

(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
2018年8月16日(16.08.2018)



(10) 国際公開番号

WO 2018/147198 A1

(51) 国際特許分類:
G09B 29/00 (2006.01) *G09B 29/10* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2018/003669

(22) 国際出願日: 2018年2月2日(02.02.2018)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2017-022033 2017年2月9日(09.02.2017) JP

(71) 出願人: シャープ株式会社(SHARP KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒5908522 大阪府堺市堺区匠町1番地 Osaka (JP).

(72) 発明者: 岳野 壮一郎(TAKENO, Sohichiroh).

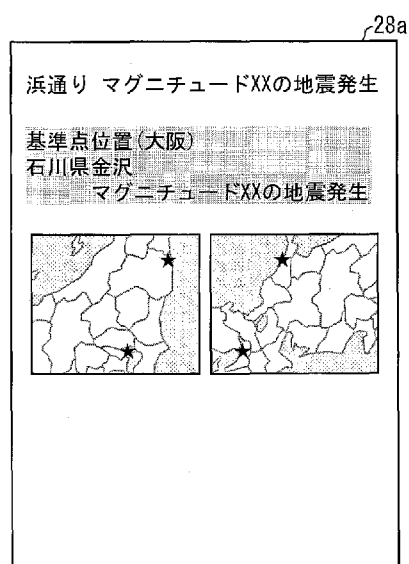
(74) 代理人: 特許業務法人 H A R A K E N Z O W O R L D P A T E N T & T R A D E M A R K (HARAKENZO WORLD PATENT & TRADEMARK); 〒5300041 大阪府大阪市北区天神橋2丁目北2番6号 大和南森町ビル Osaka (JP).

(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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,

(54) Title: DISPLAY DEVICE, TELEVISION RECEIVER, DISPLAY CONTROL PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM

(54) 発明の名称: 表示装置、テレビジョン受像機、表示制御プログラム、および記録媒体

[図5]



(57) Abstract: The purpose of the present invention is to display a map so as to make it easier to understand distances between a plurality of places on the map. Provided is a display device (1a, 1c), comprising a display unit (28, 28c) for displaying reception information including place information. A fourth place, the distance of which from a third place serving as a reference point is the same as a distance between a second place included in reception information including place information and a first place that is the current place, is displayed as character information.

[続葉有]



WO 2018/147198 A1

SM, ST, SV, SY, TH, 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, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 一 国際調査報告 (条約第21条(3))

(57) 要約: 地図上の複数の場所の間の距離が分かりやすいように地図を表示する。場所情報を含む受信情報を表示する表示部 (28, 28c) を備えた表示装置 (1a, 1c) であって、基準点となる第3の場所からの距離が、場所情報を含む受信情報に含まれる第2の場所と現在地である第1の場所との間の距離と同じである第4の場所を文字情報として表示する。

明 細 書

発明の名称：

表示装置、テレビジョン受像機、表示制御プログラム、および記録媒体
技術分野

[0001] 本発明は表示装置、テレビジョン受像機、表示制御プログラム、および記録媒体に関する。

背景技術

[0002] 地図情報を表示する画面を2以上の画面に分割し、各々の画面に異なる地図情報を表示する表示装置が従来技術として知られている（例えば特許文献1）。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：日本国公開特許公報「特開平10-133570号公報」（1998年5月22日公開）

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] 例えば生活圏外の地域等の土地鑑（土地勘とも表記される）の無い地域の地図上の複数の場所を示されたとしても、各々の場所がどれだけ離れているかが分かりにくい。このように地図上の複数の場所がどれだけ離れているかを分かりやすいように地図を表示する技術が求められている。

[0005] 本発明の一態様は、地図上の複数の場所の間の距離が分かりやすいように地図を表示することを目的とする。

課題を解決するための手段

[0006] 上記の課題を解決するために、本発明の一態様に係る表示装置は、場所情報を含む受信情報を表示する表示部を備えた表示装置であって、基準点となる第3の場所からの距離が、前記場所情報を含む受信情報に含まれる第1の

場所と現在地である第２の場所との間の距離と同じである第４の場所を文字情報として表示する。

発明の効果

[0007] 本発明の一態様によれば、地図上の２つの場所の間の距離が分かりやすい、という効果を奏する。

図面の簡単な説明

[0008] [図１]本発明の実施形態１に係る表示装置の外観を示す図である。

[図２]本発明の実施形態１に係る表示装置の要部構成の一例を示すブロック図である。

[図３]本発明の実施形態１に係る表示装置が実行する処理の一例を示すフローチャートである。

[図４]本発明の実施形態１に係る表示装置が表示する画像の一例である。

[図５]本発明の実施形態１に係る表示装置が表示する画像の他の例である。

[図６]本発明の実施形態２に係る表示装置が実行する処理の一例を示すフローチャートである。

[図７]本発明の実施形態２に係る表示装置が表示する画像の一例である。

[図８]本発明の実施形態３に係る表示装置の外観を示す図である。

[図９]本発明の実施形態３に係る表示装置の要部構成の一例を示すブロック図である。

[図１０]本発明の実施形態３に係る表示装置が実行する処理の一例を示すフローチャートである。

[図１１]本発明の実施形態３に係る表示装置が表示する画像の一例である。

発明を実施するための形態

[0009] [実施形態１]

本発明の一実施形態について図１から図５に基づいて説明する。

[0010] 図１は、本実施形態に係る表示装置１ａの外観を示す図である。本実施形態において、表示装置１ａは、スマートフォン、タブレット端末等の携帯情報端末である。表示装置１ａは、タッチパネル２４を備えている。

- [0011] 図2は、本実施形態に係る表示装置1aの要部構成の一例を示すブロック図である。図2に示すように、表示装置1aは、制御部10、通信部20、測位部22、タッチパネル24、および記憶部30を備える。
- [0012] 通信部20は、インターネット等の通信網と接続し、データ通信を行う。通信部20は、場所情報を含む受信情報を取得する。本実施形態において通信部20は、場所情報を含む受信情報の一例として、緊急情報を取得する。また、通信部20は、地図を示す情報である地図情報を取得する地図情報取得部として機能する。
- [0013] 測位部22は、表示装置1aの現在地を、例えばGPSを利用して測位する。
- [0014] タッチパネル24は、タッチセンサ部26、および表示部28を含む。
- [0015] タッチセンサ部26は、ユーザーがタッチした位置を検出するセンサである。
- [0016] 表示部28は、液晶ディスプレイ等の表示デバイスである。表示部28は、通信部20が取得した緊急情報を表示する。
- [0017] 記憶部30は、データ、プログラムの格納領域であり、フラッシュメモリ等から構成される。記憶部30は、基準点位置情報保存領域32、および地図情報保存領域34を含む。
- [0018] 制御部10は、目的地情報取得部11、現在地情報取得部12、基準点位置情報取得部13、距離算出部14、方角算出部15、対応位置算出部16、および表示制御部17として機能する。
- [0019] 目的地情報取得部11は、通信部20が受信した緊急速報に含まれる場所を示す情報を、目的地を示す情報として取得する。
- [0020] 現在地情報取得部12は、測位部22が測位した現在地を示す情報を取得する。
- [0021] 基準点位置情報取得部13は、基準点位置情報保存領域32に格納されている基準点位置を示す情報、またはユーザーが入力し、タッチセンサ部26が検出した基準点位置を示す情報を取得する。

