シノハラメソッドによる

USパテント読解 講座テキスト

Offical Gazette と Abstract を読む

日本アイアール株式会社知的財産活用研究所



もくじ

1.	はじめに	888	1
2.	クレーム第一項の構造	D E B	3
3.	Method(方法)を読む	B B B	5
4.	US6487538B1のオフィシャルガゼットを読む	W 10 12	14
5.	US6487538B1のアプストラクトを読む	8 6 8	22
6.	US6470324B1のオフィシャルガゼットを読む	6 8 6	30
7.	US6470324B1のアプストラクトを読む	11 10 10	34
8.	US6535817B1のオフィシャルガゼットを読む	8 8 8	38
9.	US6535817B1のアプストラクトを読む	898	46
10.	US6529831B1のオフィシャルガゼットを読む		52
11.	US6529831B1のアプストラクトを読む		60
12.	US6512977B2のオフィシャルガゼットを読む	W 10 10	66
13.	US6512977B2のアプストラクトを読む		74
14.	US6502032B1のオフィシャルガゼットを読む	8 5 8	86
15.	US6502032B1のアプストラクトを読む	W H W	92
16	終わりにあたって(Q&A)	可以 16	QΩ

第1部 US パテントの「オフィシャルガゼット」を読む

1. はじめに

はじめに

米国特許庁(USPTO)がそのウエブサイトで、毎週1回公表しているエレクトロニックオフィシャルガゼット(Electronic Official Gazette)を読む練習をします

このガゼットは、ひとつのパテントの内容を1ページの範囲内で示すために、1 枚の図面と概要説明で構成されており、その概要説明は、通常は、明細書の 特許請求範囲(claim)の第1項がコピーされています.

「claim」の読み方は後ろの章でまとめて学習しますので、ここではガゼットの概要、すなわちクレームの第1項の読み方を学習することにします.

これだけの内容で発明の概要を捉えるには、その分野の専門でないと無理なのではないかと思われますが、それはともかく、ここは読解の座ですから、記述の形式に慣れることに専念したいと思います.

記述を構造的に把握していくために、ベーシックコースで学習してきた、文章を モジュールに分解して読んでいくことにします。

更に、ひとつの発明に関して、ガゼットの記述(=クレームの第1項)と、特許明細書の「Abstract」(概要)の記述形式の違いを理解するために、同じパテントの Abstract も同時に読むことにします。

オフィシャルガゼットは以下のプロセスで、簡単に、極めて迅速に閲覧することができます.

- 1. 米国特許庁(United States Patent and Trademark Office)のウエブサイトを開きます. http://www.uspto.gov/
- 2. ホームページの上段にあるメニューから「News & Notices」をクリックし、そのトップページを開きます.
- 3. そのトップページの左欄の「Public Notices」の一番目の「Official Gazette (OG)」をクリックします.
- 4. そのトップページの上段中央の「Patent Official Gazette」をクリックします.
- 5. 「Published Issues」として最新版から約8ヶ月前ぐらいまでの毎週の選択欄が表れます。
- 6. いずれかの週をクリックします. 最新週がトップです.
- 7. その週のトップページの「continue」をクリックします.
- 8. 左欄のメニューから、ここでは「Brows by Class/Subclass」で検索することにします.
- 9. 左欄にクラス番号を入力します. 例えば、ビジネスメソッドの分類である「70 5」を入れます. サブクラスは入力しなくとも OK です.
- 10. その週にオープンされたクラス705に分類されているすべてのパテント番号が左欄にリストアオップされ、同時にトップのガゼットページが表示されます.

2. クレーム第1項の構造

(1) 発明の内容の概要説明

ガゼットの記述(=クレーム第1項)は、発明がどのように構成(comprising)されているかを示します.

発明が主に方法(method)に関するものか、モノ(system, device, apparatus)によって、右図のように、書き方が異なります.

「方法」の場合は「どのようにするのか」が要点ですから、構成要素は動詞の 「現在分詞形」で記述されます.

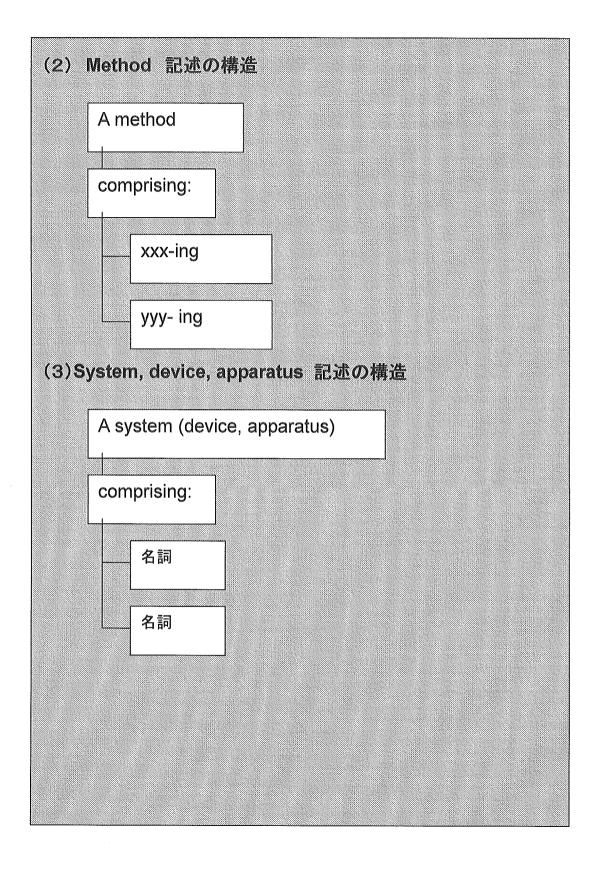
「モノ」の場合は、その構成要素は、当然「名詞」で記述されます.

記述は、SVOを持った文章の形態をもっていません。
ひとつの構成要素の記述の先頭は、必ず行の先頭に来ます。
ひとつの構成要素の終りはセミコロン「」で示されています。

現在分詞あるいは名詞で表現される構成要素のキーワードが行の先頭に置かれるので、その内容の記述は当然その後ろでなされます.

従って、ベーシックコース(聞こえるUSパテント付随のテキスト)で学習した、 "後ろからサポートする"スタイルに慣れることが、素早く概要をつかむ上で、あるいは正確に読み取る上で極めて重要であることがわかります。

もし、以下で、このガゼットを読むのに苦労された方は、ベーシックコースの受講をお奨めします。



3. Method(方法)を読む

(1) 概要の書き出し(クレーム第1項の先頭)

どのような方法(method)を発明したのか、何のための方法なのかが、先ず先頭で書き出してあります。

A method *of* <u>advertising</u> using a computer system

A method *of* <u>distributing</u> electronic content from a vendor server

A method *of* <u>playing</u> digital content data on a user's system

A method *of* <u>constructing</u> a billing statement for advertising customers

A method **of** <u>maintaining</u> and <u>updating</u> an advertisement cache

これらの例文でわかるように、「何々する」方法と記述され、「method」の後に「of」とか「for」を伴っての現在分詞形で表されます.この「of」とか「for」は、ベーシックコースで「サポーターの入門証」として学習してきたものです.

A computer-implemented method *for* recommending which types of vehicles a dealer should order

A method *for* <u>managing</u> a frequent shopper program in an electronic commerce

A method *for* <u>handling</u> a purchasing transaction between a first party

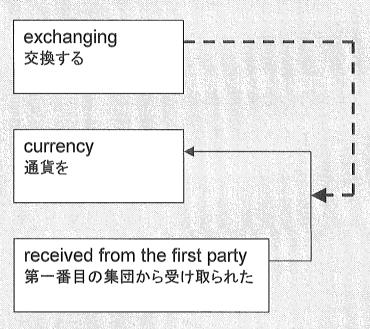
A method *in* a distributing data processing system

*この形はあまり見かけない例外と言えるでしょう

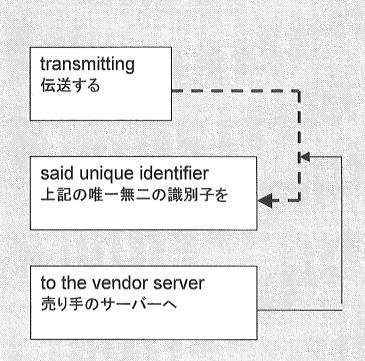
(2)「O 相手役」を持つ

「何々を」「何々する」発明、と記述するので、「何々する」の現在分詞は、元々動詞として「O 相手役」を持っています。もちろん、英語ですから、「何々する」「何々を」の順序になります。

- *「Object」をベーシックコースでは「相手役」と呼んで理解してきました.
- その後に、この「相手役」のサポーター、あるいは分詞に変身した元動詞のサポーターが続きます.
- * ベーシックコースで、具体的に説明、修飾する役割を持った言葉を「サポーター」と呼んで理解してきました。



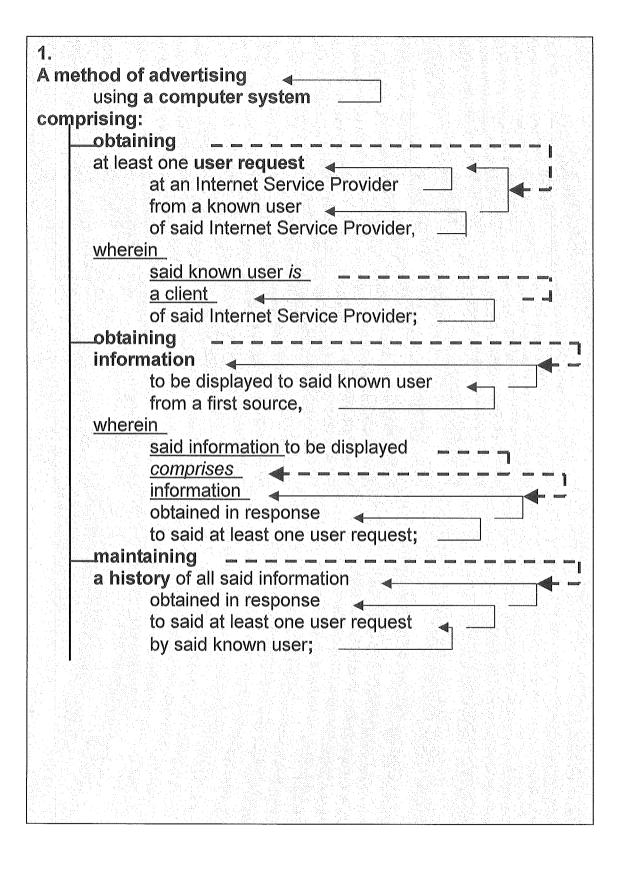
*「currency」が「exchanging」の相手役(O)で、「received」以下は「currency」のサポーターということになります。



*「to the vendor server」はどこへ伝送するのかを説明しているので、「transmitting」のサポーターとなります。

このように、ガゼットでの発明の方法の記述、つまり、クレーム第1項の記述は「何々する:分詞」とその相手役「何々を」と、その分詞のサポーターおよび相手役のサポーターで構成されています。

この構造を理解していれば、ガゼットの概説を読むのも難しい話ではないと思います.



(3)クレーム(請求)第1項の階層構造

クレームの第1項は、クレーム全体の概要を示しています。

従って、発明の方法、あるいは装置を構成するすべての要素がここで列挙されています。これらを階層的に並べてみれば、基本構成事項とその補助説明が簡単に判別できることになります。

左の欄にその例を示してみました.

- *実戦の矢印は後ろからサポートしていることを示しています
- (1) 構成要素を抽出する:発明の方法の場合は、上記のとおり現在分詞形で書かれていますので、またガゼットの場合は、行の先頭に配置されているので、見つけるのは容易です。左の例文において太字で示してあります。
- (2)「O 相手役」のプレイヤーを見つけだす:「何を」「どうする」のかの「何を」=相手 役のプレイヤーを確認します。左の例文において太字で示してあります。以上 で概要の概要を捉えたことになります。
- (3)その他は、「O 相手役」のサポーター、あるいは元は動詞としての「現在分詞」 のサポーターということになります.全て、後ろからサポートしています.後ろか らサポートしている印を矢印で示しました。これはベーシックコースで学習してき たものです.
- (4)「wherein そこにおいて=in which」の後は、SVO の文章構成になっています。左の例文で、判別するために下線を付し動詞を*斜体(イタリック)*で示しました。「wherein」の前は必ず「、コンマ」で区切られています。
- (5)一つの構成要素の終りは「; **セミコロン**」で区切られています. 以上を押さえれば、読解は簡単です.

(4) 方法(method)を記述している100の動詞

方法を記述するのに使われている動詞を、主にクラス705(ビジネスメソッド) に分類されているガゼットの中から、比較的頻繁に現れるものを100個、 取り上げてみました。クレーム第1項で使われている動詞のサンプルということに なります。ほとんどが極めて一般的な単語が使われていることがわかります。

accessing アクセスする accumulating 積み重ねる activating 作動させる adding 加える allocating 割り当てる altering 改める analyzing 分析する applying 適用する arranging 配列する associating 関連さす building 構築する calculating 計算する changing 変更する charging 課す choosing 選ぶ collecting 集める

comparing 比較する combining 組み合わせる commanding 命令する communicating 通信する compiling まとめて編集する compressing 圧縮する computing 計算処理する conducting 導く configuring 形成する consolidating 強化する constraining 強要する constructing 建設する converting 転向する creating 創り出す defining 定義する defying 挑む

detecting 検知する deploying 展開する determining 決定、判定する developing 開発する displaying 表示する distributing 分配する dividing 分ける editing 編集する embedding 埋め込む encrypting 暗号化する entering 入れる establishing 確立する estimating 見積もる evaluating 評価する extracting 引き出す exchanging 交換する finding 見つける forecasting 予測する forming 形成する

formulating 公式化する forwarding 前に進める generating 生成する identifying 同一と確認する inputting 入力する inserting 挿入する interacting 相互作用する issuing 発行する linking 結ぶ logging 登録する maintaining 維持する modifying 修正する monitoring 監視する obtaining 獲得する operating 操作する ordering 命令、注文 organizing 組織化する performing 遂行する playing 行う

presenting 提出する processing 処理する providing 提供する producing 生産する reading 読む receiving 受け取る recording 記録する repeating 繰り返す relating 関係さす requesting 要求する retrieving 取り出す representing 代表する routing 定常化する running 走らせる saving 蓄える searching 探す selecting 選ぶ sending 送る setting 設定する

storing 蓄積する
suggesting 示唆する
supplying 供給する
submitting 提出する
transferring 転送する
transmitting 伝送する
updating 更新する
verifying 証明する
writing 書く

US6487538B1のガゼットを読む

1/1 ページ



US 6,487,538 B1

METHOD AND APPARATUS FOR LOCAL ADVERTISING

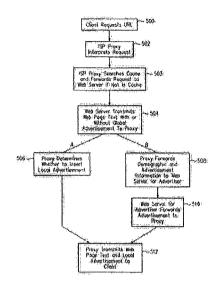
Amit Gupta, Fremont, Calif. (US); Sriraman Venkataraman, London (United Kingdom); and Geoffrey Baehr, Menlo Park, Calif. (US)

> Assigned to Sun Microsystems, Inc., Santa Clara, Calif. (US) Filed on Nov. 16, 1998, as Appl. No. 9/192,874.

