

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2011-158385

(P2011-158385A)

(43) 公開日 平成23年8月18日(2011.8.18)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
GO1C 21/26 (2006.01)	GO1C 21/00 C	2F129
GO6F 17/30 (2006.01)	GO6F 17/30 170C	5B075
	GO6F 17/30 310Z	
	GO6F 17/30 340A	

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2010-21297(P2010-21297)
 (22) 出願日 平成22年2月2日(2010.2.2)

(71) 出願人 00006013
 三菱電機株式会社
 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号
 (74) 代理人 100113077
 弁理士 高橋 省吾
 (74) 代理人 100112210
 弁理士 稲葉 忠彦
 (74) 代理人 100108431
 弁理士 村上 加奈子
 (74) 代理人 100128060
 弁理士 中鶴 一隆
 (72) 発明者 飯田 芳弘
 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 三
 菱電機株式会社内

最終頁に続く

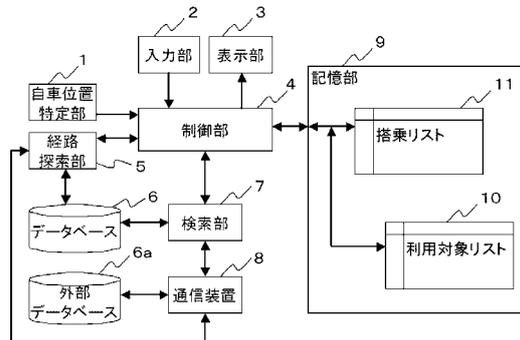
(54) 【発明の名称】 ナビゲーション装置

(57) 【要約】

【課題】 搭乗者や搭乗物に応じた検索を行うナビゲーション装置を得る。

【解決手段】 車両の搭乗者からの入力処理する入力部2と、車両の現在位置を特定する自転車位置特定部1と、目的地までの経路を探索する経路探索部5と、記憶部9と、検索部7と、表示部3とを備える。記憶部9は、車両を利用する対象のデータをリストにした利用対象リスト10、及び、利用対象リスト10を基に入力部2からの入力に応じて作成された車両に搭乗する対象のデータのリストである搭乗リスト11を記憶する。検索部7は、搭乗リスト11のデータ及び入力部2で入力された検索要求に基づいて情報が記録されているデータベース6、6aから情報を検索する。表示部3は、検索部7にて検索された結果を表示するものである。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

車両の搭乗者の操作を入力する入力部と、
 前記車両の現在位置を特定する自車位置特定部と、
 目的地までの経路を探索する経路探索部と、
 前記車両を利用する対象のデータをリストにした利用対象リスト、及び、前記利用対象リストを基に前記入力部からの入力に応じて作成された前記車両に搭乗する対象のデータのリストである搭乗リストを記憶する記憶部と、
 前記搭乗リストのデータ及び前記入力部で入力された検索要求に基づいて情報が記録されているデータベースから情報を検索する検索部と、
 この検索部にて検索された結果を表示する表示部とを備えたナビゲーション装置。

10

【請求項 2】

前記検索部は、前記自車位置特定部からの現在位置周辺又は前記経路探索部からの経路周辺又は目的地周辺の情報を探索する請求項 1 記載のナビゲーション装置。

【請求項 3】

前記検索部は、前記搭乗リストに障害者が搭乗している時、前記搭乗リストの前記障害者の障害のデータに応じて施設の情報を検索する請求項 1 記載のナビゲーション装置。

【請求項 4】

前記検索部は、前記データベースからの検索結果に年齢制限のある情報を検索し、前記搭乗リストの生年月日のデータから求めた年齢が前記年齢制限に該当したとき、前記年齢制限のある情報を検索結果又は表示対象から除外する請求項 1 記載のナビゲーション装置。

20

【請求項 5】

前記検索部は、前記搭乗リストにペットが搭乗している時、ペット同伴で利用可能な施設の情報を検索する請求項 1 記載のナビゲーション装置。

【請求項 6】

前記検索部は、前記搭乗リストが複数の対象のデータを有するとき、前記複数の対象に合わせて検索する請求項 1 記載のナビゲーション装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