- [0022] 距離算出部 14 は、目的地情報取得部 11 が取得した目的地を示す情報、および現在地情報取得部 12 が取得した現在地を示す情報を参照して、現在地と目的地との距離を算出する。
- [0023] 方角算出部 15 は、目的地情報取得部 11 が取得した目的地を示す情報、および現在地情報取得部 12 が取得した現在地を示す情報を参照して、現在地から目的地に向かう方角を算出する。
- [0024] 対応位置算出部 16 は、基準点位置情報取得部 13 が取得した基準点の位置を示す情報、距離算出部 14 が算出した距離、方角算出部 15 が算出した方角、および地図情報保存領域 34 に保存されている地図情報から、基準点位置を参照して、現在地から目的地に向かう方角に、現在地と目的地との距離だけ離れた対応位置を算出する。ただし、算出した対応位置が、海上等の、現在地と目的地との位置関係がかえってわかりにくくなるような不適切な位置であった場合は、現在地と目的地との距離だけ基準点位置から離れた位置を対応位置として再度算出する。
- [0025] 表示制御部 17 は、表示部 28 の表示を制御する。表示制御部 17 は、表示部 28 に、基準点となる第 3 の場所からの距離が、緊急情報に含まれる第 2 の場所としての目的地と現在地である第 1 の場所との間の距離と同じである第 4 の場所を文字情報として表示させる。また、表示制御部 17 は、現在地から目的地に向かう方角と、基準点位置から対応位置に向かう方角とが異なる場合は、現在地と目的地との距離、および現在地から目的地に向かう方角を付随的に表示する。
- [0026] 続いて、図 3 および図 4 を参照して、本実施形態に係る表示装置 1a における制御を説明する。図 3 は、本実施形態に係る表示装置 1a における制御の一例を説明するフローチャートである。
- [0027] ステップ S30 において、目的地情報取得部 11 は、通信部 20 から緊急情報に含まれる目的地を示す情報を取得する。表示制御部 17 は、図 4 の (a) に示すように、表示部 28 に第 2 の場所としての目的地（本例において「浜通り」）を含む緊急情報を文字情報として表示させる。

- [0028] ステップS 3 2において、現在地情報取得部 1 2は、測位部 2 2から現在地（本例において「東京」）を示す情報を取得する。
- [0029] ステップS 3 4において、基準点位置情報取得部 1 3は、比較表示するための基準となる基準点位置を、ユーザーが入力し、タッチセンサ部 2 6が検出した内容に応じて基準点位置を示す情報を取得する。ユーザーが、タッチパネル 2 4において、「いつもの場所」を選択した場合、基準点位置情報取得部 1 3は、基準点位置情報保存領域 3 2から基準点位置を示す情報を取得する。また、ユーザーが、タッチパネル 2 4において、任意の地名を選択した場合、基準点位置情報取得部 1 3は、任意の地名を示す情報を、基準点位置を示す情報として取得する。
- [0030] ステップS 3 6において、距離算出部 1 4は、ステップS 3 0において目的地情報取得部 1 1が取得した目的地を示す情報、およびステップS 3 2において現在地情報取得部 1 2が取得した現在地を示す情報を参照して、現在地と目的地との距離を算出する。
- [0031] ステップS 3 8において、方角算出部 1 5は、ステップS 3 0において目的地情報取得部 1 1が取得した目的地を示す情報、およびステップS 3 2において現在地情報取得部 1 2が取得した現在地を示す情報を参照して、現在地から目的地に向かう方角を算出する。
- [0032] ステップS 4 0において、対応位置算出部 1 6は、ステップS 3 4において基準点位置情報取得部 1 3が取得した基準点位置を示す情報、ステップS 3 6において距離算出部 1 4が算出した距離、およびステップS 3 8において方角算出部 1 5が算出した方角を参照して、基準点位置から、現在地から目的地に向かう方角に、現在地と目的地との距離だけ離れた対応位置を算出する。
- [0033] ステップS 4 2において、表示制御部 1 7は、図 4 の（b）に示すように、表示部 2 8 aに、緊急情報に加え、ステップS 4 0において算出した対応位置を文字情報として表示させる。本例においては、第 3 の場所としての基準点位置は「大阪」であり、第 4 の場所としての対応位置は「石川県金沢」で

ある。

[0034] 大阪在住のユーザーにとって東京およびその周辺が土地鑑のない場所であった場合、ユーザーは東京から福島浜通りがどのくらい離れているのかがすぐに分からない。本実施形態は、通常生活している生活圏に土地鑑のない場所を置き換えて表示するので、土地鑑のない場所の位置関係が直感的に分かりやすくなる。

[0035] 図5に、本実施形態に係る表示装置1aの表示部の他の表示例を示す。表示部28a'は、図5に示すように、文字情報に加え、第1の場所としての東京と第2の場所としての福島浜通りを含む第1の地図と、第3の場所としての大阪と第4の場所としての金沢を含む第2の地図を並べて表示する。また、表示部28a'は、地図上の、東京、福島浜通り、大阪、および金沢の各々に該当する場所を強調表示する。なお、表示部28aは、第1から第4の場所の全てを表示しなくてもよく、第1から第4の場所の少なくとも何れかを地図情報として表示してもよい。

[0036] 〔実施形態2〕

本発明の他の実施形態について、図6～図7に基づいて説明すれば、以下のとおりである。なお、本実施例に係る表示装置は、実施形態1にて説明した部材と同じ機能を有する部材を備えているので、部材については、その説明を省略する。

[0037] 図6は、本実施形態に係る表示装置における制御の一例を説明するフローチャートである。例えば宇都宮在住のユーザーが、ローマを旅行していると

[0038] 本実施形態のステップS68～ステップS74は、実施形態1の図3に示すステップS36～ステップS42に対応する。

[0039] 本実施形態においては、目的地情報取得部11が、目的地を示す情報を複数取得する。

[0040] ステップS60において、目的地情報取得部11は、通信部20から緊急情報に含まれる複数の目的地を示す情報を取得する。表示制御部17は、図

7の(a)に示すように、表示部28bに第2の場所としての目的地(本例において「(1)トレヴィの泉」、「(2)パンテオン」、「(3)ヴァチカン」、および「(4)フォロ・ロマーノ」)を含む緊急情報を文字情報として表示させる。

[0041] ステップS62において、現在地情報取得部12は、測位部22から現在地(本例において「コロッセオ」)を示す情報を取得する。

[0042] ステップS64において、基準点位置情報取得部13は、比較表示するための基準となる基準点位置をユーザーが入力し、タッチセンサ部26が検出した内容に応じて基準点位置(本例において「JR宇都宮駅」)を示す情報を取得する。

[0043] ステップ66において、制御部10は、複数の目的地について、対応位置が算出されていない目的地が存在するか否かを判定する。ステップ66において制御部10が対応位置を算出していない目的地が存在すると判定する(YES)と、制御部10は、ステップS68～ステップS72の処理を実行する。ステップ66において制御部10が対応位置を算出していない目的地が存在しないと判定する(NO)と、ステップS74に移行する。

[0044] ステップS74において、表示制御部17は、表示部28に、図7の(b)に示すように、表示部28b'に、緊急情報に加え、ステップS72において算出した対応位置を文字情報として表示させる。本例においては、第3の場所としての基準点位置は「JR宇都宮駅」であり、第4の場所としての対応位置は「(1)八幡山公園」、「(2)県庁」、「(3)作新学院」、および「(4)大通りと宇商通りの交差点」である。