> > Int. Cl. 7 G06F 17/60

U.S. Cl. 705-14

70 Claims



1. A method of advertising using a computer system comprising:

obtaining at least one user request at an Internet Service Provider from a known user of said Internet Service Provider, wherein said known user is a client of said Internet Service Provider;

obtaining information to be displayed to said known user from a first source, wherein said information to be displayed comprises information obtained in response to said at least one user request; maintaining a history of all said information obtained in response to said at least one user request by

said known user; developing profile information relating to said known user from said history of all said information obtained in response to said at least one user request;

obtaining a first advertisement from said first source;

associating said first advertisement with said information to be displayed, wherein said associating said first advertisement is performed by said Internet Service Provider;

transmitting said information to be displayed to said known user;

transmitting said first advertisement to an advertisement slot of said known user,

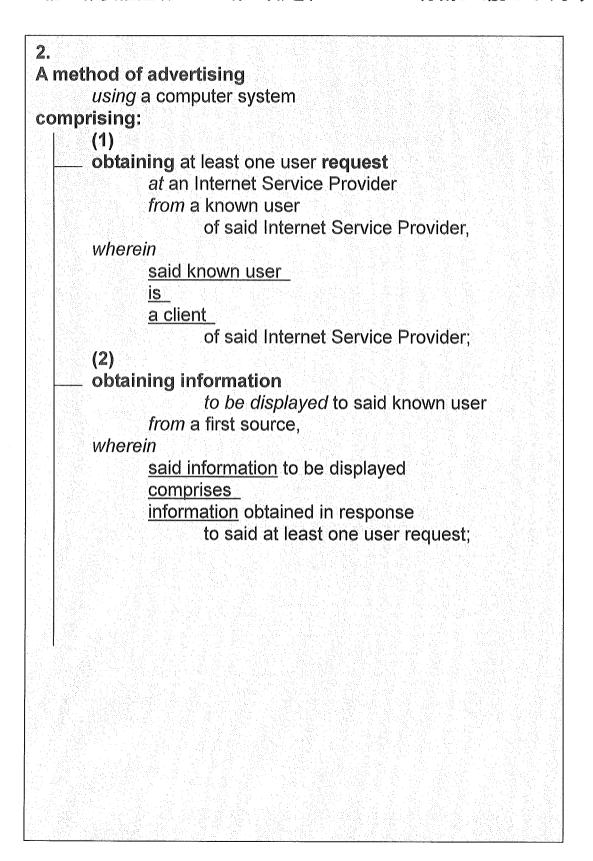
said Internet Service Provider using said profile information for negotiating a cost for and selling said advertisement slot for at least one second advertisement to a second source without intervention from said known user;

said Internet Service Provider obtaining said at least one second advertisement from said second source;

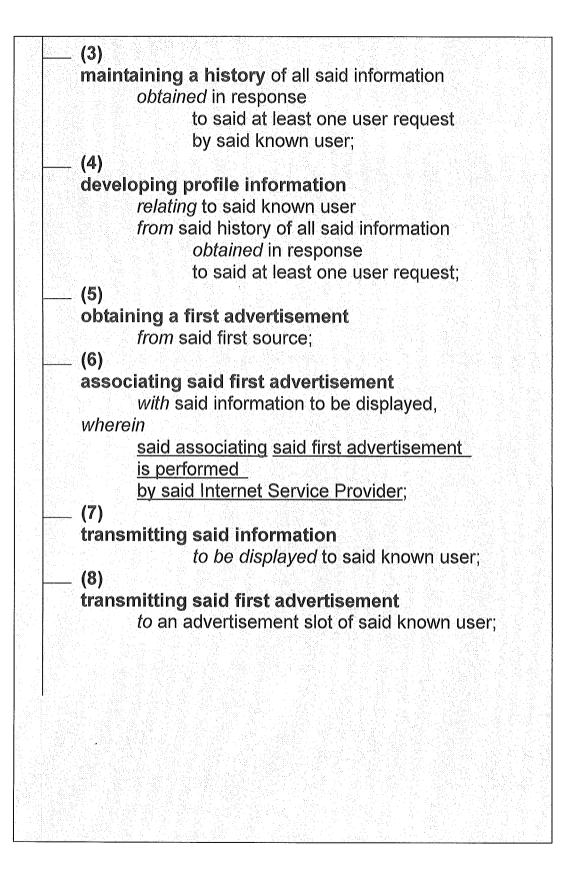
associating said at least one second advertisement with said information to be displayed, wherein said associating said at least one second advertisement is performed by said Internet Service Provider, transmitting said at least one second advertisement to said advertisement slot.

http://www.uspto.gov/web/patents/patog/week48/OG/html/1264-4/US0648753... 2003/04/04

上記の概要記述(クレーム第1項)を、モジュールに分割して読んでみます



1. 広告する方法 くコンピュータシステムを使っての 以下で構成する: (1) 少なくともひとつのユーザー要求を獲得する <インターネットサービスプロバイダー側で <既知のユーザーから く上記のサービスプロバイダーにとって そこにおいて 上記既知のユーザー は お客である <上記サービスプロバイダーの (2) 情報を獲得する <上記既知のユーザーに表示されるべき <第一のソースから そこにおいて 表示される上記情報は 構成する 応答で獲得された情報を <上記の少なくとも一人のユーザー要求との



(3)上記情報のすべての履歴を維持する <応答で獲得された く上記の少なくともひとつのユーザー要求との <上記既知のユーザーからの (4) プロファイル情報を展開する <上記既知のユーザーに関する <上記情報のすべての上記履歴から く応答で獲得された く上記の少なくともひとつの要求との (5) 最初の広告を獲得する <上記第一のソースからの 6) 上記最初の広告を関連付ける く表示されるべき上記情報と そこにおいて 上記最初の広告との関連付けは 実行される 上記インターネットサービスプロバイダーによって (7)上記情報を伝送する く上記既知のユーザーにおいて表示されるべき (8) 上記最初の広告を伝送する <上記既知のユーザーの広告スロットに

said Internet Service Provider using said profile information for negotiating a cost for and selling said advertisement slot for at least one second advertisement to a second source without intervention from said known user: said Internet Service Provider obtaining said at least one second advertisement from said second source; (9)associating said at least one second advertisement with said information to be displayed, wherein said associating said at least one second advertisement is performed by said Internet Service Provider; (10)transmitting said at least one second advertisement to said advertisement slot.

上記サービスプロバイダー <上記プロファイル情報を利用する <コストを交渉するために

くおよび上記広告スロットを売る

く少なくともひとつの第二の広告において

<第二のソースへの

<上記既知のユーザーからの介入無しに

上記サービスプロバイダー

く上記の少なくともひとつの第二の広告を獲得する

<上記第二のソースから

9)

上記少なくともひとつの第二の広告を関連付ける

<表示されるべき上記情報と

そこにおいて

上記関連付け

上記少なくともひとつの第二の広告との

実行される

上記サービスプロバイダーによって

(10)

上記少なくともひとつの第二の広告を伝送する

上記広告スロットに

- *上のように、この概要は10個の「何々する」で構成されています.
- *しかし、これだけを読んでも、この発明の概要を理解するのは難しいと思われます. なんとなく、漠然とはわかりますが.
- *ガゼットの利用は、対象の特許が自分の仕事、プロジェクト、専門分野に関係するかどうか、あるいは興味深いものかどうかを、ザッとチェックすることにあると思われますので、素早くおよそを読み取れれば良しとします.
- *「said」は特許明細書の中の「claim 特許請求項」で頻繁に使われる常用の言い回しです. 既に言及した事柄であることを明記するために使われます.
- *ガゼットの記述の仕方は、色々ありますので、以下でいくつか見ていきたいと思います.



(12) United States Patent Gupta et al.

(10) Patent No.:

US 6,487,538 B1

(45) Date of Patent:

Nov. 26, 2002

METHOD AND APPARATUS FOR LOCAL ADVERTISING

Inventors: Amit Gupta, Fremont, CA (US); Sriraman Venkataraman, London

(GB); Geoffrey Baehr, Menlo Park, CA

Assignee: Sun Microsystems, Inc., Santa Clara,

CA (US)

(*) Notice: Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35

U.S.C. 154(b) by 0 days.

(21) Appl. No.: 09/192,874

(22) Filed: Nov	. 10	, 19	70
-----------------	------	------	----

(51)	Int. Cl.7		G06F 17/60
(52)	U.S. Cl.	705	/14; 709/219

Field of Search 705/14; 709/219,

(56)References Cited

U.S. PATENT DOCUMENTS

5,305,195 A	*	4/1994	Murphy 705/14
5,347,632 A	÷	9/1994	Filepp et al 705/14
5,530,759 A		6/1996	Braudaway et al.
5,544,302 A		8/1996	Nguyen
5,721,827 A	+	2/1998	Logan et al 705/14
5,724,521 A	+	3/1998	Dedrick 705/14
5,737,619 A	+	4/1998	Judson 705/14
5,740,252 A		4/1998	Minor et al.
5,740,549 A	+	4/1998	Reilly et al 705/14
5,754,938 A		5/1998	Herz et al.
5,761,662 A		6/1998	Dasan
5,794,210 A	+	8/1998	Goldhaber et al 705/10
5,802,320 A		9/1998	Baehr et al.
5,848,397 A	*	12/1998	Marsh et al 705/14
5,855,008 A	*	12/1998	Goldhaber et al 705/10
5,878,231 A		3/1999	Baehr et al.
5,884,025 A		3/1999	Bachr et al.
5,905,800 A		5/1999	Moskowitz et al.
3,903,000 A		3/1999	MOSKOWIEZ ET al.

(List continued on next page.)

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

EP	0749081 A	۱1 *	10/1996
WO	WO9707656	4	3/1997
WO	WO9834189	+	6/1998

OTHER PUBLICATIONS

Doubleclick, Inc., "DoubleClick DART Selected by Asia-Pacific's Premier Advertising Agencies," DoubleClick— The Global Internet Advertising Solutions Company, {http:// www.doubleclick.com} (visited Sep. 12, 2000).

(List continued on next page.)

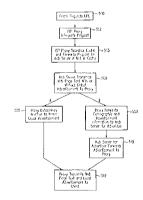
Primary Examiner-Kyle J. Choi Assistant Examiner-Romain Jeanty

(74) Attorney, Agent, or Firm-Gunnison, McKay & Hodgson, L.L.P.; Philip J. McKay

ABSTRACT

A method and apparatus for local advertising. Internet Service Providers (ISPs) or proxies owned by an ISP insert advertisements transmitted from a web host to a client. The advertisement may be stored in the proxy's cache or may be retrieved from a web server for an advertiser. By providing the ISP with the ability to insert the advertisement, advertisements appear on small web sites that do not normally attract advertisers. Additionally, due to the number of advertisements placed by an ISP, small advertisers may have their advertisement appear in connection with frequently used web sites. One or more embodiments of the invention provide for an ISP to collect and store demographic information such as the user's age, residence, credit history, etc. Additionally, stored information may include web sites the user has accessed, time spent on each web site, and any searches performed by the user. The profile information may be utilized by the proxy to conduct targeted advertising and to associate a cost with certain demographic information. The profile information may be evaluated by the ISP for advertisement insertion. Alternatively, the profile information may be forwarded to an advertiser or advertising agency that evaluates and forwards back an advertisement for the proxy to transmit to the user.

70 Claims, 5 Drawing Sheets



Abstract をモジュールに分けて読みます

A method and apparatus for local advertising. (1) **Internet Service Providers (ISPs)** or proxies owned by an ISP insert advertisements transmitted from a web host to a client. (2)The advertisement may be stored in the proxy's cache or may be retrieved from a web server for an advertiser. (3)By providing the ISP with the ability to insert the advertisement. advertisements appear on small web sites that do not normally attract advertisers.

方法と装置 <ローカルな広告のための (1) インターネットサービスプロバイダー(ISP) あるいは ISP 所有のプロキシが

插入する

広告を

くウエブホストからクライアントへ伝送された

(2)

広告は

蓄積される

くプロキシのキャッシュに

あるいは取り出される

<ウエブサーバーから

<広告主のために

(3)

ISP に提供することにより

<広告を挿入する実行力を

広告は

現れる

く小さなウエブサイトに

<通常広告主を惹きつけない

*文章の内容を的確に素早く捉える支援として、骨格の部分を太字(ボールド) にしてあります。

(4)
Additionally,
due to the number of advertisements
placed by an ISP,
small advertisers
may have
their advertisement appear
in connection with frequently used web sites.

(5)

One or more embodiments of the invention provide for an ISP to collect and store demographic information such as the user's age, residence, credit history, etc.

(6)
Additionally,
stored information
may include
web sites the user has accessed,
time spent on each web site,
and any searches performed by the user.