30

【0001】

この発明は、移動体に搭載され、情報検索を行うナビゲーション装置に関する。

【背景技術】

【0002】

従来のユーザーナビゲーションシステムと方法においては、年齢、性別、結婚状況、職業、都市、教育、宗教、子供等のユーザのプロファイルのデータを使用してデータベースにアクセスする。このプロファイルは、データベースとユーザの間のフィルターとして作用し、データベースから検索した情報は、ユーザがプロファイルに入力した態様に基づいてユーザに提供される。これによりユーザは所望する情報が得られる（例えば、特許文献 1 参照。）。

40

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特表 2003 - 51764 号公報（第 8 頁、第 10 頁、第 13 頁、第 2 A 図）

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

従来のユーザーナビゲーションシステムと方法においては、ユーザのプロファイルのデータはフィルターとして使用するという大まかな方法のため、未成年者や年齢依存の施設

50

や情報を検索する場合は、プロフィール入力時の年齢のデータを用いて検索するため、誕生日以降において正確な検索が困難であったり、障害者が搭乗している時は、その障害の状態に応じて検索することが難しかったり、ペット等の動物などが搭乗している時は、例えばペット同伴可能な施設のようにその動物に応じた検索ができず、搭乗者や搭乗物に応じた検索が困難であるという問題があった。また、車両に複数の人や物が搭乗するとき、これらの搭乗者や搭乗物に合わせて検索は行っていないため、複数の搭乗者や搭乗物に応じた検索が困難という問題があった。

【 0 0 0 5 】

この発明は、上述のような問題点を解決するためになされたもので、搭乗者や搭乗物に応じた検索を行うナビゲーション装置を得るものである。

10

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 6 】

この発明に係るナビゲーション装置は、車両の搭乗者の操作を入力する入力部と、車両の現在位置を特定する自車位置特定部と、目的地までの経路を探索する経路探索部と、記憶部と、検索部と、表示部とを備える。記憶部は、車両を利用する対象のデータをリストにした利用対象リスト、及び、利用対象リストを基に入力部からの入力に応じて作成された車両に搭乗する対象のデータのリストである搭乗リストを記憶する。検索部は、搭乗リストのデータ及び入力部で入力された検索要求に基づいて情報が記録されているデータベースから情報を検索する。表示部は、検索部にて検索された結果を表示するものである。

20

【発明の効果】

【 0 0 0 7 】

この発明によれば、利用対象リストを基に入力部からの入力に応じて作成された車両に搭乗する対象のデータのリストである搭乗リストに基づいて検索を行うので、容易に搭乗者や搭乗物に応じた検索を行う事ができ、搭乗者の利便性に優れたナビゲーション装置が得られる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 0 8 】

【図 1】この発明の実施の形態 1 ~ 3 のナビゲーション装置を示すブロック図である。

【図 2】この発明の実施の形態 1 ~ 3 のナビゲーション装置で使用する利用対象リストの例である。

30

【図 3】この発明の実施の形態 1 のナビゲーション装置で使用する搭乗リストの例である。

【図 4】この発明の実施の形態 1 ~ 3 の動作を示すフローチャートである。

【図 5】この発明の実施の形態 2 のナビゲーション装置で使用する搭乗リストの例である。

【図 6】この発明の実施の形態 3 のナビゲーション装置で使用する搭乗リストの例である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 0 9 】

実施の形態 1 .

40

図 1 は、この発明の実施の形態 1 におけるナビゲーション装置を示すブロック図である。自車位置特定部 1 は、衛星から送信された位置情報を受信する GPS (Global Positioning System) からの位置情報と、車速センサからの車速情報とジャイロセンサからの方位情報等を基にし、マップマッチングを行い自車の現在位置を特定する。入力部 2 は、液晶ディスプレイ等からなる表示部 3 の上に形成されているタッチパネルや、リモコン等で構成され、車両の搭乗者からの操作や情報の入力を処理する。表示部 3 は、例えば液晶ディスプレイ等から構成され、視覚的に搭乗者へ情報提示を行う。