[0045] 宇都宮在住のユーザーにとってローマが土地鑑のない場所であった場合、「コロッセオ」から「(1)トレヴィの泉」、「(2)パンテオン」、「(3)ヴァチカン」、および「(4)フォロ・ロマーノ」の各々がどのくらい離れているのかがすぐに分からない。本実施形態によれば、通常生活している生活圏に土地鑑のない複数の場所を置き換えて表示するので、土地鑑のない複数の場所の位置関係が直感的に分かりやすくなる。

[0046] 〔実施形態３〕

本発明の他の実施形態について、図８～図１１に基づいて説明すれば、以下のとおりである。なお、説明の便宜上、前記実施形態にて説明した部材と同じ機能を有する部材については、同じ符号を付記し、その説明を省略する。

[0047] 図８は、本実施形態に係る表示装置１ｃの外観を示す図である。本実施形態において、表示装置１ｃは、テレビジョン受像機である。表示装置１ｂは、表示部２８ｃを備えている。

[0048] 図９は、本実施形態に係る表示装置１ｃの要部構成の一例を示すブロック図である。図９に示すように、表示装置１ｃは、表示部２８ｃの他に、制御部１０ｃ、記憶部３０ｃ、放送受信部３８、およびリモコン受信部４０を備える。

[0049] 記憶部３０ｃは、地図情報保存領域３４、および現在地情報保存領域３６を含む。

[0050] 現在地情報保存領域３６は、表示装置１ｃが設置されている場所を示す情報を格納している。

[0051] 放送受信部３８は、チューナーであり、放送チャンネル信号を受信する。

[0052] 本実施形態における目的地情報取得部１１ｃは、放送受信部３８が緊急速報を含む信号を受信した場合、緊急速報に含まれる場所を示す情報を、目的地を示す情報として取得する。

[0053] リモコン受信部４０は、ユーザーが操作するリモートコントローラからユーザーの操作に応じた信号を受信する。ユーザーは、リモートコントローラの操作により、基準点位置を指定することができる。

[0054] 本実施形態における基準点位置情報取得部１３ｃは、リモコン受信部４０を介して、基準点位置を示す情報を取得する。複数のユーザーが各々の基準点位置を指定した場合、基準点位置情報取得部１３ｃは、基準点位置を示す情報を複数取得する。

[0055] 図１０は、本実施形態に係る表示装置１ｃにおける制御の一例を説明する

フローチャートである。

- [0056] 本実施形態のステップS 1 0 0～ステップS 1 0 4、およびステップS 1 0 8～ステップS 1 1 4は、実施形態1の図3に示すステップS 3 0～ステップS 4 2に対応する。
- [0057] ステップ1 0 4において基準点位置情報取得部1 3 cが比較表示するための基準となる基準点位置を取得すると、ステップ1 0 6に移行する。
- [0058] ステップ1 0 6において、制御部1 0 cは、複数の基準点位置について、対応位置が算出されていない基準点位置が存在するか否かを判定する。ステップ1 0 6において制御部1 0 cが対応位置を算出していない基準点位置が存在すると判定する（YES）と、制御部1 0 cはステップS 1 0 8～ステップS 1 1 2の処理を実行する。ステップ1 0 6において制御部1 0 cが対応位置を算出していない基準点位置が存在しないと判定する（NO）と、ステップS 1 0 4に移行し、表示制御部1 7は複数の対応位置を示す情報を、表示部2 8 cに文字情報として表示させる。
- [0059] 図1 1に、本実施形態に係る表示装置1 cの表示部2 8 cの表示例を示す。例えば、東京において、大阪に住むユーザーと、北京に住むユーザーとが表示を視聴している表示装置1 cが、図1 1の（a）に示すように「浜通りで地震発生」との緊急速報を受信したとする。大阪に住むユーザーと北京に住むユーザーの各々は、リモートコントローラを操作して、「大阪」、「北京」を基準点位置として指定する。これに応じて、基準点位置情報取得部1 3 cは、リモコン受信部4 0を介して、「大阪」を示す情報、および「北京」を示す情報を、基準点位置を示す情報として取得する。対応位置算出部1 6は、「大阪」を基準点位置とする対応位置、および「北京」を基準点位置とする対応位置の各々を算出する。そして、表示部2 8 c'は、図1 1の（b）に示すように、緊急情報に加え、「大阪」を基準点位置とする対応位置、および「北京」を基準点位置とする対応位置を文字情報として表示させる。本例においては、1つめの第3の場所としての基準点位置は「大阪」であり、第4の場所としての対応位置は「石川県金沢」である。また、2つめの

第3の場所としての基準点位置は「北京」であり、第4の場所としての対応位置は「河北省承德」である。本実施形態によれば、居住地が異なるユーザーが複数人いる場合、各々の居住地を基準点位置とする対応位置を文字情報として各々表示するので、各々のユーザーは土地鑑のない場所の位置関係が直感的に分かりやすくなる。

[0060] なお、本実施形態においては、ユーザーがリモートコントローラを操作することにより、基準点位置情報取得部13cは、基準点位置を示す情報を取得しているが、基準点位置を示す情報の取得方法はこれに限らない。例えば表示装置が設置されている場所がホテルである場合、ホテルの従業員が、宿泊者の住所を示す情報を、表示装置に入力してもよい。

[0061] [ソフトウェアによる実現例]

表示装置1a, 1cの制御ブロック（特に対応位置算出部16および表示制御部17）は、集積回路（ICチップ）等に形成された論理回路（ハードウェア）によって実現してもよいし、CPU（Central Processing Unit）を用いてソフトウェアによって実現してもよい。

[0062] 後者の場合、表示装置1a, 1cは、各機能を実現するソフトウェアであるプログラムの命令を実行するCPU、上記プログラムおよび各種データがコンピュータ（またはCPU）で読み取り可能に記録されたROM（Read Only Memory）または記憶装置（これらを「記録媒体」と称する）、上記プログラムを展開するRAM（Random Access Memory）などを備えている。そして、コンピュータ（またはCPU）が上記プログラムを上記記録媒体から読み取って実行することにより、本発明の目的が達成される。上記記録媒体としては、「一時的でない有形の媒体」、例えば、テープ、ディスク、カード、半導体メモリ、プログラマブルな論理回路などを用いることができる。また、上記プログラムは、該プログラムを伝送可能な任意の伝送媒体（通信ネットワークや放送波等）を介して上記コンピュータに供給されてもよい。なお、本発明の一態様は、上記プログラムが電子的な伝送によって具現化された、搬送波に埋め込まれたデータ信号の形態でも実現され得る。

[0063] 〔まとめ〕

本発明の態様 1 に係る表示装置 1 a, 1 c は、緊急情報を表示する表示部 2 8, 2 8 c を備えた表示装置 1 a, 1 c であって、基準点となる第 3 の場所からの距離が、前記緊急情報に含まれる第 1 の場所と現在地である第 2 の場所との間の距離と同じである第 4 の場所を文字情報として表示する。

[0064] 上記の構成によれば、地図上の 2 つの場所の間の距離が分かりやすい。

[0065] 本発明の態様 2 に係る 1 a, 1 c は、上記態様 1 において、前記第 3 の場所を基準とした前記第 4 の場所への方角は、前記第 1 の場所を基準とした前記第 2 の場所への方角と同じであってもよい。