(7)

The profile information may be utilized by the proxy

to conduct targeted advertising and to associate a cost with certain demographic information.

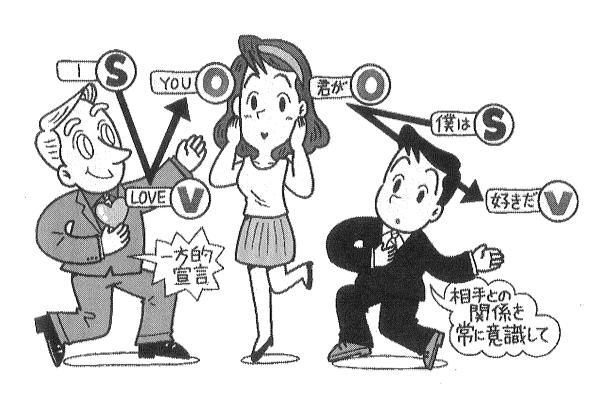
(4) 更に 広告の数のおかげで <ISP によって出された 小さな広告主は 持てるだろう 彼らの広告が現れるということを く頻繁に利用されるウエブサイトとの関係において (5) 本発明のひとつあるいはそれ以上の実施例は ISP に提供する 人口統計的情報を集め蓄積することを <例えば、ユーザーの年齢、住所、クレジットの履歴など (6) 更に 蓄積された情報は 含むだろう ユーザーがアクセスしたウエブサイト、 それぞれのウェブサイトで費やした時間、 ユーザーによって実行された色々な検索を (7) プロファイル情報は プロキシによって利用されるだろう ねらいを定めた広告を導くために およびコストを関連付けるために <ある種の人口統計的情報との関係において

(8)The profile information may be evaluated by the ISP for advertisement insertion. (9)Alternatively, the profile information may be forwarded to an advertiser or advertising agency that evaluates and forwards back an advertisement for the proxy to transmit to the user.

(8) プロファイル情報は ISP によって評価されるだろう 挿入された広告のために (9) それとは別に プロファイル情報は 渡されるだろう 広告主にあるいは広告代理店に <彼は評価し くそして広告をプロキシに戻す <ユーザーに伝送するために 以上

はじめに、英語はむずかしい?

SVO & SOV



US6470324B1のガゼットを読む

1/1 ページ



US 6,470,324 B1

DEALER INVENTORY MANAGEMENT SYSTEM

Trevor A. Brown, West Bloomfield, Mich. (US); John M. Troha, Ortonville, Mich. (US); David M. Wolenberg, Auburn Hills, Mich. (US); and Paul L. Berrigan, Jr., Farmington Hills, Mich. (US)

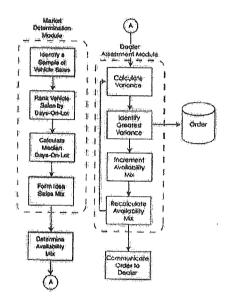
Assigned to Daimler Chrysler Corporation, Auburn Hills, Mich. (US)

Filed on Feb. 19, 1999, as Appl. No. 9/253,477.

Int. Cl. G06F 17/60

U.S. Cl. 705-28

12 Claims



 A computer-implemented method for recommending which types of vehicles a dealer should order from an automotive manufacturer, comprising the steps of:

determining a preferred sales mix of vehicles for the dealer based on a plurality of vehicle sales made in the dealer's local market and the length of time that it took to make said plurality of vehicles sales;

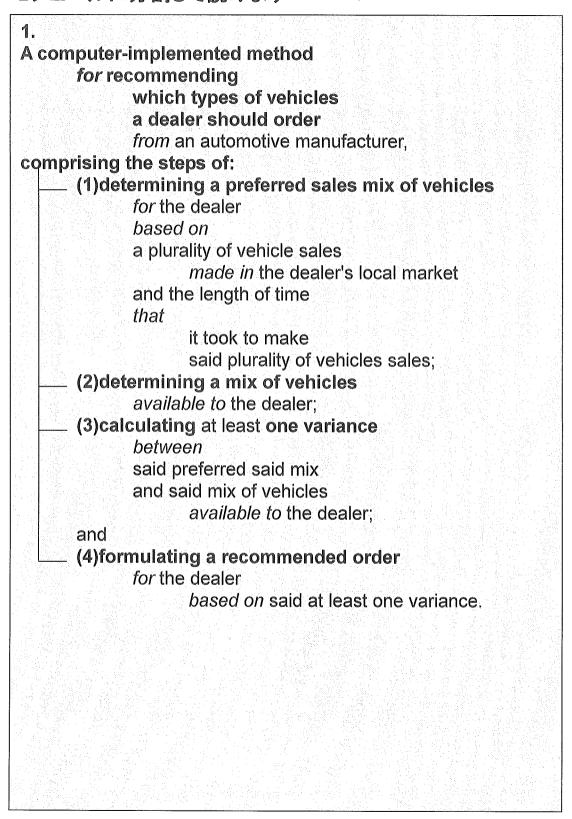
determining a mix of vehicles available to the dealer;

calculating at least one variance between said preferred said mix and said mix of vehicles available to the dealer, and

formulating a recommended order for the dealer based on said at least one variance.

http://www.uspto.gov/web/patents/patog/week43/OG/html/US06470324-20021... 2003/04/03

モジュールに分割して読みます



1

コンピュータを組み込んだ方法

推奨するための

自動車のどのタイプを

販売代理店は注文すべきか

自動車製造業者に対して

以下のステップで構成する

- (1)自動車の望ましい販売組み合わせを決定する
- く販売代理店にとっての
- く以下に基づいての

複数の自動車販売に

く販売代理店の地域市場で達成された

および時間の長さに

すなわち

- く実現するのに要した
- <上記の複数の自動車販売に
- (2)自動車の組み合わせを決定する
- <販売代理店が入手可能な
- (3)少なくともひとつの可変条件を計算する
- <以下の間の

上記望ましい上記組み合わせと

- 自動車の上記組み合わ
- <販せ売代理店が入手可能な

および

- (4)推奨されるべき注文を形成する
- <販売代理店にとって
- く上記の少なくともひとつの可変条件に基づいて

一般から具体へ、具体から一般へ





US006470324B1

(12) United States Patent

Brown et al.

(10) Patent No.:

US 6,470,324 B1

(45) Date of Patent:

Oct. 22, 2002

(54) DEALER INVENTORY MANAGEMENT SYSTEM

SISIUN

(75) Inventors: Trevor A. Brown, West Bloomfield; John M. Troha, Ortonville; David M. Wolenberg, Auburn Hills; Paul L. Berrigan, Jr., Farmington Hills, all of

MI (US)

(73) Assignee: DaimlerChrysler Corporation, Auburn

Hills, MI (UŠ)

(*) Notice: Subject to any disclaimer, the term of this

patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 0 days.

(21) Appl. No.: 09/253,477

(22) Filed: Feb. 19, 1999

(51) Int. Cl.⁷ G06F 17/60

(56) References Cited

U.S. PATENT DOCUMENTS

4,783,740 A	11/1988	Ishizawa et al.
4,887,208 A	12/1989	Schneider et al.
5,216,594 A	6/1993	White et al.
5,299,115 A	3/1994	Fields et al.
5,315,509 A	5/1994	Natarajan
5,381,517 A	* 1/1995	Thorndike et al 395/61
5,450,317 A	* 9/1995	Lu et al 364/402
5,461,699 A	* 10/1995	Arbabi et al 395/23
5,570,291 A	10/1996	Dudle et al.
5,712,985 A	1/1998	Lee et al.
5,764,543 A	* 6/1998	Kennedy 364/578
5,765,143 A	6/1998	Sheldon et al.
5,771,172 A	6/1998	Yamamoto et al.
5,953,707 A	* 9/1999	Huang et al 705/10

6,032,125 A	*	2/2000	Ando 705/10
6,119,933 A	* 1	9/2000	Wong et al 235/380
6,151,582 A			Huang et al 705/8
6,167,380 A	٠ *	12/2000	Kennedy et al 705/10
6,321,207 E	31 *	11/2001	Ye 705/8
6,341,269 E	31 *	1/2002	Dulaney et al 705/22
6,351,734 E	31 *	2/2002	Lautzenheiser et al 705/8

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

JP	63-180452		7/1988	705/8
JP	11007482	+	1/1999	705/28
SU	1443007		12/1988	705/8

OTHER PUBLICATIONS

Bohn, Back on Track: Lumina gains fleet ground despite Taurus push.*

* cited by examiner

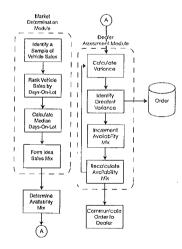
Primary Examiner—Robert P. Olszewski Assistant Examiner—Michael Cuff

(74) Attorney, Agent, or Firm-Ralph E. Smith

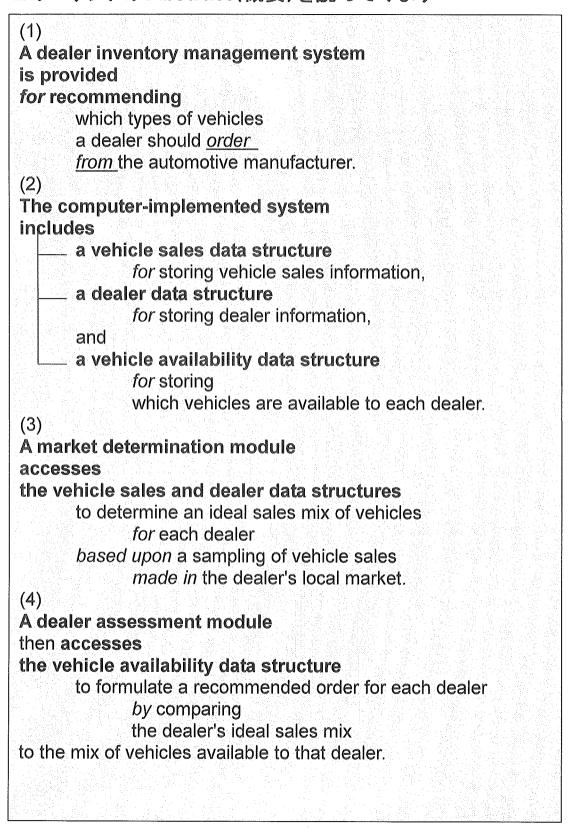
7) ABSTRACT

A dealer inventory management system is provided for recommending which types of vehicles a dealer should order from the automotive manufacturer. The computer-implemented system includes a vehicle sales data structure for storing vehicle sales information, a dealer data structure for storing dealer information, and a vehicle availability data structure for storing which vehicles are available to each dealer. A market determination module accesses the vehicle sales and dealer data structures to determine an ideal sales mix of vehicles for each dealer based upon a sampling of vehicle sales made in the dealer's local market. A dealer assessment module then accesses the vehicle availability data structure to formulate a recommended order for each dealer by comparing the dealer's ideal sales mix to the mix of vehicles available to that dealer.

12 Claims, 14 Drawing Sheets



このパテントの Abstract(概要)を読んでみます



(1)

販売代理店の在庫経営管理システムが 提供される

<推奨するために

自動車のどのタイプを

販売代理店は注文すべきか

<自動車の製造業者に対して (注1)

(2)

コンピュータが組み込まれたシステムは

(以下を)含む

自動車販売データ構造

く自動車販売情報を蓄積するための

販売代理店データ構造

<販売代理店情報を蓄積するための

および

自動車入手可能データ構造

く蓄積するための

<各販売代理店にとってどの自動車が入手可能かを

(3)

市場判定モジュールは

(以下に)アクセスする

自動車販売および販売代理店データ構造に

<自動車の理想的な販売組み合わせを決定するために

くそれぞれの販売代理店にとっての

<自動車販売のサンプリングに基づいて

<販売代理店の地域市場で達成された

(4)

販売代理店評価モジュールは

次いで(以下に)アクセスする

自動車入手可能性データ構造に

<各販売代理店にとって推奨される注文を形成するために

<比較するために

<販売代理店にとって理想的な販売組み合わせと

< その販売代理店が入手可能な自動車の組み合わせを

(注1)

「order from」について:<u>誰々に</u>注文を出す、という日本語感覚から見れば「from 何々から」はしっくり来ませんが、ここでの意味は「自動車メーカー<u>から取り寄せる</u>べく注文を出す」ということになり、従って「from」が使われています。



US6470324B1のガゼットを読む

A 発明の方法(method)概要を読む ガゼット読解(3)

1/1 ページ



US 6,535,817 B1

METHODS, SYSTEMS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR GENERATING WEATHER FORECASTS FROM A MULTI-MODEL SUPERENSEMBLE

Tiruvalam N. Krishnamurti, Tallahassee, Fla. (US)

Assigned to The Florida State Research Foundation, Tallahassee, Fla. (US)

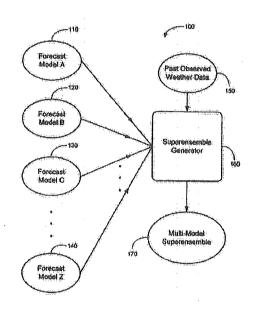
Filed on Nov. 13, 2000, as Appl. No. 9/712,072.

Claims priority of provisional application 60/164628, filed on Nov. 10, 1999.

Int. Cl. G06F169/00

U.S. Cl. 702-3

29 Claims



1. A method for generating an accurate weather forecast model, comprising:

collecting historical forecast information from a plurality of weather models, wherein the historical forecast information includes at least one predicted weather component, and wherein the historical forecast information corresponds to a past period of time;

accumulating observed weather data, wherein the observed weather data corresponds to a plurality of known weather value of the plurality of known weather values corresponds to the at least one predicted weather component, and wherein the observed weather data corresponds to the past period of time;

comparing the historical forecast information to the observed weather data to determine the historical performance of each weather model of the plurality of weather models, and

generating a multi-model superensemble of the weather models, wherein the multi-model superensemble is based upon the historical performance of each weather model of the plurality of weather models.