【 0 0 1 0 】

制御部 4 と経路探索部 5 と検索部 7 は、例えばマイクロコンピュータとメモリから構成

50

され、アプリケーションプログラムによって動作する。制御部 4 は、この装置の全体を制御すると共に、各種のデータ処理も行う。

【0011】

経路探索部 5 は、地図や施設情報が格納されたデータベース 6、6 a を用いて入力部 2 で入力された目的地までの車両の経路を探索する。検索部 7 は、入力部 2 で入力された搭乗者の検索要求に基づいて、データベース 6、6 a から各種の情報を検索する。なお、このデータベースは、HDD (Hard Disk Drive) や DVD (Digital Versatile Disc)、大容量メモリ等から構成され、本ナビゲーション装置内に内蔵されていたり、外部のネットワークに接続されていたりしても良い。インターネット等の外部のネットワークに接続された外部データベース 6 a には、携帯電話や無線 LAN (Local Area Network) 等の通信装置 8 を介して接続される。

10

【0012】

本発明は、上述の構成に加え、HDD や不揮発性メモリ等から構成される記憶部 9 を有する。この記憶部 9 には、車両を利用する対象として、人やペット等の情報を登録して記録しておく利用対象リスト 10、並びに、入力部 2 からの入力及び利用対象リスト 10 から実際に車両に搭乗している対象を抽出し一時的に作成した搭乗リスト 11 が記憶されている。

【0013】

利用対象リスト 10 の例を図 2 に示す。車両の利用者はその車両に乗る可能性のある人やペット等の搭乗者と搭乗物を予め登録しておく。このとき各搭乗者の属性として、障害者及びその状態を表す付加情報を選択できるようにしておく。例えば、「車椅子使用の有無」、「杖使用の有無」等である。図 2 の利用対象リスト 10 a では祖父が「車椅子使用」、祖母が「杖使用」であり、それ以外の搭乗者については障害が無いことを意味している。また、搭乗者のリストとは別にペット等の搭乗物の有無も記録できるようにしておく。なお、搭乗物の付加情報として、「犬」、「猫」等が選択できるようにしておいても良い。図 2 の例では、ペットの犬がこの車両に搭乗する可能性があることを意味している。

20

【0014】

搭乗リスト 11 の例を図 3 に示す。車両の利用者はこの車両に搭乗し、ナビゲーション装置を使用する場合、利用対象リスト 10 の中から実際にこの車両に搭乗する人や物を入力部 2 から入力し、一時的な搭乗リスト 11 を作成する。例えば、表示部 3 に表示された利用対象リスト 10 をタッチパネルで選択することにより容易に搭乗リスト 11 を作成できる。なお、搭乗者や搭乗物の中に利用対象リスト 10 に無い人や物が搭乗する時は、入力部 2 を用いて随時新規登録ができるようにすると良い。その際、システム動作中だけの一時的な登録と恒久的な登録とで分けるようにできると、より利用しやすくなる。例えば、一時的な搭乗ならば搭乗リスト 11 に登録し、今後も搭乗する可能性がある場合は、恒久的な登録として利用対象リスト 10 へ登録すると共に搭乗リスト 11 へも登録すると良い。図 3 は、図 2 の利用対象リスト 10 a を用いて作成した 4 種類の搭乗リスト 11 a ~ 11 d の例である。

30

【0015】

このように構成されたナビゲーション装置の動作について、図 3 の搭乗リスト 11 a ~ 11 d と図 4 のフローチャートに従って説明する。まず、図 3 (a) の搭乗リスト 11 a は、夫と妻の 2 人のみでドライブを行う場合である。この場合は、障害者でもペット同伴でも未成年者でもない。そのため、図 4 のステップ S 100 において、搭乗リスト 11 a に障害者が含まれていないため、ステップ S 120 へ進む。ステップ S 120 では、搭乗リスト 11 a にペットが含まれていないため、ステップ S 140 へ進む。ステップ S 140 では、搭乗リスト 11 a に未成年者が含まれていないため、ステップ S 160 へ進む。このように、図 3 (a) の搭乗リスト 11 a の場合は、特別な処理は行わず、通常の検索を行って、この検索結果を表示し (ステップ S 160)、検索を終了する。