[0066] 上記の構成によれば、地図上の 2 つの場所の位置関係が分かりやすい。

[0067] 本発明の態様 3 に係る 1 a, 1 c は、上記態様 1 または 2 において、前記表示部 2 8, 2 8 c は、前記第 1 から第 4 の場所の少なくとも何れかを地図情報として表示してもよい。

[0068] 上記の構成によれば、地図と文字情報との両方を視認できるので、場所がわかりやすい。

[0069] 本発明の各態様に係る表示装置 1 a, 1 c は、コンピュータによって実現してもよく、この場合には、コンピュータを上記表示装置 1 a, 1 c が備える各部（ソフトウェア要素）として動作させることにより上記表示装置をコンピュータにて実現させる表示装置の表示制御プログラム、およびそれを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体も、本発明の範疇に入る。

[0070] 本発明は上述した各実施形態に限定されるものではなく、請求項に示した範囲で種々の変更が可能であり、異なる実施形態にそれぞれ開示された技術的手段を適宜組み合わせて得られる実施形態についても本発明の技術的範囲に含まれる。さらに、各実施形態にそれぞれ開示された技術的手段を組み合わせることにより、新しい技術的特徴を形成することができる。

符号の説明

[0071] 1 a, 1 c 表示装置

1 6 対応位置算出部

1 7 表示制御部

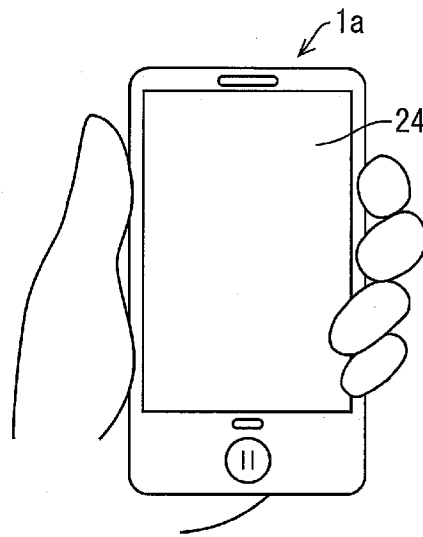
2 8, 2 8 c 表示部

請求の範囲

- [請求項1] 場所情報を含む受信情報を表示する表示部を備えた表示装置であって、
- 基準点となる第3の場所からの距離が、前記場所情報を含む受信情報に含まれる第2の場所と現在地である第1の場所との間の距離と同じである第4の場所を文字情報として表示することを特徴とする表示装置。
- [請求項2] 前記第3の場所を基準とした前記第4の場所への方角は、前記第1の場所を基準とした前記第2の場所への方角と同じであることを特徴とする請求項1に記載の表示装置。
- [請求項3] 前記表示部は、前記第1から第4の場所の少なくとも何れかを地図情報として表示することを特徴とする請求項1または2に記載の表示装置。
- [請求項4] 請求項1～3の何れか1項に記載の表示装置を備えることを特徴とするテレビジョン受像機。
- [請求項5] 請求項1に記載の表示装置としてコンピュータを機能させるための表示制御プログラムであって、上記表示部としてコンピュータを機能させるための表示制御プログラム。
- [請求項6] 請求項5に記載の表示制御プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

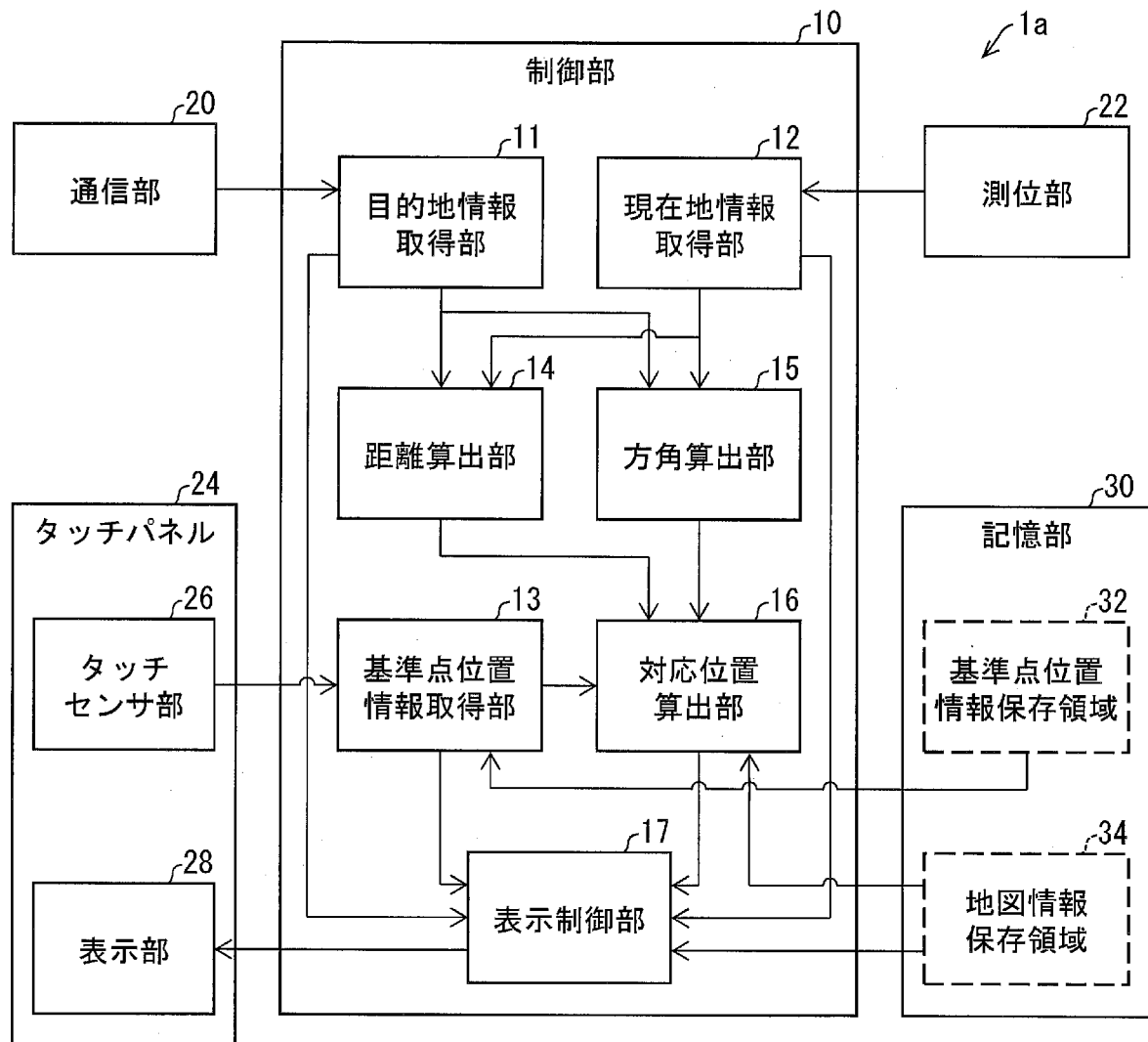
[図1]