モジュールに分割して読みます

1. A method for generating an accurate weather forecast model, comprising: (1)collecting historical forecast information from a plurality of weather models, wherein the historical forecast information includes at least one predicted weather component, and wherein the historical forecast information corresponds to a past period of time;

1. 方法 く正確な天気予報モデルを生成するための 以下で構成する (1)集める これまでの予報情報を く天候モデルの複数から そこにおいて これまでの予報情報は 含む 少なくとも一つの予報された天候コンポーネントを 及びそこにおいては これまでの予報情報は 対応する 過去のある期間に

(2)accumulating observed weather data, wherein the observed weather data corresponds to a plurality of known weather values, wherein at least one known weather value of the plurality of known weather values corresponds to the at least one predicted weather component, and wherein the observed weather data corresponds to the past period of time;

(2)積み重ねる 観測された天候データを そこにおいて 観測された天候データーは 対応する 既知の天候評価値に そこにおいて 少なくとも一つの既知の天候評価値は く既知の天候評価値の複数の中の 対応する 少なくとも一つの予報された天候コンポーネントに 及びそこにおいて 観測された天候データは 対応する 過去のある期間に

(3)comparing the historical forecast information to the observed weather data to determine the historical performance of each weather model of the plurality of weather models, and (4)generating a multi-model superensemble of the weather models, wherein the multi-model superensemble is based upon the historical performance of each weather model of the plurality of weather models.

(3)比べる これまでの:

これまでの予報情報を

観測された天候データと

これまでの実施を判定するために

くそれぞれの天候モデルにおける

<天候モデルの複数の中からの

及び

(4)生成する

マルチモデルのスーパーアンサンブル(組み合わせ)を

く天候モデルの

そこにおいて

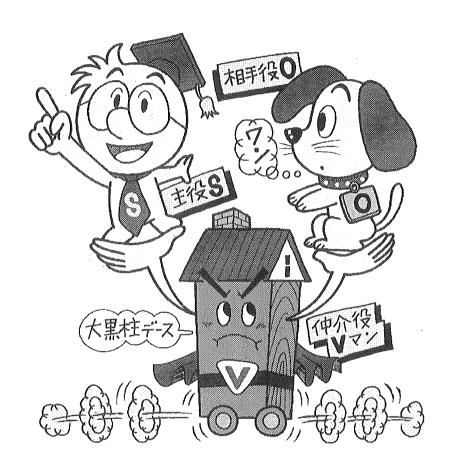
マルチモデルスーパーアンサンブルは

以下に拠る

これまでの実施に

くそれぞれの天候モデルにおける

<天候モデルの複数の中から





US006535817B1

(12) United States Patent

Krishnamurti

(10) Patent No.:

US 6,535,817 B1

(45) Date of Patent:

Mar. 18, 2003

(54) METHODS, SYSTEMS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR GENERATING WEATHER FORECASTS FROM A MULTI-MODEL SUPERENSEMBLE

(75) Inventor: Tiruvalam N. Krishnamurti,

Tallahassee, FL (US)

(73) Assignee: The Florida State Research

Foundation, Tallahassee, FL (US)

(*) Notice: Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35

U.S.C. 154(b) by 0 days,

(21) Appl. No.: 09/712,072

(22) Filed: Nov. 13, 2000

Related U.S. Application Data

(60) Provisional application No. 60/164,628, filed on Nov. 10, 1999.

(51) Int. Cl.⁷ G06F 169/00

703/2, 6; 706/931

(56) References Cited

PUBLICATIONS

Krishnamurti et al., "Improved Weather and Seasonal Cli-

mate Forecasts from Multimodel Superensemble", Science, vol. 285 No. 5433, Sep. 3, 1999, pp 1548–1550.*

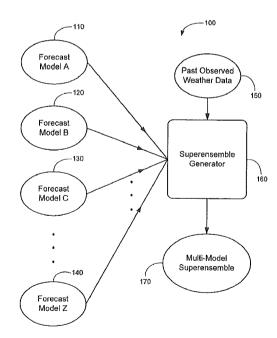
* cited by examiner

Primary Examiner—Donald E. McElheny, Jr. (74) Attorney, Agent, or Firm—Sutherland Asbill & Brennan LLP

(57) ABSTRACT

A superensemble is developed using a plurality of forecasts from a variety of weather and climate models. Along with observed analysis fields, these forecasts are used to derive statistics on the past behavior of the models. These statistics, combined with future forecasts of the models, enables the construction of a superensemble forecast. More specifically, given a set of past model forecasts, the present invention uses a multiple regression technique to regress the model forecasts against observed fields. Least-squares minimization of the difference between the model and the analysis field is used to determine the weights of each model com-ponent at any geographic location and vertical level. Therefore, the superensemble generates a model that combines the historical performance of forecasting data from multiple models at a large number of geographic areas or regions. Furthermore, the superensemble model can combine the historical performance of multiple models in forecasting one weather condition at any geographic location.

29 Claims, 5 Drawing Sheets



このパテントの Abstract(概要)を読んでみます

(1) A superensemble is developed

using a plurality of forecastsfrom a variety of weather and climate models.

(2) Along with observed analysis fields,

these forecasts are used
to derive statistics
on the past behavior of the models.

(3) These statistics.

combined with future forecasts of the models, enables the construction of a superensemble forecast.

(4) More specifically,

given a set of past model forecasts,
the present invention
uses a multiple regression technique
to regress the model forecasts
against observed fields.

(1) スーパーアンサンブルが開発されている <予報の複数を用いて く天候と気候モデルの多様な中から (2) 観測された分析分野と共に それらの予報は用いられる 統計数値から引き出すために くモデルの過去の行いからの (3) それらの統計数値は くモデルのこれからの予報と混ぜ合わされ スーパーアンサンブル予報の構築を可能にする (4) より特定すれば く過去のモデル予報のセットを与えられて 本発明は 複数の回帰技術を用いる モデル予報を回帰さすために <観測された分野に対抗して

(5) Least-squares minimization of the difference

between the model and the analysis field
is used to determine
the weights of each model component
at any geographic location and vertical level.

(6) Therefore,

the superensemble generates a model

that combines
the historical performance of forecasting data
from multiple models
at a large number of geographic areas or regions.

(7) Furthermore,

the superensemble model
can combine
the historical performance of multiple models
in forecasting one weather condition
at any geographic location.

(5) 最小2乗法による差異の最小化が くモデルと分析分野の間の 判定するために用いられる 各モデルコンポーネントの重み付けを くいかなる地理的位置及びいかなる垂直レベルにおいても (6) それゆえ スーパーアンサンブルはモデルを生成する くそのモデルは混ぜ合わせる く予報データのこれまでの実施を く複数のモデルから取りだされた <地理的エリアあるいは地域の多数に位置する (7) さらに スーパーアンサンブルモデルは 混ぜ合わせることができる 複数のモデルのこれまでの実施を 一つの天候状況の予報の中に くどこの地理的位置においても 以上



US6529831B1のガゼットを読む

B 発明の装置、システム 概要を読む ガゼット読解(4)

1/1 ページ



US 6,529,831 B1

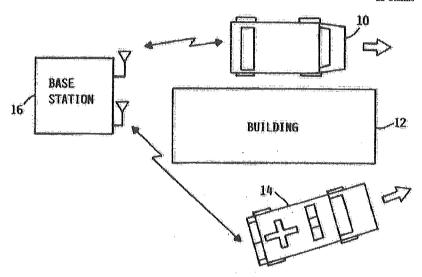
EMERGENCY VEHICLE LOCATOR AND PROXIMITY WARNING SYSTEM
Gordon James Smith, Rochester, Minn. (US); and George Willard Van Leeuwen, Rochester, Minn.
(US)

Assigned to International Business Machines Corporation, Armonk, N.Y. (US) Filed on Jun. 21, 2000, as Appl. No. 9/598,817.

Int. Cl. G08G 1/123

U.S. Cl. 701-301

22 Claims



- 1. A system for alerting a driver of a first vehicle of an approaching emergency vehicle, said first and emergency vehicles being land vehicles for operation on public streets, said system comprising:
 - a navigation information system in said first vehicle providing first vehicle navigation information including geographic position, direction and speed of said first vehicle;
 - a navigation information system in said emergency vehicle providing emergency vehicle navigation information including geographic position, direction and speed of said emergency vehicle;
 - a transmitter in said emergency vehicle transmitting at least a portion of said emergency vehicle navigation information;
 - a receiver in said first vehicle receiving movement information associated with movement of said emergency vehicle, said movement information including at least a portion of said emergency vehicle navigation information;
 - a processing system in said first vehicle determining a position and direction of said emergency vehicle relative to said first vehicle in response to said first and emergency vehicle navigation information; and
 - a warning system providing a human-perceptible indication in said first vehicle if said processing system determines said first and emergency vehicles are likely to converge within a predetermined proximity of one another;
 - wherein said processing system predicts whether said first and emergency vehicles will converge in response to information including a destination point of said emergency vehicle.

 $C_{i,j}$

モジュールに分割して読みます

	for alerting a driver of a first vehicle of an approaching emergency vehicle, said first and emergency vehicles being land vehicles for operation on public streets,
said syste	em comprising:
(1) a	navigation information system in said first vehicle providing first vehicle navigation information including geographic position, direction and speed of said first vehicle;

1. 第一の車輌の運転者に警戒を呼びかけるシステム <緊急車輌の接近について 上記第一車輌と緊急車輌は 公道において使われる地上用の車輌である 上記システムは以下で構成する (1)上記第一車輌の中のナビゲーション情報システム 第一車輌のナビゲーション情報を提供するところの その情報は以下を含む 地理的位置、向かっている方向及び速度 <上記第一車輌の

(2) a navigation information system in said emergency vehicle
providing emergency vehicle navigation information
including
geographic position, direction and speed
of said emergency vehicle;
_ (3) a transmitter in said emergency vehicle
transmitting at least a portion
of said emergency vehicle navigation information;
_ (4) a receiver in said first vehicle
receiving movement information
associated with movement
of said emergency vehicle,
said movement information
including
at least a portion
of said emergency vehicle navigation information;
 그렇게 하는 사람들이 하는 사람들이 아무리를 하는 것이 목표하는 사람들이 되는 것이 되었다. 그 그들은 사람들이 가장 사람들이 되었다.
마음이 마음이 사용 등에 있는데 보는 것이 되었다. 그런 이렇게 되었다는데 보는 것이 되었다.

(2) ナビゲーション情報システム

<上記緊急車輌の中の

緊急車輌ナビゲーション情報を提供するところの

その情報は以下を含む

地理的位置、向かっている方向及び速度

<上記緊急車輌の

(3) 上記緊急車輌の中の伝送装置

少なくとも一部分を伝送するところの

<上記緊急車輌のナビゲーション情報の

(4) 上記第一車輌の中の受信装置

移動情報を受信するところの

く動きに伴う

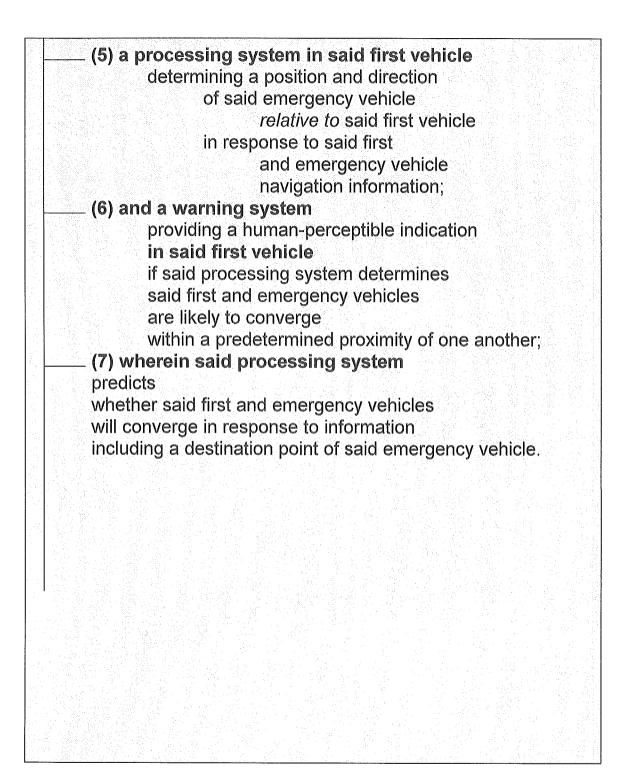
<上記緊急車輌の

上記移動情報

その情報は以下を含む

少なくとも一部分を

<上記緊急車輌のナビゲーション情報の



(5) 上記第一車輌の処理システム

位置と方向を判定するところの

- <上記緊急車輌の
- <上記第一車輌との関係における位置と方向
- く以下に応答しての
- く上記第一車輌と緊急車輌のナビゲーション情報に

(6) 警報システム

人間が感知できる指標を提供するところの

<上記第一車輌の中で

もし上記処理システムが判定するなら

上記第一車輌と緊急車輌が

多分交差するだろうと

互いの、事前に定められた近接値の範囲内で

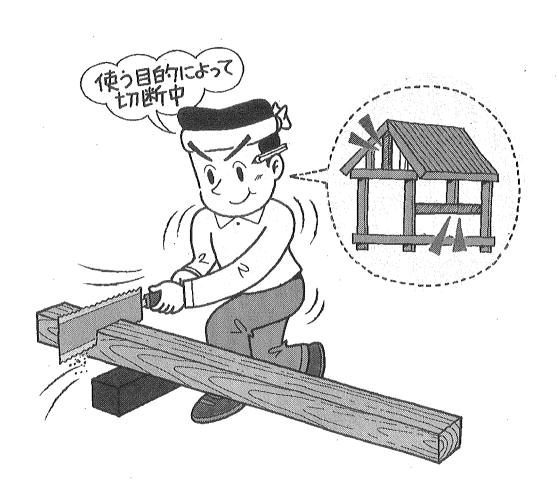
(7) そこにおいて上記処理システムは

予報する

上記第一車輌と緊急車輌が

情報に応じて交差するかどうか

<その情報は上記緊急車輌の方向地点を含む





US006529831B1

(12) United States Patent Smith et al.