40

【0016】

50

次に、図3(b)の搭乗リスト11bは、図3(a)の搭乗リスト11aに加え、祖父と祖母が搭乗する場合の例である。この場合、祖父が「車椅子使用」、祖母が「杖使用」となっている。この場合、図4のステップS100において障害者が含まれているため、ステップS110に進み、障害者のデータに応じて障害者が利用可能な施設を検索する。もしくは、障害者が利用可能な施設を優先表示するようにマーキングを行う。その後、ステップS120、ステップS140と進み、ステップS160では、ステップS110にて検索された施設を優先的に搭乗者に情報提示する。

【0017】

このとき提示する内容は、単にその施設が車椅子等で利用可能かどうかだけでなく、例えばもし障害車用の専用駐車場があれば、その位置の地図やテキスト情報を表示部3に表示したり、図示しないスピーカとアンプ等から構成される音声出力部から、音声ガイダンスなどにより、その位置情報や駐車スペースの個数などの情報を搭乗者に提示したりする。

10

【0018】

また、障害者の状態に応じて検索をするとより良い。例えば、祖母は杖使用なので、エスカレータやエレベータを有する施設が良い。祖父は車椅子使用でありエスカレータの使用は難しいため、スロープなどバリアフリーに対応した施設や、エレベータを有する施設、車椅子使用者を介助する人等がいる車椅子利用可能な施設を検索すると良い。これら2人が搭乗する時は、障害の大きい方に合わせて検索を行うと良い。

【0019】

次に、図3(c)の搭乗リスト11cは、図3(a)の搭乗リスト11aに加え、ペットが搭乗する場合の例である。この例ではペットが一緒であるため、先程の車椅子利用の場合と同様に「ペットと同伴で利用可能な施設」を優先的に搭乗者に提示するように処理する。

20

【0020】

具体的には、図4のステップS100において障害者が含まれていないため、ステップS120に進む。ここではペットが搭乗するため、ステップS130に進み、ペット同伴で利用可能な施設を検索する。もしくは、ペット同伴で利用可能な施設を優先表示するようにマーキングを行う。その後、ステップS140、S160と進む。このステップS160では、ステップS130にて検索された施設を優先的に搭乗者に情報提示する。

30

【0021】

次に、図3(d)の搭乗リスト11cは、子供Aが1人でドライブする場合の例である。この場合は、障害者でもペット同伴でも無いので、図4のステップS100、ステップS120、ステップS140と進む。まず、子供Aの生年月日の情報から年齢を算出し、その際、子供Aが未成年だった場合、ステップS150に進む。ここでは、入力部2からの入力情報に従って検索を行う際、検索部7は、未成年に有害と思われるような施設(風俗店やパチンコ店など)や情報を検索対象から自動的に除外する。また、通常の場合の地図表示においてもこれらの有害な情報が表示されないように、自動的に表示内容を制限する。尚、年齢制限のある施設や情報が検索され、搭乗リスト11から求めた年齢がこの年齢制限に該当したとき、この年齢制限のある情報も同様に検索結果又は表示対象から自動的に除外する。その後、ステップS160で検索された情報を搭乗者に提示する。

40

【0022】

なお、ここでは、検索の際に年齢を算出しているが、搭乗リストを作成する際に年齢を算出し、この搭乗リストに加えても良い。

【0023】

なお、このとき検索する施設や情報は、自車位置特定部1からの現在位置情報に基づき、現在位置周辺、又は、経路探索部5により目的地までの経路が引かれている時は、経路周辺や目的地周辺のものを検索しても良い。この時、近い順に検索したり、施設数が所定数を超えないようにしたり、所定距離以内や所定移動時間以内のものを検索したりしてもよい。なお、施設数、距離、時間は、ユーザが適宜変更できるようにしても良い。

50

【 0 0 2 4 】

このように構成されたナビゲーション装置においては、車両を利用する利用者が車両に搭乗する場合に入力部 2 からの入力と利用対象リスト 1 0 とを基に一時的に作成した搭乗リスト 1 1 に基づいて検索を行うので、容易に搭乗者や搭乗物に応じた検索を行う事ができ、搭乗者の利便性に優れたナビゲーション装置が得られる。また、搭乗リスト 1 1 のデータを基にした年齢から検索をしたり、障害者の状態に応じて検索したり、ペット等の動物などが搭乗している時は、例えばペット同伴可能な施設のようにその動物に応じた検索をしたりするので、搭乗者や搭乗物に応じた検索となり、搭乗者の利便性に優れたナビゲーション装置が得られる。

【 0 0 2 5 】

実施の形態 2 .