図 1



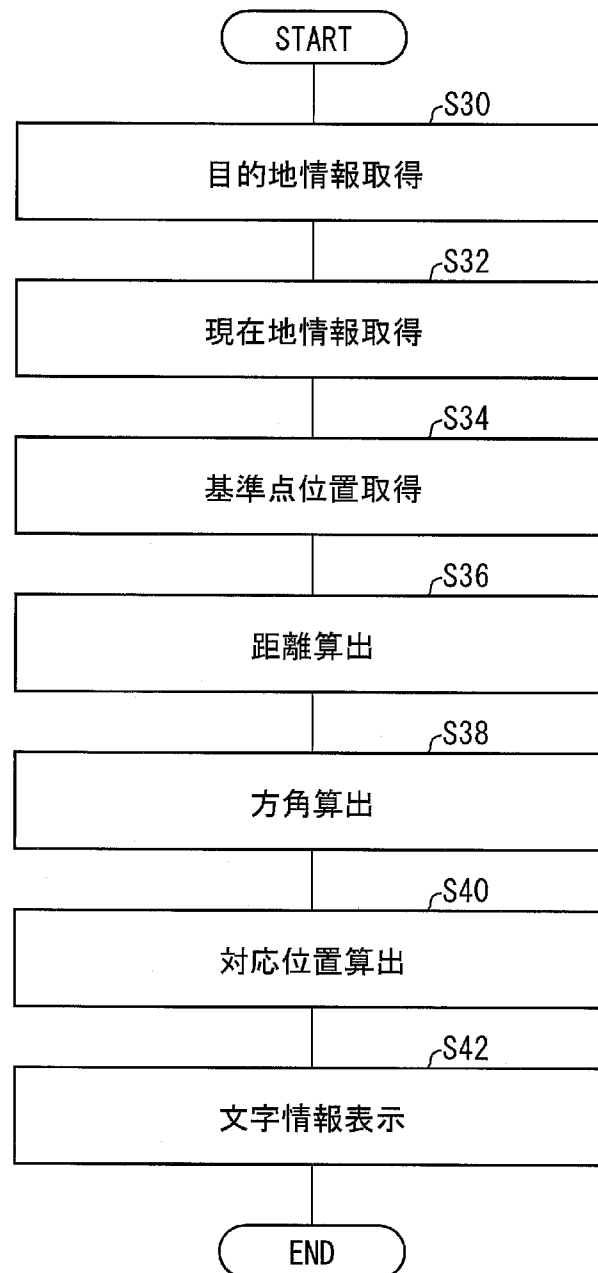
[図2]

図 2



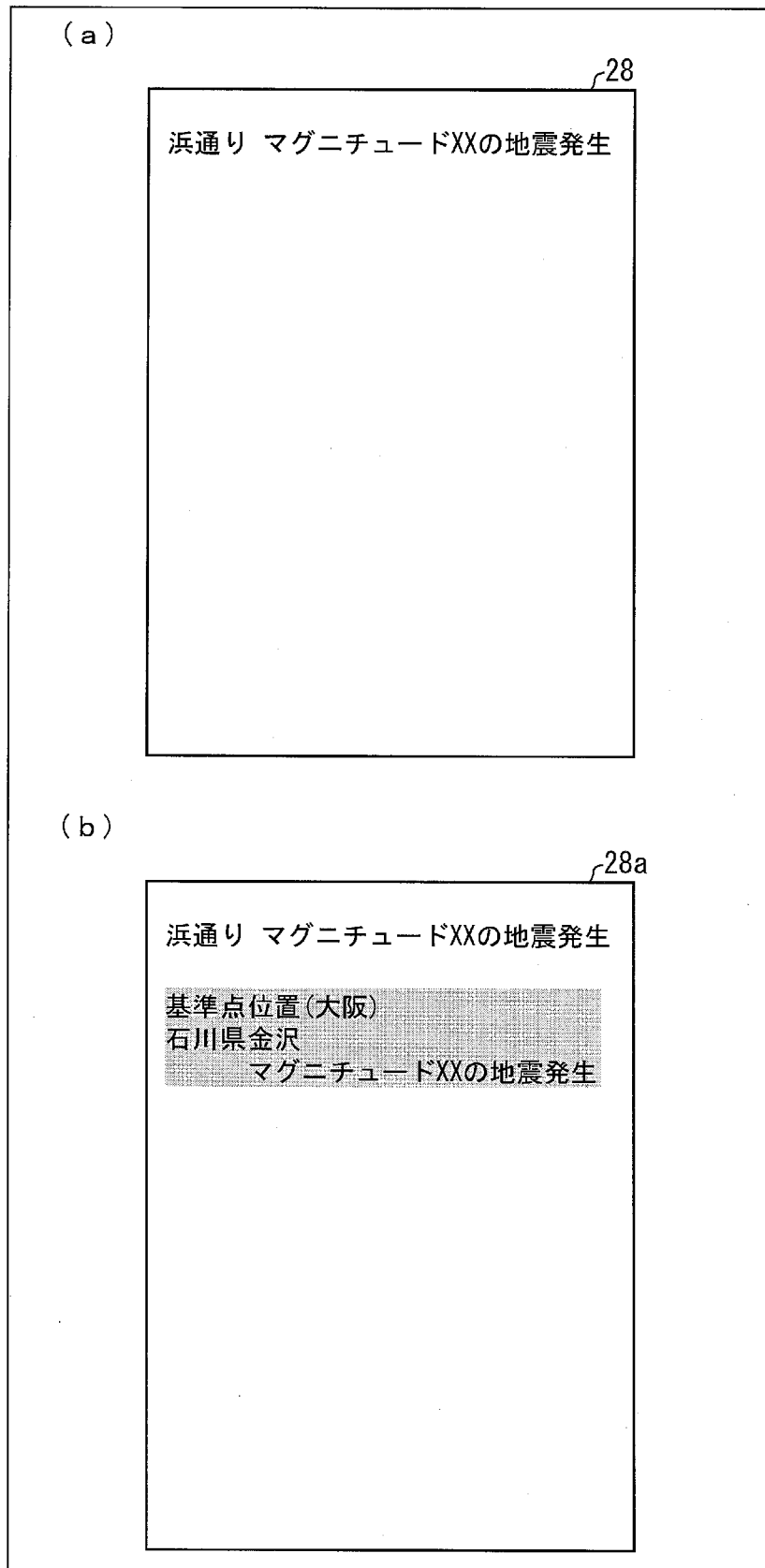
[図3]

図 3



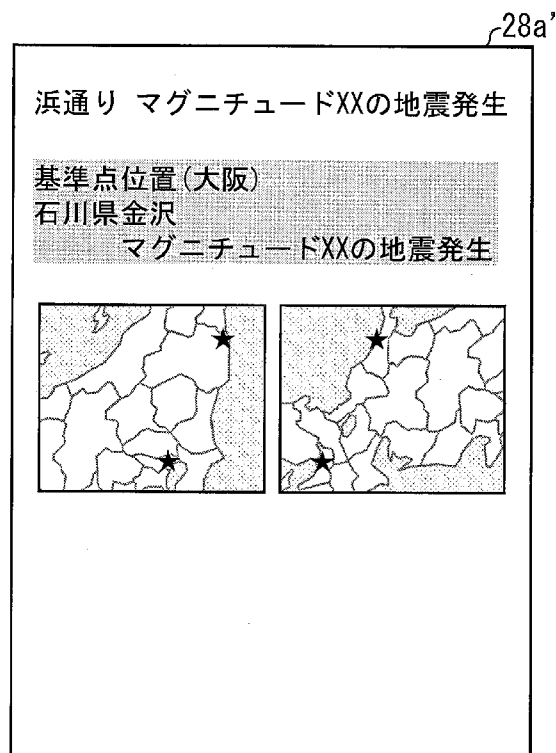
[図4]