(10) Patent No.: US 6,529,831 B1 (45) Date of Patent: Mar. 4, 2003

(54)	EMERGENCY VEHICLE LOCATOR AND PROXIMITY WARNING SYSTEM		
(75)	Inventors:	Gordon James Smith, Rochester, MN (US); George Willard Van Leeuwen, Rochester, MN (US)	
(73)	Assignee:	International Business Machines Corporation, Armonk, NY (US)	
(*)	Notice:	Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 0 days.	
(21)	Appl. No.:	09/598,817	
(22)	Filed:	Jun. 21, 2000	
(51)	Int. Cl.7	G08G 1/123; G08G 7/00;	
(52)	U.S. Cl	G08G 1/07 701/301 ; 701/300; 340/903; 342/455	
(58)			

References Cited

(56)

435, 436; 342/455, 357.08, 357.09

U.S. PATENT DOCUMENTS

3,964,702 A	*	6/1976	Lardennois et al 246/4
4,833,469 A	÷	5/1989	David 340/901
4,914,434 A	*	4/1990	Morgan et al 340/906
4,965,583 A	*	10/1990	Broxmeyer 342/42
5,307,060 A	÷	4/1994	Prevulsky et al 340/902
5,311,197 A	+	5/1994	Sorden et al 342/457
5,574,469 A	+	11/1996	Hsu 342/455

5,594,432	Α	+	1/1997	Oliva et al 340/905
5,835,008	Α	*	11/1998	Colemere, Jr 340/439
6,084,508	Α	÷	7/2000	Mai et al 340/463
6,198,993	B1	*	3/2001	Higashi et al 701/23
6,218,961	Bi	*	4/2001	Gross et al 340/903
6,223,125	B1	6	4/2001	Hall 701/301
6,275,773	В1	4	8/2001	Lemelson et al 701/301
6,326,903	BI	9	12/2001	Gross et al 340/988

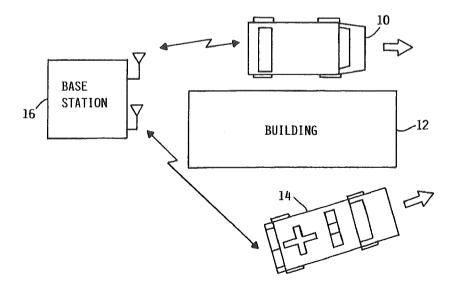
^{*} cited by examiner

Primary Examiner—Tan Q. Nguyen
Assistant Examiner—Dalena Tran
(74) Attorney, Agent, or Firm—Lawrence D. Maxwell; Roy
W. Truelson

(57) ABSTRACT

A method and system for alerting a driver of a commercial vehicle or private vehicle, such as a truck or automobile, of an approaching emergency vehicle, such as a police or fire vehicle, and vice versa. The system includes a navigation information system in each vehicle, a transmitter in the second vehicle, a receiver in the first vehicle, a processing system, and a warning system in the first vehicle. Each navigation information system provides data that describe the geographic position and speed of the vehicle. The receiver in the first vehicle receives the navigation information transmitted by the second vehicle. The processor and associated electronics in the first vehicle determines the position and direction of travel of the second vehicle relative to the first vehicle. The warning system in the first vehicle to the first vehicle. The warning system in the first vehicle to the first vehicle a suitable indication to alert the driver if it is determined that the two vehicles are likely to collide.

22 Claims, 5 Drawing Sheets



このパテントの Abstract(概要)を読んでみます

(1)A method and system for alerting a driver of a commercial vehicle or private vehicle. such as a truck or automobile. of an approaching emergency vehicle, such as a police or fire vehicle, and vice versa. (2)The system includes a navigation information system in each vehicle. a transmitter in the second vehicle. a receiver in the first vehicle. a processing system, and a warning system in the first vehicle. (3)Each navigation information system provides data that describe the geographic position and speed of the vehicle.

(1)

運転者に警戒を呼びかける方法とシステム

<商用車両あるいは私用車輌の

<例えばトラックあるいは乗用車

緊急車輌が近づいているということを

(例えば警察或いは消防車輌、及びその逆でも同じ

(2)

システムは以下を含む

それぞれの車輌にナビゲーション情報システム

第二の車輌に伝送装置

第一の車輌に受信装置

処理システム

第一の車輌に警報装置

(3)

それぞれのナビゲーション情報システムは

データを提供する

そのデータは記述する

車輌の地理的位置と速度を

地理的

(4)The receiver in the first vehicle receives the navigation information transmitted by the second vehicle. (5)The processor and associated electronics in the first vehicle determines the position and direction of travel of the second vehicle relative to the first vehicle. (6)The warning system in the first vehicle provides a suitable indication to alert the driver if it is determined that the two vehicles are likely to collide.

(4)

第一車輌の受信装置は

受信する

ナビゲーション情報を

<第二車輌から発信された

(5)

第一車輌の処理装置と関連する電子機器は

判定する

第二車輌の位置と向かっている方向を

<第一車輌との関係においての

(6)

第一車輌の警報システムは

提供する

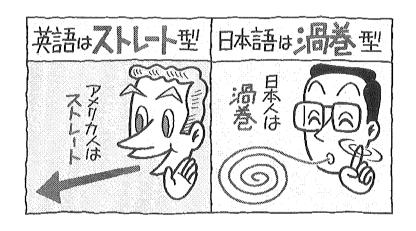
運転者に警戒を与える適切な指示を

くもしそれが判定すれば

<2台の車が衝突の惧れありと

*このアブストラクトは極めて単純明快に記述されており好感が持てます. 以上

*もてます



US6512977B1のガゼットを読む

B 発明の装置、システム 概要を読む ガゼット読解 (5)

/1 ページ



US 6,512,977 B2

METHOD AND DEVICE FOR READING NAVIGATION DATA

Frank Golisch, Braunschweig (Germany); Dieter Kriegel, Adenbüttel (Germany); Thomas Dobberkau, Meine (Germany); and Stefan Sievers, Wasbüttel (Germany)

Assigned to Volkswagen AG, (Germany)

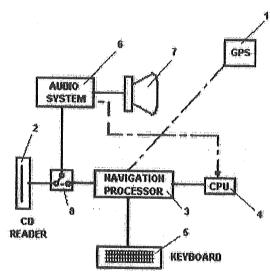
Filed on Jun. 04, 2001, as Appl. No. 9/873,507.

Application 09/873507 is a continuation of application No. PCT/EP99/08549, filed on Nov. 08, 1999, Prior Publication US 2002/0001260 A1, Jan. 03, 2002

Int. Cl. 7 G01C 21/34

U.S. Cl. 701-207

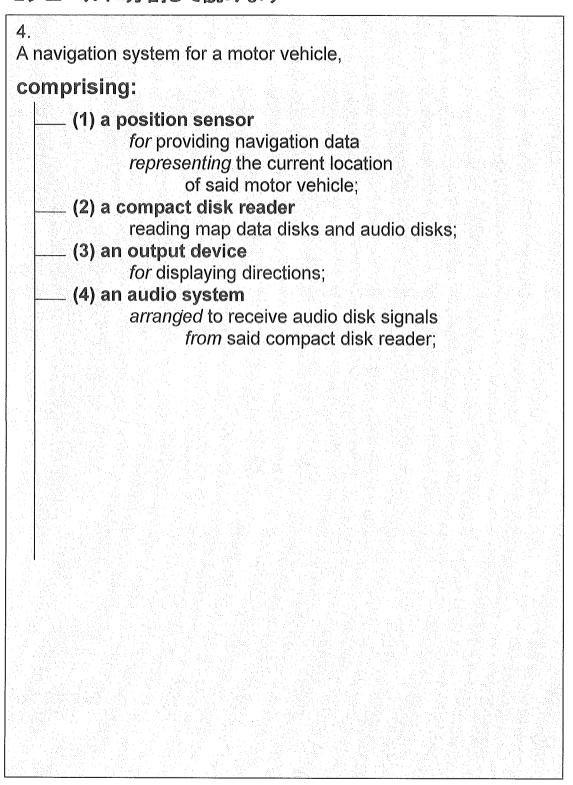
5 Claims



- 4. A navigation system for a motor vehicle, comprising:
 - a position sensor for providing navigation data representing the current location of said motor vehicle; a compact disk reader reading map data disks and audio disks; an output device for displaying directions;
 - an audio system arranged to receive audio disk signals from said compact disk reader,
 - a data processor and a controllable switch, wherein said switch can be set in order to pass information from said compact disk reader to said data processor and to pass information from compact disk reader to the audio system, wherein said data processor is arranged to receive map data from said compact disk reader, and said navigation data from said position sensor and provide detailed directions to a selected destination on said output device while said compact disk reader supplies said map data, wherein said processor is further arranged to compute and store coordinates of said selected destination and to provide said output device with simplified directions specifying the direction of said selected destination while said compact disk reader supplies said audio signals to said audio system.

Z.

モジュールに分割して読みます



4 自動車向けのナビゲーションシステム 以下で構成する (1)位置センサー <ナビゲーションデータを提供するための くそのデータは現在の位置を表している <上記自動車の (2)コンパクトディスク読み取り装置 く地図データディスクとオーディオディスクを読むところの (3)アウトプット装置 <指示を表示するための (4)オーディオシステム <オーディオディスク信号を受信するために配備された く上記コンパクトディスク読み取り装置から

(5) a data processor (6) and a controllable switch, wherein said switch can be set in order to pass information from said compact disk reader to said data processor and to pass information from compact disk reader to the audio system, wherein said data processor is arranged to receive map data from said compact disk reader, and said navigation data from said position sensor and provide detailed directions

- (5)データプロセサー
- (6)制御(操作)できるスイッチ

そこにおいて

上記スイッチはセットされうる

<情報を通すために

<上記コンパクトディスク読み取り装置から

<上記データプロセサーへ

及び、情報を通すために

<コンパクトディスク読み取り装置から

<オーディオシステムへ

そこにおいて

上記データプロセサーは

地図データを受信するために配備される

<上記コンパクトディスク読み取り装置から

及び、上記ナビゲーションデータ

<上記位置センサーからの

及び、提供する *文章上不備があります(provides)

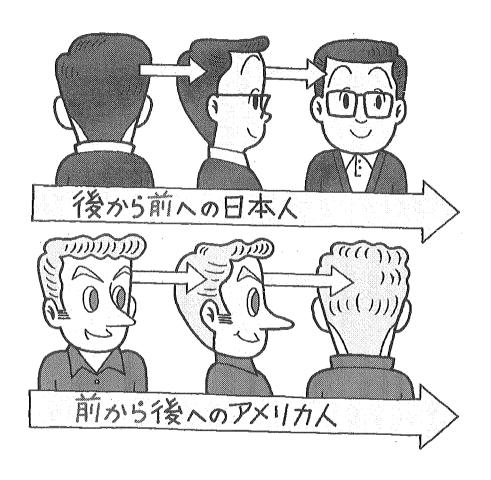
詳細の指示を

to a selected destination
on said output device
while
said compact disk reader
supplies said map data,
wherein
said processor is further arranged

to compute and store
coordinates of said selected destination
and to provide
said output device
with simplified directions
specifying the direction
of said selected destination

while
said compact disk reader
supplies
said audio signals to said audio system.

選ばれた目的地に至るための <上記アウトプット装置の上に 一方 上記コンパクトディスク読み取り装置は 上記地図データを供給する そこにおいて 上記プロセサーはさらに配備される <計算し蓄積するために 上記選択された目的地の座標を くそして提供するために 上記アウトプット装置を <単純化された指示と共に <方向を特定しながら <上記選択された目的地の 一方で 上記コンパクトディスク読み取り装置は 供給する 上記オーディオ信号を上記オーディオシステムへ





US006512977B2

(12) United States Patent Golisch et al.

(10) Patent No.:

US 6,512,977 B2

(45) Date of Patent:

Jan. 28, 2003

(54) METHOD AND DEVICE FOR READING NAVIGATION DATA

(75) Inventors: Frank Golisch, Braunschweig (DE);

Dieter Kriegel, Adenbüttel (DE); Thomas Dobberkau, Meine (DE); Stefan Sievers, Wasbüttel (DE)

(73) Assignce: Volkswagen AG (DE)

(*) Notice: Subject to any disclaimer, the term of this

patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 0 days.

(21) Appl. No.: 09/873,507

(22) Filed: Jun. 4, 2001

(65) Prior Publication Data

US 2002/0001260 A1 Jan. 3, 2002

Related U.S. Application Data

(63)	Continuation of application	No.	PCT/EP99/08549,	filed	on
	Nov. 8, 1999.				

(51)	Int. Cl. ⁷		G01C 21/34
------	-----------------------	--	------------

(52) U.S. Cl. 701/207; 701/211; 340/990;

(56) References Cited

U.S. PATENT DOCUMENTS

4,796,100 A	*	1/1989	Sakaguchi 386/105
4,926,336 A		5/1990	Yamada 701/202

5,101,257 A	3/1992	Tempelhof 364/449
5,592,389 A		La Rue et al 340/995
5,627,547 A	5/1997	Ramsawamy et al 342/357
5,724,316 A	* 3/1998	Brunts 340/988
5,774,828 A	* 6/1998	Brunts et al 701/208
5,887,269 A	* 3/1999	Brunts et al 701/208
5,964,821 A	* 10/1999	Brunts et al 701/201

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

EP 0 WO 9

0511447 11/1992 9627842 9/1996

OTHER PUBLICATIONS

English language Abstract for JP 9062183. English language Abstract for JP 9113286. English language Abstract for JP 8063946. English language Abstract for JP 9021649. English language Abstract for JP 09049739. English language Abstract for JP 06201390.