実施の形態 1 では、未成年者や障害者、ペット等に応じて検索を行うナビゲーション装置について述べたが、本実施の形態 2 では、複数の人や物が混在して搭乗する時にこれら複数の搭乗者や搭乗物に合わせて検索を行うナビゲーション装置について述べる。

【 0 0 2 6 】

装置構成は図 1 のブロック図と同じであり、その車両に乗る可能性のある人や物を示した利用対象リスト 1 0 も図 2 と同じである。処理の流れも図 4 のフローチャートに従って説明する。

【 0 0 2 7 】

図 5 の搭乗リスト 1 1 e は、子供とペットとが同乗した場合の例であり、図 2 の利用対象リスト 1 0 a の中から選択して作成したものである。この場合、図 4 のステップ S 1 0 0 において障害者が含まれていないため、ステップ S 1 2 0 に進む。ここで、ペットが搭乗するため、ステップ S 1 3 0 に進み、ペット同伴で利用可能な施設を検索する。もしくは、ペット同伴で利用可能な施設を優先表示するようにマーキングを行う。その後、ステップ S 1 4 0 と進む。次に、子供 A の生年月日の情報から年齢を算出し、その際、子供 A、子供 B が成年だった場合、ステップ S 1 6 0 に進み、ここでは、ステップ S 1 3 0 にて検索された施設を優先的に搭乗者に情報提示する。

【 0 0 2 8 】

一方、ステップ S 1 4 0 にて、子供 A や子供 B が未成年であった場合、ステップ S 1 5 0 に進む。ここでは、ステップ S 1 3 0 で検索されたペットと同伴で利用可能な施設の中に未成年者に有害と思われるような施設や情報があった場合、これらを除外する。そして、ステップ S 1 6 0 では、検索された施設や情報を優先的に搭乗者に提示する。

【 0 0 2 9 】

図 5 の搭乗リスト 1 1 e のように子供とペットとが同乗した場合以外でも、障害者と未成年者が搭乗した場合は、図 4 のフローチャートに従って、ステップ S 1 1 0 で障害者用の施設を検索し、その後、ステップ S 1 5 0 で未成年者に有害と思われる施設を除外して表示する。

【 0 0 3 0 】

なお、図 4 は、「障害者」、「ペット同伴」、「搭乗者に未成年者が含まれる」などの条件により、施設検索の結果にフィルタリングもしくは表示順の入れ替えなどの処理を行い、表示内容を変動させることを示したものである。これらの処理は互いに独立しているため、「障害者」に関連したステップ S 1 0 0、S 1 1 0 の処理、「ペット同伴」に関連したステップ S 1 2 0、S 1 3 0 の処理、「搭乗者に未成年が含まれる」に関連したステップ S 1 4 0、S 1 5 0 の処理は必ずしも組み合わせる必要はない。ただし、「搭乗者に未成年が含まれる」場合の処理のように対象からある範囲を除外するのであれば、その除外する条件がいくつであっても対象から除外していくだけであるため、除外する条件間においては処理の順番を考慮する必要はないが、他の検索条件による検索が終わった後に除外する処理を行うと良い。

【 0 0 3 1 】

対象から除外するのではなく、表示順を変更するなどして対応する場合は、ソートの順

10

20

30

40

50

番によって結果も変わってくるため、このような場合は車両の利用者により、どの項目によるソートを優先させるかを別途入力できるようにしておく。

【0032】

例えば同乗者に障害者もいればペットもいる、というような場合に障害者が利用可能な施設を優先して表示させるのか、あるいはペットと同伴で利用可能な施設を優先して表示させるのかについて、車両の利用者に優先度を選択させるとよい。ナビゲーション装置はこの車両の利用者から指定された検索ソートの優先度を記憶しておき、次回検索時はその優先順に従って表示するようにするとよい。