図 4



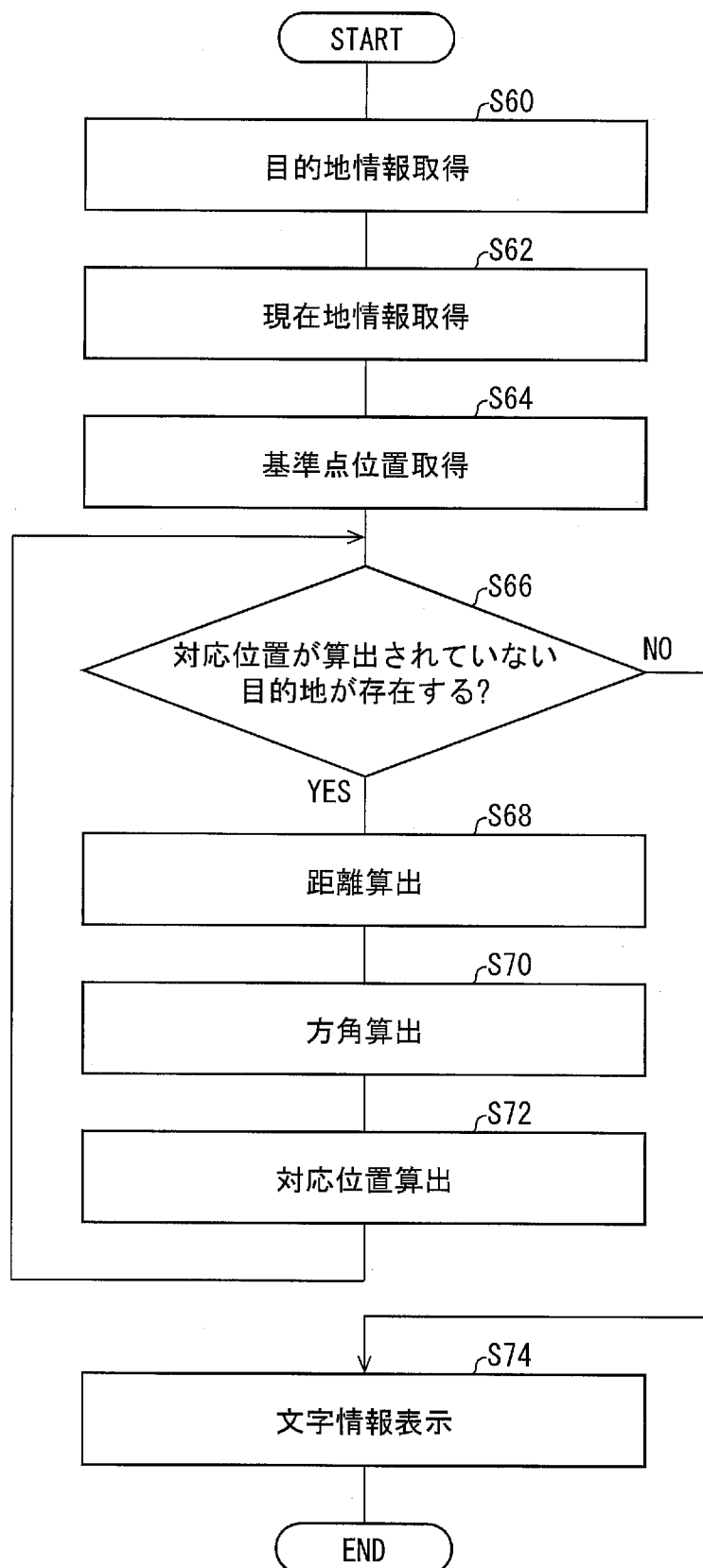
[図5]

図 5



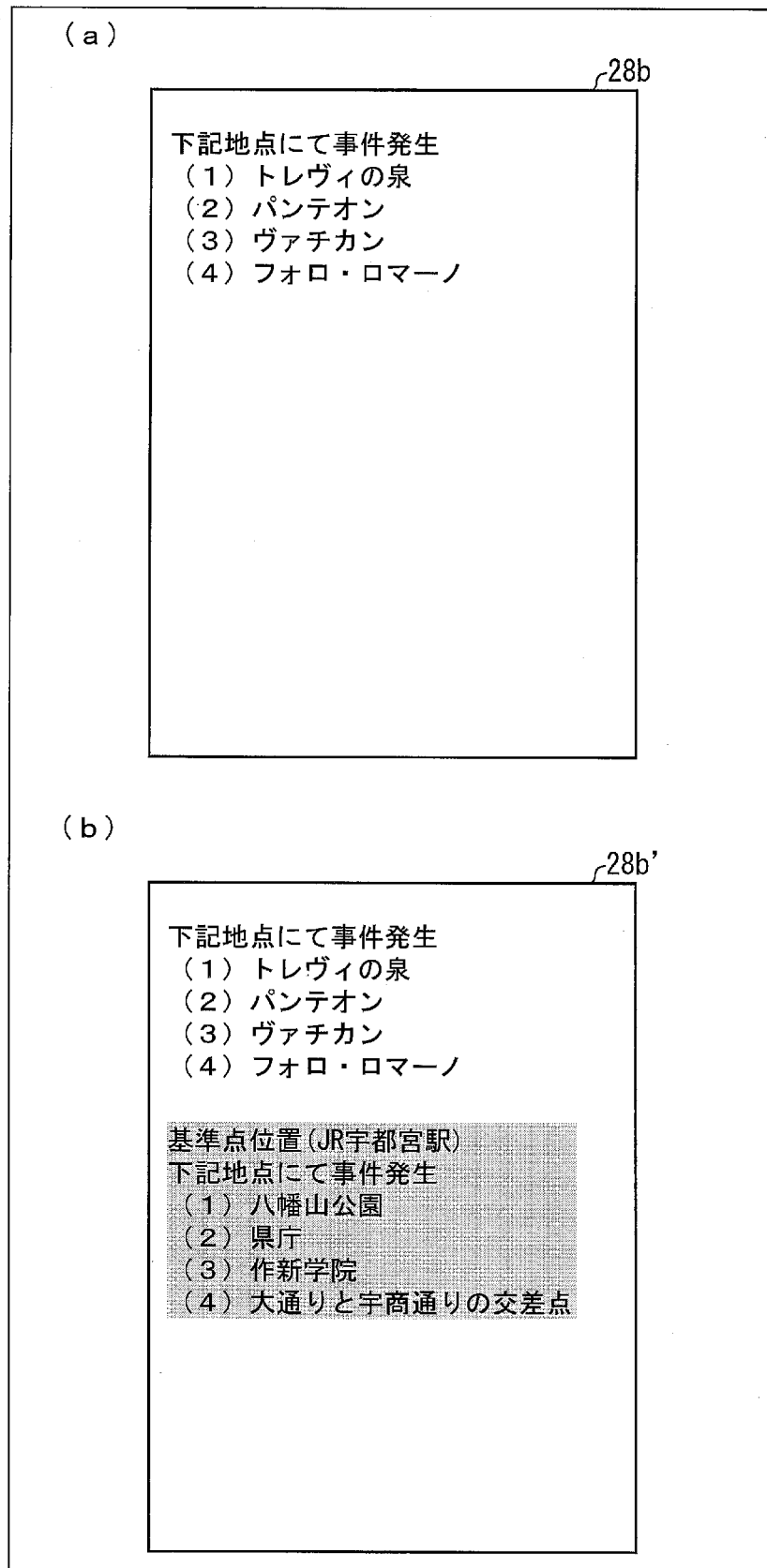
[図6]