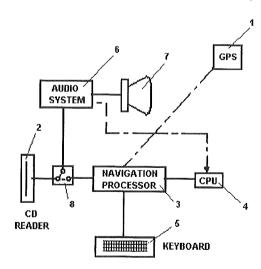
* cited by examiner

Primary Examiner—Gary Chin (74) Attorney, Agent, or Firm—Baker Botts LLP

) ABSTRACT

Simplified navigation directions are provided when a navigation compact disk is not available in a shared compact disk reader. In a preferred arrangement, simplified navigation directions include heading to desired destination and/or distance to desired destination. An audio compact disk may be played while the simplified directions are provided. When a navigation compact disk is available in a shared compact disk reader, detailed directions may be calculated and provided.

5 Claims, 1 Drawing Sheet



このパテントの Abstract(概要)を読んでみます

(1)Simplified navigation directions are provided when a navigation compact disk is not available in a shared compact disk reader. (2)In a preferred arrangement, simplified navigation directions include heading to desired destination and/or distance to desired destination. (3)An audio compact disk may be played while the simplified directions are provided. (1)

単純化されたナビゲーション指示が

提供される

以下の場合に

ナビゲーション用コンパクトディスクが

装着されていない

共用のコンパクトディスク読み取り装置内に

(2)

好ましい配備の一つとして

単純化されたナビゲーション指示は

以下を含む

方角

<望まれている目的地への

及び、或いは距離

<望まれている目的地への

(3)

オーディオ用のコンパクトディスクは

演奏されうる

<単純化された指示が提供されている間において

(4)	[10] [14] [14] [14] [14] [15] [16] [16] [16] [16] [16]
	사람이 가지 않는데 가게 되었다면 하는데 살다면 없다.
When a navigation compact disk	취임과 중 독급하는 개별 연관 연안 회
is available	하는 가 날아서는 살이 보다를 잃었다. 하게
	일은 기도 전 그는 것이 없는 항상 환경을 하다고
in a shared compact disk reader,	사는 사람들은 가장 가는 바쁜 맛있었다.
는 사이를 걸을 보고 있었다. 그는 방이 전문 사람이 있는 사람이 있는 것들이 보고 있다면 보고 있다는 하는 사람들은 이 사람들은 함께 다양하는 것이다.	
detailed directions	(1956년 - 1일 1958년 - 1951년 - 19
may be calculated and provided.	이 그를 잃었다. 그런 생생들이 이 그를 받았습니!
[4] 등 발표되었으면, 자동물이 많은 사람들은 모든 사이 것이 그렇지 않았다. 함께	용이 없는 "보호를 보고 하다" (로그리트 리스)
나는 사람이 가게 가는 아이지 않는데 얼마를 하는데 되는데 가게 가게 되었다.	됐잖았다. 또 하지만 얼마라면 그들이 이 그리네
[발생사용] 경우 환경 마음을 하는데 얼마를 보는 것으로 하게 보고했다. 현존 전기	깔리다 하다 남편이다 불다 가게 되지만 들게
B. 강흥화 (항공) 강경 등 보다 사용 이 마음의 이 경우 이 경우 이 경우 이 경우 있다.	요하라하게 하게 하지않는 숙합 관광관을 하는데 된
이 문제를 잃었다. 하셔츠는 하는 것이 하는 것 같은 그런 그렇게 없었다.	
[] 그 [[[[[[[[[[[[[[[[[[[[하이 공연하다는 나는 내용 발명하는 동생년들이
[일도하기:[8] 그리고 말라면 내려를 하는 것이 되는 것이 되었다. 그리고 있다면 되었다.	일이 이렇게 달리를 걸렸다는 그를 하려면서
[불사명 발처] [불다] 하나를 하고 한 기를 하고 있다. 하다는 말을 하는 말을	경기 등 열 내용을 하면 되는 그 보였다.
[- 설명, 2013] - 대한경임 경영 경영 기업 시간 시간 기업	상황 동물을 다른다는 근처를 모르는데다.
[교통화물] 전환보는 말을 일었다. 내린 이 네트리고 보았다.	용물 등 경기를 잃으로 일었다고 하고?
일 마음을 걸 하는 맛을 가면 나는 것이다. 그는 그 그릇이 없었다.	역 화가 승리를 몰라 살았다니다 되다
[통문 개발로 발표 발표] 함께 하고 하고 하고 있는 이번 사람들은	그렇게 다른 아이를 하는데 하다 하는데 하다.
불안 하게 하는 맛으로 가는 것이 하는 것이 되었다. 그는 것은 사람이 없는 것은 것이다.	[이 18.1년 3] 12.1일을 대한 경험이다.
[를 보고 생각이 살아보다 기록 하는데 그는 사람이 들어 보다고 있는데 그들이 살아보다.	
[발일 사용으로 기계 기류를 다녔다] 그 보고 하다는 사람이 뭐라고 있다.	보고 하는 일 하는 것은 얼마를 하고 있을까요 그네
불하는 잘 몇 달을 하는 일 때 없는데 안 되지 않는데 다음	상으로 되었다는데 그런 그는 그렇게 되었다.
[문화보다] 그리고 보고 말라고 하는 이 이 이 그리고 하나요?	
할 수 있다면 있다는 학교에는 학교에 가는 살이 되는 사람들이 모든 것이 없었다. 하루	했다 하는 것으로 살아 있는 것이 그리고 있다.
[마양/[발생 다양/[양양 조롱 얼마벌 라이트를 즐겁게 하는지 말	백, 기를 사용될 수 없는 것이 되는 것이다.
[내가 2일 일반 기업 폭발 전 발발 경기 보고 있다] 그 말로 일본다. 플랜드 네트	병일으로 이토 화병 그리막말 이탈회회
이 마쳤다는 이 시설론이라는 마음 등에 가는 나를 다 내려면 하셨다.	발생하면 함께 발표 나를 내려보고 하는 밖에
[발시] ''' [환경 발표	
[24] 그렇게 왜, 물레이용의 경우를 받는 것은 아니는 아니다. 그렇지	영어 내가 가는 가는 것이 되었다.
[발하는 영화학 사기를 살았다고요. 불어난 그리다 하는 등 모모일을 보냈다.	불지 통통으로 시간하는 것이는 호로들이 다
[1] 이 이렇게는 말한 문화가 되고 나타를 보고 하는 다양하는데 주양적	
[] - [] 사람은 16 - 개발하는 것은 나는 16 - 16 - 16 - 16 - 16 - 16 - 16 - 16	[화면 전 2일 중 전 #경향이 - 1 1.22 HT]
[4] - 일부의 경기를 발표하는 중에 되는 사람들이 되었다면 하는 사람들이 되었다. 그렇	밝힐으로 연락하는 연락하는 그 모르는 [
[4] 그 일본 경기 등이나 열광 그렇게 빨리 살이 되었다고 말았다고 하다	기를 내 가면로 크리를 하고 있다.
[] - [54:26 12] 과게, 너무 그렇게 다른 나는 나는 아니다 그렇게 되는 때다.	
[일 : [[경화] 화면 등 사람들은 사람들이 되었다. [] [[[[[[[[[[[[[[[[[
[] 이 장롱이로 얼룩한 얼룩한 작품하고 되어나 먹는다 바쁜지 말았다. []	일류 기업을 모르겠는 그 말라는 네일어?
일 그릇을 다른 외국에도 보게 하는데 보고 그를 불러냈다. 점점	불흥하게 되었다. 그는 그리는 이 그리다.
그 경상으로 열차 중요한 그는 그는 밤 그리 때 그림을 하는 그래.	하겠다. 네 현대의 등 문화가 여겨졌
네. 않았다. 그리 살았다는 아이라는 아이를 내려가 되었다.	
[마루팅 12] 공식 (영화의 그리고, 나는 중 시) 연극했는 총이라고	
[발표활동 프로마디 하지 :] 하면 : 프랑닷글린 시 : E : [사람 대통기 ()	에는 있다는 없는 밤을 맞을이 얼굴을
[불교회 사람이 이 남편이 그렇게 걸었다면만들다 하는 사람이 없어 요. 뭐라	
[불통수 발표시간 [2017] 경영 [21] 공학 [21] 요마시 학생 [21]	
[] 이미크를 다고 내셨으는 살림이 들어 이 내가 가는 이 생생이 했다. 생생활	열린 전 제 : 제 : 제 : 제 : 제 : 제 : 제 : 제 : 제 : 제
[일이 맞고()하면까 되었다. 일하다 이 하나 됐다. 다음이 되었다.	말한 없으면 하게 하는 글로그램을 하고 못했
[미리: [2]	
[설명화] 왕은 경기를 받아 다른지 않는 사람이 하는 사람이 그렇게 다른다.	기존 경기를 돌아왔다면 살아왔다며 그렇게
[통령 전환] 네 스타틴스 돌입 등록하면 내고 없다 시에도 그렇지?	그는 경우 중국 회 등을 다르다
[일본 사람 생물에 다른 내 생생님이 나를 잃었다. 생생님, 생생님, 생생님, 생각 사람이 나를 가지 않아 다른 생각이 되었다.	그는 아이들은 하는 살전을 바다는 아니는 그렇게 되는 것을 바람이다.

그래, 사람이 맛있다면서 살아 많이 말했다. 얼어나면 많은 중에 없는 말을 걸어?	[설문의 발표 기업발표] [전문] [전문] [전문] [전
(4)	경영으로 중요 작품상값으로 개별했다. 중심수요 나
ナビゲーション用コンパクトディスクが	건성으로운 그 생활이 가득이 말라셨습니다.
ノレンニンコンのコンハンドナイヘンか	보냈다더라요요 하다라 나를 하는 글로봇으로 네
装着されたとき	
그런 그는 하나는 이 문문이 되어 된 그를 중심한 역동을 받는 그를 보는 그를 들었다. 그런 학생들이 그 등에 대한 것이다. 그는 사람들이 나를 모르는 그를 모르는 것을 모른 하는 그를 받는다.	옷들이 되었는 그렇지 그 걸은 바로 있다는 다
共用のコンパクトディスク読み取り装置に	
	[12] [13] - 그 12로 크리 (8도 17)(2)[[4]
詳細の指示が	살았는 이렇게 그렇게 하면 하는 때 맛있다. 이
사 그는 그 부가 가지 않아요. 그는 사람이 아니라 사람들이 아니라 하는 사람들이 가장 사람들이 가지 않는 사람들이 다 되다.	화가 가게 되었다. 그렇게 그 회사가 없어야 하다!
算定され提供されうる	불어는 교육적인 기계로 대한 교육이 화계로 보다
	[225] - [24] - [25] - [
집 하일까요 얼마나 얼마나 하는 말이 얼마나 얼마나 나는 나는 나는 나는 얼마나 나를 다 하다.	3. 선생님 경기를 다 가능하고 있다면 되었다. [21]
이 그림없다음을 살아갔다고요? 그렇지 말았는데 하는 모양으로 보여 바라지만 했습니다.	현기를 보다 본 경기를 즐겨지기 몰라다다
수 사람들은 경우를 하고 있는 것은 것은 그리는 그렇게 그렇게 하는 것 같아.	배마다 당하다 나라면 하고 하는 존대를 하다.
하는 바람에 들어가 말았다. 하실 한 일로 날아지고 있다면 그런 그냥 바람이 없어 나다.	
그는 기계를 하는 것이 얼마나 아니다. 그는 그래요? 그렇게 그렇게 하는 나는 나를 다 했다.	
할 때생활과 본름이 내용하는 이름을 잃어 생생들이 받은 이렇게 보는 수 없는 이렇는다.	
통 하라를 받아갈 다른 나라도 있는 가능하는 하는 다리가 되었다셨다.!!!	
강을 물통했다 한빛도했다. 날씨는 얼마 물통의 아름 아름다 없다면 얼마를 받았다.	
그리다 경찰이 나왔다. 발표가 되었다는 하는 것 같아. 그렇게 하는 점점 없는 하는 것은 것을 다 되었다.	
그림이 가졌다면까 어느를 하면 하는 아니라 이 모르게 되었다.	기고 경험 개통을 가장 중요하고 없었다.
그 나는 그렇게 있어 하면 살살이 얼마를 들어도 하고 뭐 하면 없다면 나는 모양을 다	기류, 그리면 왜 강말이 되고를 중했다니
- BRO	그렇게 그렇게 말리다 먹어요? 이
그 문에 맞았다. 이를 물을 들었다. 그리는 나를 하는 하는 때 경험이 나타를 모였다.	
그 됐지. 않길 그러면중의 얼굴을 하는 말하다 전하다 보라는 것이 먹는 것이다.	나, 아이지 않아서 살았다니까 그리다니
지 생활을 맞았다고 있는 송물이 말을 경험하고 있었습니다. 그는 바로 말을 하고 있다.	
한 대회의 교육 이름은 하면이 동안들이 한 경험이 되었다. 그리고 말을 했어야 말았다.	그 그러는 화장에 따라 보자 리 바라 보다였습니다.
도 발표하다는 이번 하다는 바다 마른도 어느로 하고 말이 같아야 하다고 있었다.	그리고 말로 살고 있는 그는 그를 가셨다고 네
그 그렇게 되었다. [일반 4일] 불다면 하고 말았다. [기가 기계를 받는데 되고 있다.]	
그림, 동화, 프로토 남자 교통에 대한 경기를 보고 있다. 그 그리는 한 경에 되면 되고 있는데 다	프랑 경기로 하는 그렇게 되었다.
이 나타를 했다는 바라 되었다. 모양이 시간이 얼마나 모양을 받았다면 하다 하다 다른다.	강성을 강해 되어 남동 노는테, 희행이다.
이 그렇게 맞춰 다음이 보다는 그렇게 하고 말을 하고 되었다면 하다 말했다.	그들이 그렇게 하는 사람이 어머니다.
그 바로 발표하다 있다. 하는 그는 사람들이 되었다는 그는 사람이 들어갔다.	그렇게 살아가는 말이 되었다.
그 없는 사용이 가는 사람이 되는 것은 그렇게 되었다. 얼마를 먹다고 말했다. 그	이렇게 시름없게 하셨습니다. 다시
나라를 시작하는 하는 경기 문제를 하고 있다. 그렇게 하다를 하는 것을 하는 것은	고고하다 하는 이 시간을 하는 하다 하나 있다. 정의
그러워 하셨다. 이는 집 이는 소리를 가고 내려왔다. 나는 그 전 그렇게 함께 되다.	일하면 나면서 얼마를 보다면 보고 있다고 있다.
나는 맛이 되었다. 그리 말로 그리고는 많은 다른 생생이라고 말을 먹는 것이 모든 것이 되었다. 수	
그리즘이 물리는 아이라 하면 보고 얼마를 하고 있는 것이 되었다.	그는 영화 회의를 가장 그렇게 다 하다 수 있는데 다
는 내용하다 모르는 아내는 이 프로그램이 모르면 하면 공격하다고 하다는 게 없다.	그리면 하다 하루 바다 하는 것 같아.
그 사내 전하다는 경로 대화 사용하다 가는 사람들이 되었다는 그를 가는 것같다.	· 기다리 사람이들이 내려 중요한다라요? 나를
그 처음한 생생이 교육도록한 나왔다면 하고 말을 하면 말을 한 나라 나를 모음 모음이 모았다.	그 많다면 보고를 하는 바람들이 되는 뒤를 보고 있다.
이 그렇게 그렇게 지는 맛있다. 얼마 이번 몇 번 대학생이 하면 이렇게 되는데 되는데 모양수이다.	
그루일 남체인 글로마약을 그글로 다음 하면 방안 보았다는 유명이는 얼마 함께 함께 들었다.	
그는 얼굴에 나면 물론 모드라마면 경험이 하셨다면 모으로 하셨습니다.	그렇다 그용사람은 말까 그 말로 모으는 사람
보고 있었다. 그리를 보고 있는 그를 보고 있는 그들이 걸리다면 불빛을 통해 다	그렇다 그렇게 얼룩하면 느낌을 그렇게
그는 그래, 그 그리고 그리고 그리는 사람들은 소프 사람들은 그들이 뭐 같아. 그림은 그림을 그림	
하다 불빛이 나는 사람들의 가는 마음을 하고 있는 사람이 없어졌다면 하다.	
도 마루텔레 그림이 되어 그리 말중되다. 루이 맛들은 다른 나는 바람이 얼굴되었다.	마래도 하고 있는데 가입하다 되는데 말까지 않다.
이 나왔었다. 물리 이렇게 이렇게 그로면 보장을 느 어려서는 사이 되었습니다.	함께서 그렇게 먹다면 뭐라고 모든 상태를 모르네
이 교육에 되었다. 꽃이 마인 사람은 아름이 얼룩하는 맛이 맛있었다면 모양하다.	경향은 교리는 이 말았다는 일반이 많은 이렇게
	[18] 16 - "하다 이 그 많아 다 많아 뭐라는 이 모나 [
지겠습니다 그리고 그리고 됐다. 그렇게 그렇게 되는 없는 그런 그렇게 살았다. 그리고 있다고 있다.	프로그램 그 그렇는 동양화를 걸었다.
대통령 호텔을 다양을 통화 항상을 하면서 다양하다 등을 가능하는 것 같아.	
중심인 사용적인 일반 됐게 하면서 그렇는 그들어 모이 이렇게 살려가고 하는 말씀 모양 말	하고 그렇게 공급하게 함께 없는 그렇도다.
나는 일반 2000년 2000년 2000년 1200년 1	[12] - 아니는 보고 그래요 이렇지 않는 사람들이 없다.
이 그렇게 교육을 통해 되었다고 있는데 없었다는데, 시민이를 만드라고 있었다.	이 시민에 남자들은 동속의 후를 몰라냈다.
그 유수를 보다면 되었다. 맛을 그렇게 말을 하고 말을 하고 말했다면 하다.	
그 않았다 가까지 않아 되었다고 하는 그 살이 하고 그렇게 하는 것이다.	이 근 들면 그 모양님이 들어 있는 없는 것이다.
[- 1258 대로 중하다면 그래요 : 공연 공연 기업이 되었는 그래요 60 교육 하다 다음 하는	
경력 남성들은 민준이 불빛이 살았다고 맛이 그 방안이 남옷을 잃게 살폈다고 말했다고	나타는 하시간이 불밭을 맞았습니다.
진 동물과 사람이 있다면 하는 사람이 되는 가는 사람들이 되었다면 하는 것이 없는 이렇게 되었다.	TIP : 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1
[대통령] 등 1920년 - 1월 12일 대한 대학생 대학생 전 12일 대학생 12일 대학생 전 12일 대학생 12일 대학생 전 12일 대학생 12일 대학생 전 12일 대학생	
교학 전상으로 가는 아들이 들었어요? 그리는 전에 만나다에 모든 모양 저렴?	
and the contribution of the first of the contribution of the contr	and the contract of the contra



