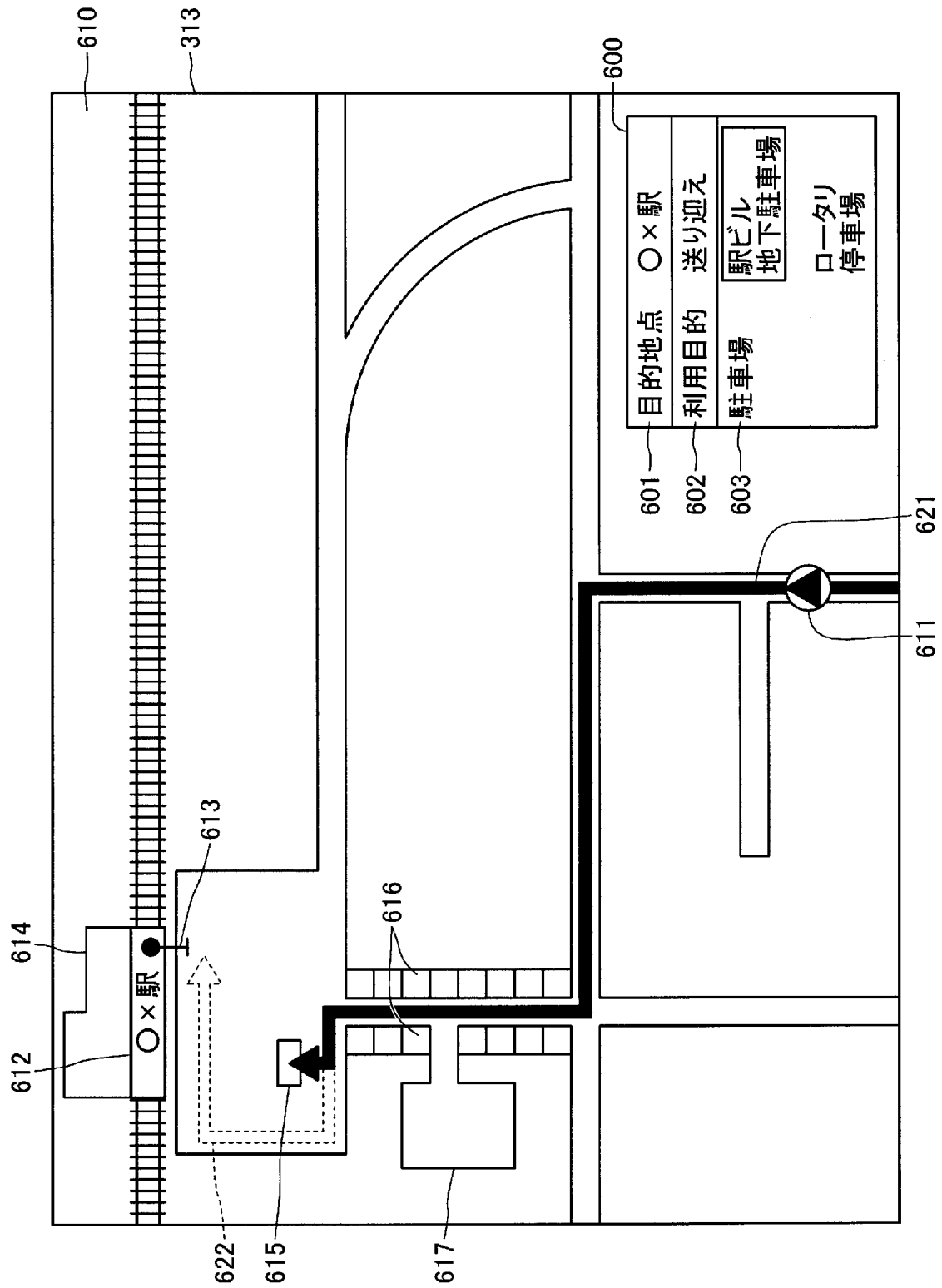
[図4]



[図5]

ジャンル	施設	利用目的	利用目的別駐車場
駅	○×駅	駅ビルで買い物	駅ビル地下駐車場
		駅前商店街で買い物	駅前商店街駐車場
		送り迎え	ロータリー停車場
		列車利用	駅ビル地下駐車場
	××駅	駅前商店街で買い物	駅前商店街駐車場
		送り迎え	駅前停車場
ショッピングモール	○△ウオーク	買い物	立体駐車場
		映画	屋外駐車場
		駐車場のみ利用	立体駐車場(4F以上)
			立体駐車場
観光	○○寺院	観光	境内駐車場
	△△公園	観光	△△公園駐車場

[図6]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2008/071256

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G01C21/00(2006.01) i, G08G1/0969(2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G01C21/00, G08G1/0969

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2008
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2008	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2008

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2002-228476 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 14 August, 2002 (14.08.02), Par. Nos. [0016] to [0024]; Fig. 3 (Family: none)	1-9
A	JP 2005-4431 A (Denso Corp.), 06 January, 2005 (06.01.05), Par. Nos. [0029] to [0032] (Family: none)	1-9

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
08 December, 2008 (08.12.08)

Date of mailing of the international search report
22 December, 2008 (22.12.08)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2008/071256

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

The Search has revealed that the invention of claim 1 is not novel since it is disclosed in Japanese Patent Unexamined Publication No.2002-228476. Therefore, there exists no special technical feature common to all the inventions of claims 1-9 and the inventions of claims 1-9 do not satisfy the requirement of unity of invention.

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☒ As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:

4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest
the

- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, payment of a protest fee.
- ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- ☐ No protest accompanied the payment of additional search fees.

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））
Int.Cl. G01C21/00(2006.01)i, G08G1/0969(2006.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. G01C21/00, G08G1/0969

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1 9 2 2－1 9 9 6年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1－2 0 0 8年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6－2 0 0 8年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4－2 0 0 8年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP 2002-228476 A（松下電器産業株式会社）2002.08.14, 段落【0016】－段落【0024】、図3（ファミリーなし）	1－9
A	JP 2005-4431 A（株式会社デンソー）2005.01.06, 段落【0029】－段落【0032】（ファミリーなし）	1－9

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）

「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

0 8 . 1 2 . 2 0 0 8

国際調査報告の発送日

2 2 . 1 2 . 2 0 0 8

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（I S A / J P）

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）

白石 剛史

電話番号 03-3581-1101 内線 3316

3 H

3 7 2 5

第Ⅱ欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見（第1ページの2の続き）

法第8条第3項（PCT17条(2)(a)）の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☐ 請求の範囲 _____ は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。
つまり、
2. ☐ 請求の範囲 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第Ⅲ欄 発明の単一性が欠如しているときの意見（第1ページの3の続き）

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるところの国際調査機関は認めた。

請求の範囲1に係る発明は、調査の結果、特開2002-228476号公報に開示されているから、新規でないことが明らかとなった。したがって、請求の範囲1-9に係る発明全てに共通する特別な技術的特徴が存在せず、請求の範囲1-9に係る発明は発明の単一性の要件を満たしていない。

1. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☒ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったので、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料及び、該当する場合には、異議申立手数料の納付と共に、出願人から異議申立てがあった。
- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあったが、異議申立手数料が納付命令書に示した期間内に支払われなかった。
- ☐ 追加調査手数料の納付はあったが、異議申立てはなかった。