【0033】

このように構成されたナビゲーション装置においては、未成年者や障害者、ペット等の複数の人や物が混在して搭乗する時は、これら複数の対象に合わせて検索を行い、車両の利用者の優先度に応じて検索結果が表示されるため、より利便性に優れたナビゲーション装置が得られる。また、車両を利用する利用対象リスト10から搭乗する複数の人や物を選択して搭乗リスト11を作成し、これに基づいて検索を行うので、複数の人や物が混在して搭乗しても容易に搭乗リストを作成して検索を行う事ができ、搭乗者の利便性に優れたナビゲーション装置が得られる。

10

【0034】

実施の形態3 .

実施の形態2では、複数の人や物が混在して搭乗する時に搭乗者や搭乗物に合わせて検索を行うナビゲーション装置について述べたが、本実施の形態3では、複数の人や物が搭乗する時に搭乗者や搭乗物のプロフィールの組合せを基に検索を行うナビゲーション装置について述べる。

20

【0035】

装置構成は図1のブロック図と同じであり、その車両に乗る可能性のある人や物を示した利用対象リスト10も図2と同じである。処理の流れも図4のフローチャートに従って説明する。

【0036】

図6(a)の搭乗リスト11fは、夫婦と子供とが同乗した場合の例であり、図2の利用対象リスト10aの中からから選択して作成したものである。この場合、図4のステップS100、ステップS120、ステップS140と進み、子供Aの生年月日の情報から年齢を算出し、その際、子供Aが未成年だった場合、ステップS150に進む。ここで、未成年に有害と思われるような施設や情報を検索対象から自動的に除外する。また、それと共に、搭乗者のプロフィールも見る。この場合のプロフィールの組合せによると親子である事がわかるため、ステップS150での検索の際、親子が共に利用可能な施設であったり、共に楽しめる施設であったりするもの、例えば、遊園地や動物園等を優先的に検索をする。その後、ステップS160で検索された施設を搭乗者に情報提示する。

30

【0037】

図6(b)の搭乗リスト11gは、夫婦と子供とペットとが同乗した場合の例である。この場合も、同様にステップS130でペット利用可能な施設を検索し、年齢を演算し、その結果に応じて、未成年に有害と思われるような施設や情報を検索対象から自動的に除外する。また、それと共に、搭乗者のプロフィールも見る。この場合は、親子とペットが搭乗している事がわかるため、検索の際、親子とペットで利用可能な施設であったり、共に楽しめる施設であったりするもの、例えば、公園などを優先的に検索をする。その後、ステップS160で検索された施設を搭乗者に情報提示する。

40

【0038】

図6(a)(b)の搭乗リスト11f、10g以外においても、例えば、付加情報に搭乗者の関係、例えば、友人、恋人、婚約者等の情報を入力しておき、この情報を基に施設の検索を行っても良い。これによって共に利用可能な施設であったり、共に楽しめる施設であったり、共に必要な施設であったりするもの、例えば、それぞれ、映画館等の施設、デートコースの施設、ブライダル施設等を優先的に検索しても良い。

50

【0039】

具体的には、複数の人や物の関係をいくつかのパターン（親子、友人、恋人、婚約者等）に分けて登録しておき、それぞれに適する施設や情報のカテゴリーを決めておき、検索の際にそのカテゴリーに合ったものを優先的に表示すると良い。

【0040】

このように構成されたナビゲーション装置においては、複数の人や物が搭乗する時に搭乗者や搭乗物のプロフィールの組合せを基に、共に利用可能な施設であったり、共に楽しめる施設であったり、共に必要な施設であったりするものの様に複数の対象に合わせて検索を行うので、より搭乗者の利便性に富むナビゲーション装置が得られる。