図 6



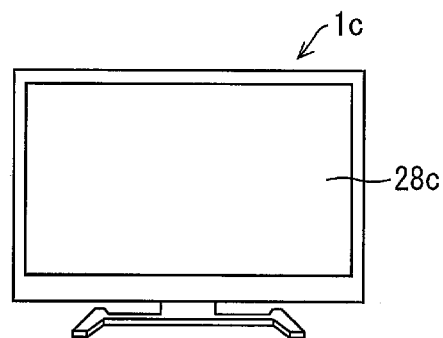
[図7]

図 7



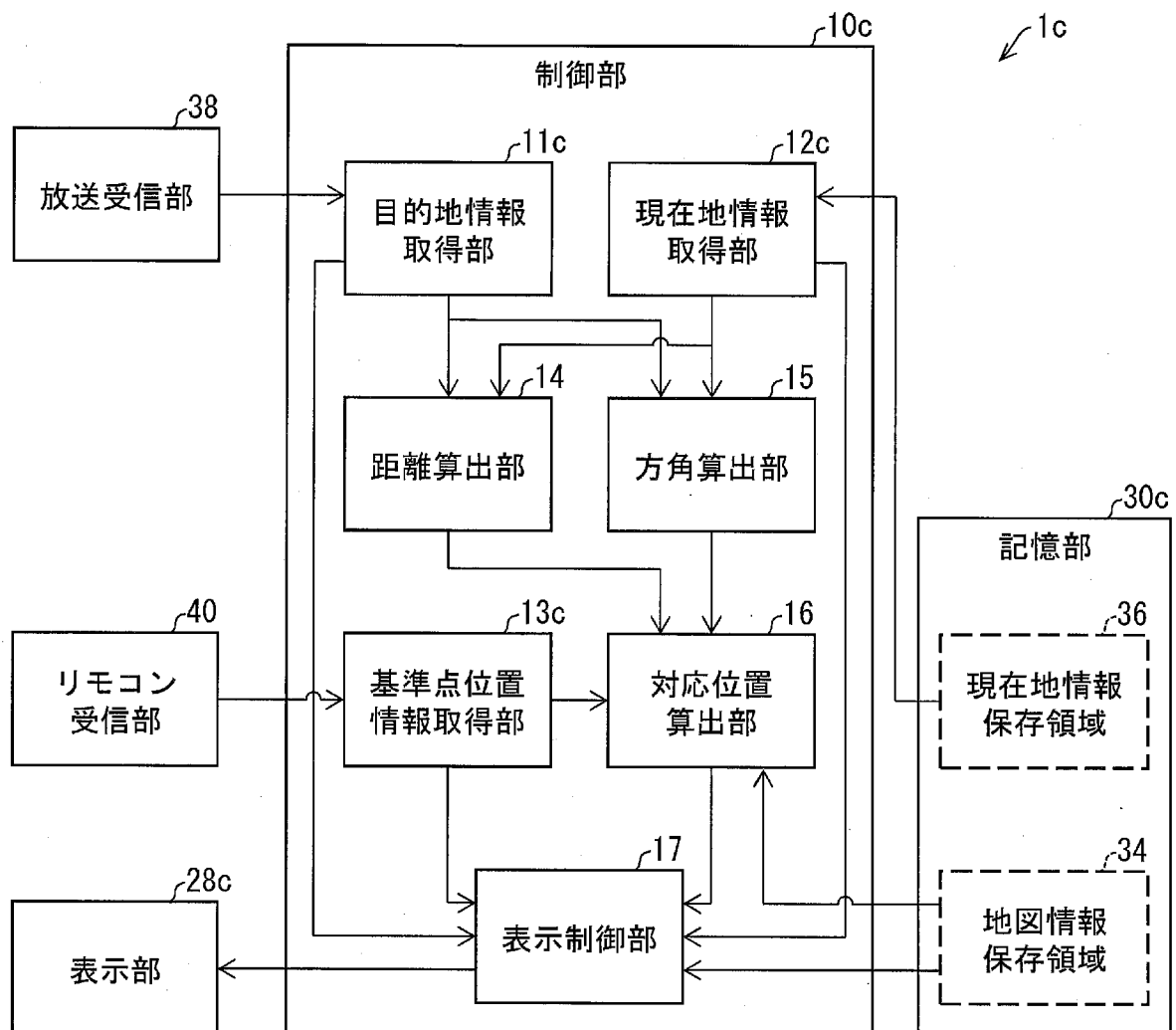
[図8]

図 8



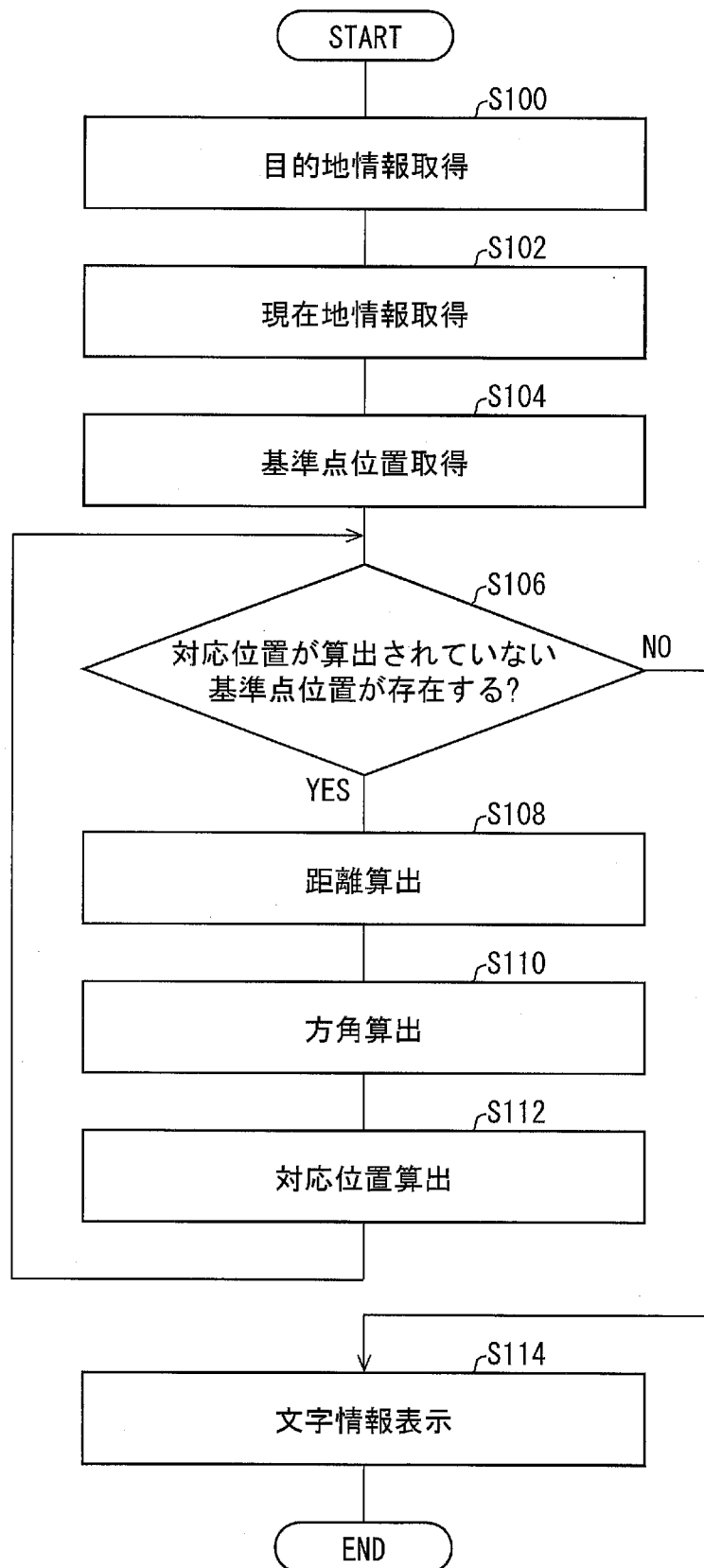
[図9]