SUMMARY OF THE INVENTION

*冒頭部分のみ

In one preferred embodiment of the present invention, a method and system for performing the method are provided for displaying simplified directions to a desired destination and operating a shared compact disk reader, such as a CD-ROM drive. In a preferred embodiment, the method includes receiving destination information from a vehicle operator as well as current position information from a navigation sensor such as a GPS receiver. If map information on a compact disk is not available, such as when an audio compact disk is being played in the compact disk reader, a determination of simplified directions to the desired destination is made and the simplified directions are reported to the vehicle operator.

In one preferred embodiment of the present invention, a method and system for performing the method are provided

for displaying simplified directions to a desired destination

and

operating a shared compact disk reader, such as a CD-ROM drive.

In a preferred embodiment,

the method includes

receiving destination information

from a vehicle operator
as well as current position information
from a navigation sensor
such as a GPS receiver.

本発明の好ましい実施例の一つにおいて 方法を実行するための方法とシステムが 提供される 単純化された指示を表示するために <望まれている目的地へ向けての 及び 共用のコンパクトディスク読み取り装置を扱うために くその装置は、例えばCD-ROMドライバー 好ましい実施例において 方法は 以下を含む 目的地の情報を受け取ること <自動車の運転者から 同様に現在の位置情報を受信すること くナビゲーションセンサーから <例えばGPS受信機から

If map information on a compact disk is not available, such as when an audio compact disk is being played in the compact disk reader, a determination of simplified directions to the desired destination is made and the simplified directions are reported to the vehicle operator.

コンパクトディスク上の地図情報が 得られないとき 例えば以下のような場合 オーディオ用コンパクトディスクが コンパクトディスク読み取り装置にかけられている 単純化された指示の決定が <望まれる目的地への なされ そして単純化された指示が 自動車運転者に報告される 以上



US6502032B1のガゼットを読む

B 発明の装置、システム 概要を読む ガゼット読解(6)

/1 ページ



US 6,502,032 B1

GPS URBAN NAVIGATION SYSTEM FOR THE BLIND

George H. Newman, Niceville, Fla. (US)

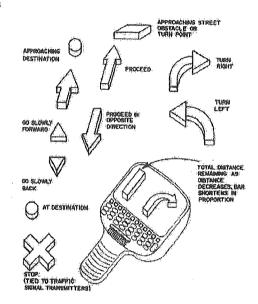
Assigned to The United States of America as represented by the Secretary of the Air Force, Washington, D.C. (US)

Filed on Jun. 25, 2001, as Appl. No. 9/891,863.

Int. Cl. 7 G09B 21/00

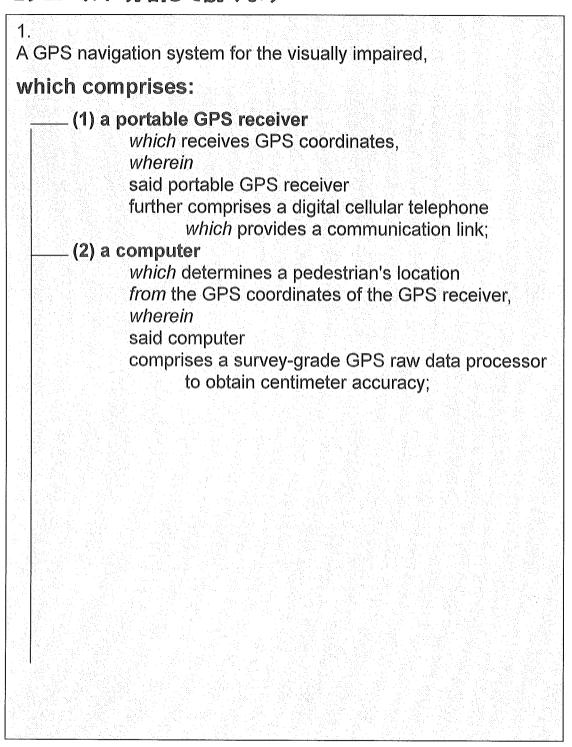
U.S. Cl. 701-213

1 Claim



- 1. A GPS navigation system for the visually impaired, which comprises:
 - a portable GPS receiver which receives GPS coordinates, wherein said portable GPS receiver further comprises a digital cellular telephone which provides a communication link;
 - a computer which determines a pedestrian's location from the GPS coordinates of the GPS receiver, wherein said computer comprises a survey-grade GPS raw data processor to obtain centimeter accuracy:
 - a base server with detailed metropolitan navigation data which is accessible to the portable GPS receiver, and an active Braille display which produces tactile outputs of the pedestrian's position, wherein said active Braille display produces a topographic three-dimensional map that the user feels on the display.

モジュールに分割して読みます



1.

視覚に障害のある人のためのGPSナビゲーションシステム それは以下で構成する

(1) ポータブルのGPS受信機

くそれはGPS座標を受信する

そこにおいて

上記ポータブル受信機は

デジタル携帯電話をその中に持つ

<その携帯電話は通信接続を提供する

(2) コンピュータ

くそれは歩行者の位置を判定する

<GPS受信機のGPS座標から

そこにおいて

上記コンピュータは

調査探索レベルのGPS原データプロセサーを持つ

くセンチメートル単位の精度を得るために

(3) a base server with detailed metropolitan navigation data which is accessible to the portable GPS receiver; and (4) an active Braille display which produces tactile outputs of the pedestrian's position, wherein said active Braille display produces a topographic three-dimensional map that the user feels on the display.

(3) 基本サーバー

<詳細な都市ナビゲーションデータを伴う くそのデータはポータブルGPS受信機でアクセスできる 及び

(4) 実効的なブレイユ表示(装置) (*1)

それは生成する

歩行者の位置を示す触覚でわかるアウトプットを

そこにおいて

上記の実効的なブレイユ表示装置は

地形的な三次元地図を生成する

くその三次元地図をユーザーは表示装置上で感触する

(*1) ブレイユ点字に関しては、参考までに以下のパテントの「発明の背景」からコピーした説明を参照してください。

視覚障害者のために、この方式を組み込んだ数多くのパテントが存在します。キーワード「Braille」で検索してみてください。

United States Patent 6,417,821 July 9, 2002 Braille computer monitor

Braille is a language of raised dots read by the fingers.

In 1824, Louis Braille, a young blind teacher in Paris,

perfected spelling in a sequence of dots,

using a sharp stylus to punch indentations into paper fitted over a metal slate.

Today, slate and stylus are available as lightweight portable tools, with Braille typewriters and electronic adaptions as well.

Braille, the tactual alphanumerics for the blind.

is composed of "cells" with six tactile "dots"

that are raised in various patterns.

The cell is composed of two columns that have three dots each.

By convention, the three dots in the first column

are numbered top to bottom as dot 1, dot 2, and dot 3.

Similarly, the dots in the second column of dots

are numbered as dot 4, dot 5 and dot 6.

Braille is read by passing a finger lightly over the dot patterns,

which are "seen" or perceived as letters and words

in the same way the sighted perceive ink print.



US006502032B

(12) United States Patent

Newman

(10) Patent No.: US 6,502,032 B1

(45) Date of Patent:

Dec. 31, 2002

(54)	GPS URBA	N NAVIGATION	SYSTEM	FOR
	THE BLIN	D		

- (75) Inventor: George H. Newman, Niceville, FL
- (73) Assignce: The United States of America as
- represented by the Secretary of the Air Force, Washington, DC (US)
- (*) Notice: Subject to any disclaimer, the term of this patent is extended or adjusted under 35 U.S.C. 154(b) by 0 days.
- (21) Appl. No.: 09/891,863
- (22) Filed: Jun. 25, 2001

944; 342/24, 357.14, 357.17

(56) References Cited

U.S. PATENT DOCUMENTS

4,694,494 A	9/1987	Woolfson 704/260
4,731,613 A	3/1988	Endo et al 342/357.14
5,032,836 A	7/1991	Ono et al 340/825.71
5,043,736 A *	8/1991	Darnell et al 342/357.1
5,117,363 A	5/1992	Akiyama et al 701/208
5,119,301 A	6/1992	Shimizu et al 701/217
5,189,430 A	2/1993	Yano et al 342/457
5,244,288 A	9/1993	Nagoaka 400/109.1
5,293,464 A	3/1994	Hirano 358/1.1
5,343,399 A	8/1994	Yokoyama et al 701/211

5,345,388	Α		9/1994	Kashiwazaki 701/213
5,371,497	Α		12/1994	Nimura et al 340/995
5,453,012	Α		9/1995	Hudecek 434/114
5,470,233	Α	#	11/1995	Fruchterman et al 434/112
5,580,251	Α		12/1996	Gilkes 434/113
5,685,721	A		11/1997	Decker 434/114
5,733,127	Α	+	3/1998	Mecum 434/113
6,067,046	A	÷	5/2000	Nichols 342/357.14
6,148,261	Α	*	11/2000	Obradovich et al 701/208
6,278,441	В1	*	8/2001	Gouzman et al 345/163
6,278,939	B1	*	8/2001	Robare et al 701/208
6,292,745	В1	*	9/2001	Robare et al 701/208

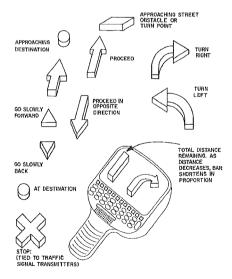
^{*} cited by examiner

Primary Examiner—William A. Cuchlinski, Jr. Assistant Examiner—Marthe Y. Marc-Coleman (74) Attorney, Agent, or Firm—William G. Auton

(57) ABSTRACT

Aglobal positioning system that actively guides blind pedestrians and military/police forces. This system uses DoD Global Positioning System (GPS) to provide user position and navigation to centimeter accuracy. Present position and navigation requests are digitally cellular telephoned to a central "base station" where data is correlated with a computerized map database which holds names and coordinates of specific locations, such as streets; intersections; traffic lights; hospitals; bathrooms; public telephones; and internal layouts of major buildings and facilities, in selected regions, cities, and neighborhoods. System operates by user entering desired destination into hand-held unit via voice recognition software or using Braille keyboard. Hand-held unit then transmits present position (PP) GPS satellite signals and desired destination to a base station which contains map database and surveyor quality GPS computer system.