【符号の説明】

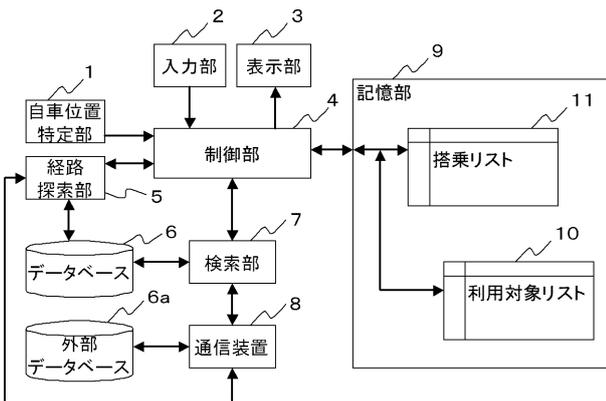
【0041】

- 1 自転車位置特定部
- 2 入力部
- 3 表示部
- 4 制御部
- 5 経路探索部
- 6 データベース
- 6a 外部データベース
- 7 検索部
- 8 通信装置
- 9 記憶部
- 10、10a 利用対象リスト
- 11、11a～11g 搭乗リスト

10

20

【図1】



【図2】

名前	生年月日	性別	付加情報
夫	1960.05.30	男	
妻	1964.12.08	女	
祖父	1932.10.22	男	車椅子使用
祖母	1935.04.17	女	杖使用
子供A	1991.07.12	男	
子供B	1995.03.01	女	
ペット	-	-	犬

10a

【 図 3 】

名前	生年月日	性別	付加情報
夫	1960. 05. 30	男	
妻	1964. 12. 08	女	

(a)

名前	生年月日	性別	付加情報
夫	1960. 05. 30	男	
妻	1964. 12. 08	女	
祖父	1932. 10. 22	男	車椅子使用
祖母	1935. 04. 17	女	杖使用

(b)

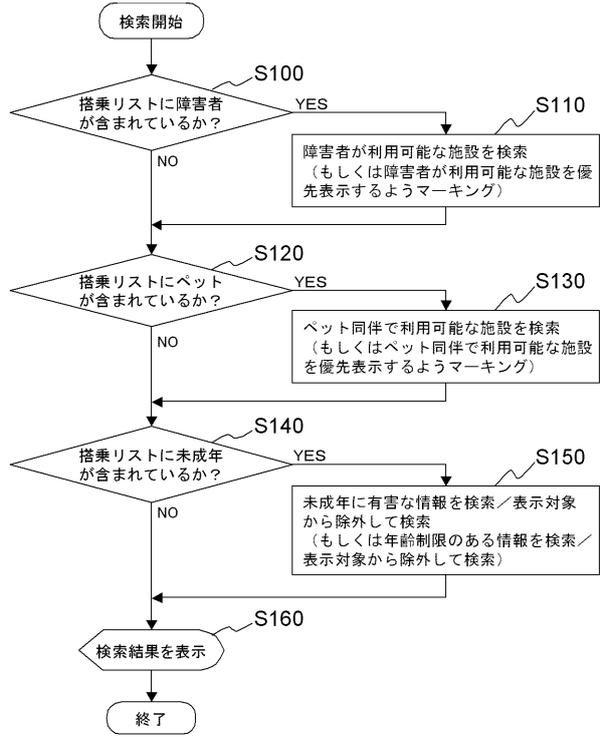
名前	生年月日	性別	付加情報
夫	1960. 05. 30	男	
妻	1964. 12. 08	女	
ペット	—	—	犬

(c)

名前	生年月日	性別	付加情報
子供 A	1991. 07. 12	男	

(d)

【 図 4 】



【 図 5 】

名前	生年月日	性別	付加情報
子供 A	1991. 07. 12	男	
子供 B	1995. 03. 01	女	
ペット	—	—	犬

【 図 6 】

名前	生年月日	性別	付加情報
夫	1960. 05. 30	男	
妻	1964. 12. 08	女	
子供 A	1991. 07. 12	男	
子供 B	1995. 03. 01	女	

(a)

名前	生年月日	性別	付加情報
夫	1960. 05. 30	男	
妻	1964. 12. 08	女	
子供 A	1991. 07. 12	男	
子供 B	1995. 03. 01	女	
ペット	—	—	犬

(b)

フロントページの続き

Fターム(参考) 2F129 AA03 BB03 BB20 BB22 BB49 CC16 CC28 EE90 HH02 HH12
HH18 HH19 HH20
5B075 PR08