図 9



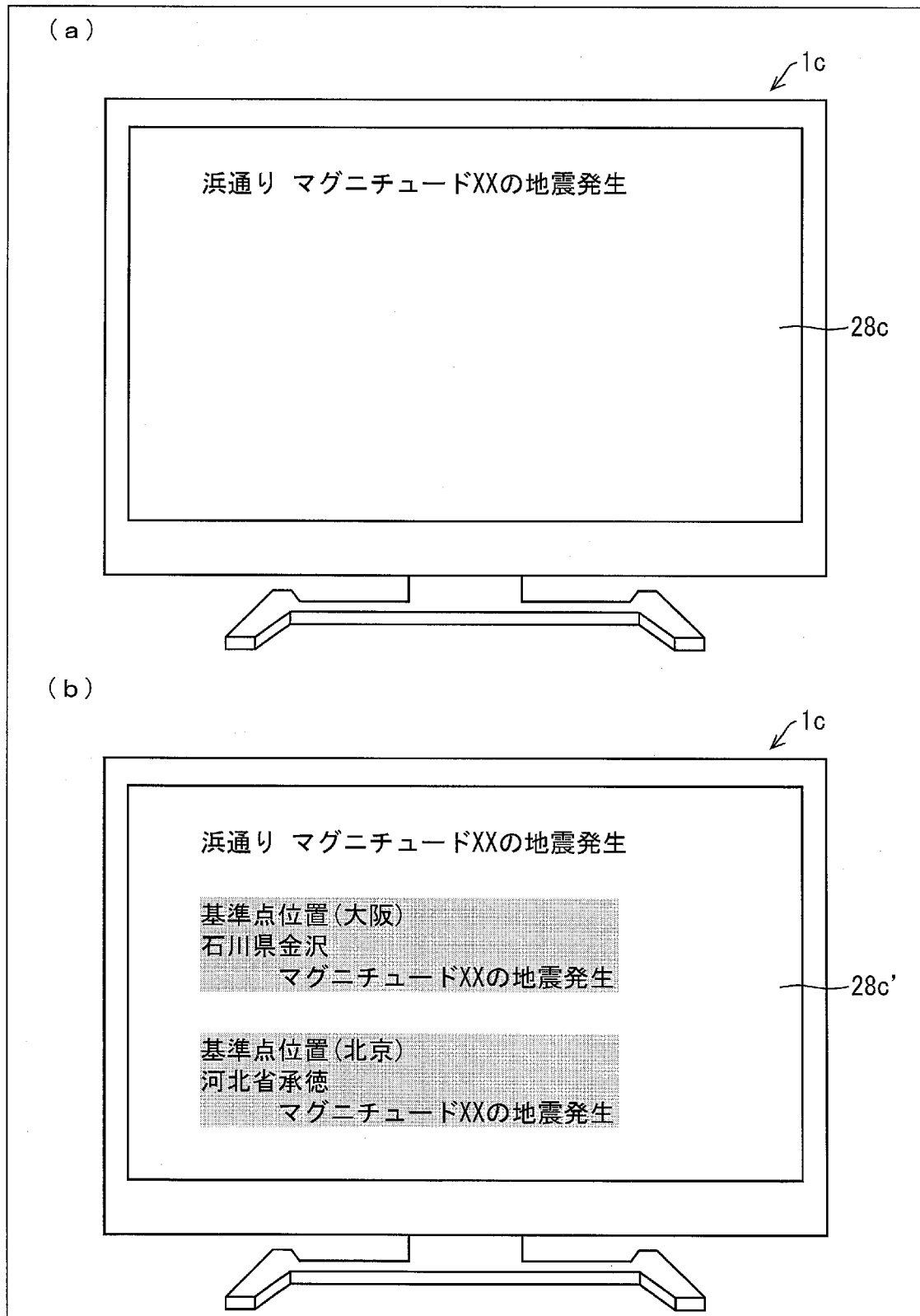
[図10]

図 10



[図11]

図 11



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2018/003669

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl. G09B29/00 (2006.01) i, G09B29/10 (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)

Int.Cl. G09B23/00-29/14, G01C21/00-21/36, 23/00-25/00, G08G1/00-99/00

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

Published examined utility model applications of Japan	1922-1996
Published unexamined utility model applications of Japan	1971-2018
Registered utility model specifications of Japan	1996-2018
Published registered utility model applications of Japan	1994-2018

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.
Y	JP 2013-137247 A (PANASONIC CORP.) 11 July 2013, paragraphs [0041], [0055], fig. 3 (Family: none)	1-6
Y	JP 2015-137856 A (YAHOO JAPAN CORP.) 30 July 2015, paragraphs [0002], [0045], [0053], fig. 8 (Family: none)	1-6
A	WO 2014/020994 A1 (FURUNO ELECTRIC CO., LTD.) 06 February 2014, entire text, all drawings & US 2015/0206330 A1	1-6
A	US 2004/0243306 A1 (MAUNG, W. Han) 02 December 2004, entire text, all drawings (Family: none)	1-6

☐ 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

"I" 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
16 April 2018 (16.04.2018)

Date of mailing of the international search report
15 May 2018 (15.05.2018)

Name and mailing address of the ISA/
Japan Patent Office
3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,
Tokyo 100-8915, Japan

Authorized officer

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））

Int.Cl. G09B29/00(2006.01)i, G09B29/10(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（IPC））

Int.Cl. G09B23/00-29/14, G01C21/00-21/36, 23/00-25/00, G08G1/00-99/00

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	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2018年
日本国実用新案登録公報	1996-2018年
日本国登録実用新案公報	1994-2018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 請求項の番号
Y	JP 2013-137247 A（パナソニック株式会社）2013.07.11, [0041]、 [0055]、[図3]（ファミリーなし）	1-6
Y	JP 2015-137856 A（ヤフー株式会社）2015.07.30, [0002]、[0 045]、[0053]、[図8]（ファミリーなし）	1-6
A	W0 2014/020994 A1（古野電気株式会社）2014.02.06, 全文全図 & US 2015/0206330 A1	1-6

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

16.04.2018

国際調査報告の発送日

15.05.2018

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（ISA/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）

目黒 大地

2D

5060

電話番号 03-3581-1101 内線 3241

C (続き) . 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 請求項の番号
A	US 2004/0243306 A1 (MAUNG W. Han) 2004. 12. 02, 全文全図 (ファミリーなし)	1-6