1 Claim, 8 Drawing Sheets



このパテントの Abstract(概要)を読んでみます

```
(1)
A global positioning system
      that actively guides
       blind pedestrians and military/police forces.
(2)
This system uses DoD Global Positioning System (GPS)
      to provide user position and navigation
             to centimeter accuracy.
(3)
Present position and navigation requests
are digitally cellular telephoned
      to a central "base station"
       where
       data is correlated
       with a computerized map database
             which holds
             names and coordinates of specific locations.
```

(1)

全地球測位システム

くそれは有効的に導く

視覚障害がある歩行者及び軍隊・警察員を

(2) (* DoD: the Department of Defense)

このシステムは国防省のGPSを利用する

<ユーザーの位置とナビゲーションを提供するための

<センチメートル単位の精度で

(3)

現在位置とナビゲーション(道筋案内)への要求は

携帯電話からデジタルで通信される

中央の「ベースステーション」へ

そこでは

データは関係付けられる

<計数化された地図データベースと

<そのデータベースは保持している

特定の位置の名称と座標を

```
such as
streets; intersections; traffic lights; hospitals; bathrooms; public
telephones; and internal layouts of major buildings and facilities,
in selected regions, cities, and neighborhoods.
(4)
System operates by user
      entering desired destination into hand-held unit
      via voice recognition software
      or using Braille keyboard.
(5)
Hand-held unit
then transmits
present position (PP) GPS satellite signals
and desired destination
      to a base station
             which contains
             map database
             and surveyor quality GPS computer system.
```

<例えば、

街路、交差点、交通信号、病院、浴室(*?)、公衆電話、及び主要建物及び施設の内部構造

く選択された地域、都市、近隣の

(4)

システムはユーザーによって操作される (* 文章不備)

<希望する目的地をハンドヘルド装置に入力することで

<音声認識ソフトウェアを介して

く或いはブレイユキーボードを使って

(5)

ハンドヘルド装置は

そこで伝送する

現在位置GPS衛星信号を

及び希望する目的地を

ベースステーションへ

くそのステーションは持っている

<地図データベースを

<及び調査探索精度を持ったGPSコンピュータシステムを



オフィシャルガゼットを読む 一終りにあたって

(1) 実際にオフィシャルガゼットを読んでみる

ここまで、6件のサンプルでオフィシャルガゼットの読み方を学習してきました。 ガゼットの概要(通常はクレームの第1項のコピー)及び「Abstract」だけでは、そのパテントの内容をはっきりと見通すには無理がありますが、そのパテントが自分にとって、あるいは自分が属するグループにとって重要なものか、関係するものかどうか、あるいは企画研究開発にヒントになりそうなものかどうかの判断は、この概要から得られると思います。

概要の記述の仕方は、ここまでのサンプル学習でおおよそ見当がついたはずですから、 ここからは自分で対象を選んで実際にいくつも読んでみてください. 少し場数を踏めば、 気楽に読めるようになるはずです.

オフィシャルガゼットへのアクセスの仕方

この章のはじめで、オフィシャルガゼットへのアクセスの仕方を一つ示しました。実は、 USPTOのトップページのメニュー「PATENTS」からも入れます。

http://www.uspto.gov/

「PATENTS」をクリックすると、メニューのトップから4番目に「Patents OG」(Official Gazette)がありますから、それをクリックすれば、毎週の「Published Issues」が表示されます.

分類(Classification of Patents)からのアクセス

左欄の「Classification of Patents」をクリックすれば、分類番号表一覧が表示されます.

対象のパテントの分類がわからなければ、「Class Numbers and Titles」をクリックすれば、分類一覧のページが表示されますから、それを参考にしてください。

オフィシャルガゼットに関するQ&A

オフィシャルガゼットに関するFAQ(Frequently Asked Questions)が用意されていますから、そこから要点だけ、以下で読んでみる事にします.

Q. What is the Official Gazette? A. The Official Gazette of the United States Patent and Trademark Office for Patents (OG) is issued every Tuesday and summarizes that week's patented inventions. Q. What is the eOG:P? A. The eOG:P delivers the information traditionally contained in the paper version of the OG but in an electronic format on both a CD-ROM product and on the USPTO Website. Q. Will the OG continue to be published in paper? A. The last issue of the paper OG	
was published on September 24, 2002.	
는 이용하는 그리 살아보는 말씀하는데 하는데 그들 것 같습니다. 그는 말로 하는데 그는 그는 것 같습니다. 그 전성 있는 이 전체 등을 하는데 하는데 되는데 그를 되었다. 그는 그를 다른데 하는데 그를 되었다.	
그 중요한 그 경송에는 말이는 살으면 그는 지원이었다. 회사 중요한 경우를 받았다.	
이 보통하는 경향에 되지 않는 그들이 되었다. 그렇게 물로 바로 가는 그래 생각하고 말했다. 그 말했다. 그는 말이 있으로 그들은 그는 데 그는 이 사람이 되는 것이다. 말하고 있다.	
그렇게 되어 그렇지 그 집에도 하고 있다는 사용적으로 하는 그렇다.	
그는 1일 중요한 그렇게 이번 이번 보다. 나는 방문하고 중요중요 점점을 가는 그를	
지, 불 골 그리 나왔다. 그리 네트리트 왕들이 없고 됐다면 했다. 첫 기울을 잃는	
그 흥리는 하는 살이 살아내는 것이 없는 하는 것이 없는 것은 것이 없는 것이 없는 것이 없는 것이 없는 것이다.	
그는 것은 것은 사람들은 그렇는 것은 그것 같은 것을 하는 것을 그렇게 들어 있는 것을 다 없다.	
그 없었다는 살림이 다른 동안로 잘 했다고 그로 누워 그릇 수를 받는 달린다는	
그렇게 하다 그리는 사람들의 물을 하는 것이 없는 물을 다른 것이 되었다.	
크리크랑 후 그램 - 스크레크램 보이 바를 하다 되는 것 같은 사람들이 모르는 것은 것은 그리고 아이를 보고 말이 나무지 말했다. (1) 목을 보고 있는 것은 사람들이 되는 것은 것은 것은 것은	
- 발생용 사이 경험 경험 경험 경험 다음 전 이 시간 사람들은 사람들이 가지 않는 것이 되었다. 	
마음 하루 시에 다시에 한다고 있다. 그런 그는 그리고 있는 그리고 있는 그리고 있는 것이 되었다. 12. 대한 프랑크와 그 프로젝트의 사이트로 된다고 있는 그림 전설을 받았다. 그런 그 나는 그로 보다들이 모르는데	
이 생물들을 가는 말았다. 그렇는 말라는 그것 같은 것이 말라고 있다. 그는 그리지 않는 것으로 가입니다. 이 생물들은 것 같은 것이 그렇게 되었다. 그것 같은 것 같은 것 같은 것이 되었다. 그것 같은 것이 되었다.	
그는 사용물 등에 열차하는 그는 물건이 그는 이번 보고 말하는 것 같아. 그는 것이 하는 사용 이번 경험을 하는 것을 하는 것을 하는 것을 하는 것을 하는 것을 하는 것이 되었다. 그는 사용을 통한 것을 보고 말을 통하는 것이 되었다. 그는 이번 중에는 물건을 모르는 것이 되었다. 그것이 되었다. 그렇게 살았습니?	
지정한다는 민준이는 다른 아내는 이 아이라는 사람들은 사람들은 사람들은 사람들은 사람들은 사람들은 사람들은 사람들은	
그렇다 그 얼마는 나는 말이 그만 살으라 들은 그리고까지 않고 됐다. 목학자	

オフィシャルガゼットとは何ですか パテントを対象としたUSPTOのオフィシャルガゼットは 毎週火曜日に発行され その週パテントが与えられた発明を要約しています。 *オフィシャルガゼットは「Trademark」(商標)もあります エレクトロニックオフィシャルガゼット:パテントとは何ですか 「eOG:P」は情報を配布します その情報はOGの紙版で従来から含まれていた内容で それの電子フォーマット版であり CD-ROMとUSPTOのウェブサイトの両方で得られます. OGは紙での発行も継続されますか 紙ベースのOGの最終版は 昨年2002年9月24に発行されました。

Q. Can I link to the full patent in the USPTO Patent Full Text Database?
A. Yes. By clicking on the Full Text button on the upper left corner of the patent record, you can jump to that patent in the full text database. If you are using the CD-ROM product, you must first log in to the Internet.
Q. How many weeks of the eOG:P will be available on the USPTO Website?
A. Current plans are to maintain one year on the Website.

To locate patents announced in earlier OGs, search the USPTO Patent Full Text Database by patentee name, keyword, current classification, or patent number.

Q. Will there be an annual index to the eOG:P?

フルパテントにリンクできますか

くUSPTOのパテント全文データベースに収められている

できます。「フルテキスト」ボタンをクリックすることで

く(表示されている)パテントの左隅上段にある

全文データベース内にあるそのパテントにジャンプできます。

もLCD-ROM版を利用している場合は

最初にインターネットにつないでおく必要があります。

電子OG:Pは何週間

USPTOのウェブサイトで入手可能ですか

現在の計画ではウエブサイト上で1年間掲載となっています.

それ以前のOGで公報されたパテントは

USPTOのパテント全文データベースをサーチしてください

パテントを受けた人(企業)の名前で、キーワードで、現行の分類で、あるいはパテント番号で.

電子OG:Pの年間インデックスはありますか

* 答えは、以下の、USPTOから2003年3月末に発表された案内を見てください。

We are pleased to announce that the 2002 Annual Index to the Electronic Official Gazette of the United States Patent and Trademark Office - Patents (eOG:P) is now available. This electronic annual index is unique from previous paper annual indexes in that the indexes and bibliographic records for the year are now included in this one source. The 2002 Annual Index provides all records contained in the weekly issues of the eOG:P for 2002. including January through June, which were previously not available electronically. Due to the large amount of data, the 2002 Annual Index to the eOG:P is published on one DVD-ROM disc, not on CD-ROM. The price of the index is \$300.00 and is not included in the annual subscription price of the eOG:P.

以下をご案内いたします

USPTOのパテントを対象とした電子オフィシャルガゼットの

2002年版年間インデックスが

入手可能となりました.

この電子年間インデックスは

従来の紙ベースの年間インデックスと異なり

その中には年間のインデックスと書誌事項が

一つのソースの中に含まれています。

2002年年間インデックスはすべての記録を提供します

<2002年の電子OG:Pの週間発行に含まれているすべての

くその中には1月から6月末までのものを含みます

<その期間は従来電子的には入手できなかったものです.

データ量が極めて大きいため

電子OG: P2002年インデックス版は

DVD-ROMディスク、CD-ROMではなく、で発行されます.

価格は300USドルで

その価格には、電子OG:Pの年間購読料は含まれていません.

*(これからの)年間購読は別途CD-ROMで\$300です。

(2)方法(method)を記述している動詞 さらに100個追加

この章のはじめで、「method」を記述するのに使われている100の動詞をリストアップしておきましたが、以下にあと100を追加しておきます。これらも同じくほとんど基本的な

言葉ですから、パテントは読むのが難しいという通説は誤りであることが、このことから も

納得できると思います.

accepting 受け入れる actuating 作動させる adapting 適応させる adjusting 調整する aligning 一列に並べる assembling 組み立てる attempting 企てる binding 束ねる blocking 妨げる breaking 破る broadcasting 放送する calibrating 基準化する causing 引き起こす checking 検査する

connecting 接続する continuing 継続させる controlling 制御する correlating 相互関連させる corresponding 相応する counting 計算する decreasing 減少する deducing 推論する delaying 遅らせる deleting 削除する deriving 推理して引き出す designating 指名する detaching 切り離す downloading 引き出して搭載する

executing 実行する expressing 表現する extending 引き伸ばす fabricating 組み立てる feeding 供給する filtering 濾過する fixing 固定する fusing 溶解する giving 与える holding 保持する improving 改善する including 含める incorporating 組み込む increasing 増やす incrementing 増加させる indicating 指し示す inferring 推論する initializing はじめに記名する

intercepting 途中で奪う invoking 呼び出す limiting 制限する loading 搭載する manipulating 操作する measuring 測定する modulating 調節する moving 動かす mounting 装置する normalizing 平常化する overseeing 看視する placing 設置する positioning 位置につける prohibiting 禁止する probing 精査する raising 持ち上げる reaching 達する recognizing 認識する

repeating 繰り返す reporting 報告する representing 代表する resolving 解決する restoring 元に戻す resuming 再び始める retaining 保持する retrieving 引き出す revising 改定する sampling 抽出見本で試す scaling 計る scheduling 予定を組み立てる sensing 感知する shifting 移動する simulating 模擬行動する solving 解決する specifying 明細化する starting 開始する

summarizing 要約する
summing 合計する
taking 取る
testing 試験する
tracking 跡を追う
translating 翻訳する
turning 転回する
uploading 持ち運んで搭載する
using 使用する
utilizing 利用する
waiting 待機する



Official Gazette と Abstract を読む

2005年7月 発行

著作: 篠原 泰正

発行者: 矢間 伸次

発行所: 日本アイアール株式会社

160-0007 東京都新宿区荒木町 5-4

TEL 03-3357-3467

FAX 03-3357-8277

E-mail: ir@nihon-ir.co.jp

http://www.nihon-ir.co.jp