

(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
2016 年 12 月 29 日(29.12.2016)



(10) 国際公開番号

WO 2016/208040 A1

- (51) 国際特許分類:
G06Q 50/16 (2012.01) G06Q 30/06 (2012.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/068387
- (22) 国際出願日: 2015 年 6 月 25 日(25.06.2015)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人: 楽天株式会社(RAKUTEN, INC.) [JP/JP]; 〒1580094 東京都世田谷区玉川一丁目 1 4 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 加藤 大典(KATO Daisuke); 〒1400002 東京都品川区東品川四丁目 1 2 番 3 号 楽天株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 石井 裕一郎(ISHII Yuichiro); 〒1010054 東京都千代田区神田錦町二丁目 7 番地 協販ビル 2 階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN,

CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

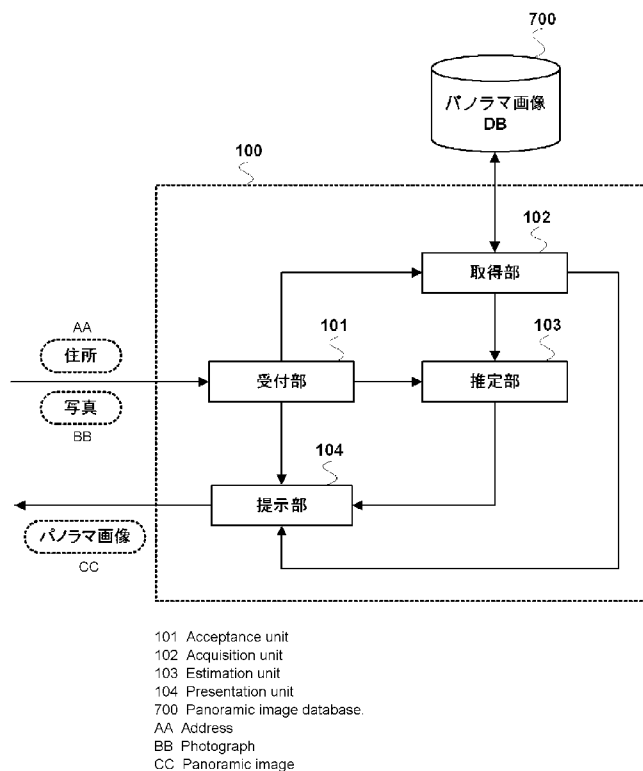
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーロアジア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, 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:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: SERVER DEVICE, CONTROL METHOD, PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM

(54) 発明の名称: サーバ装置、制御方法、プログラム、及び、記録媒体



(57) Abstract: A server device (100) is provided with an acceptance unit (101), an acquisition unit (102), an estimation unit (103), and a presentation unit (104). The acceptance unit (101) accepts the address of real estate to be transacted and a photograph in which the real estate is photographed. The acquisition unit (102) acquires a photographed panoramic image of a road adjacent to the accepted address. The estimation unit (103) estimates a region in the acquired panoramic image that is similar to the accepted photograph. The presentation unit (104) presents the panoramic image, the estimated region, and the photograph in contradistinction.

(57) 要約: サーバ装置 (100) は、受付部 (101) と、取得部 (102) と、推定部 (103) と、提示部 (104) と、を備える。受付部 (101) は、取引の対象となる不動産の住所と、当該不動産を撮影した写真と、を受け付ける。取得部 (102) は、受け付けられた住所に隣接する道路において撮影されたパノラマ画像を取得する。推定部 (103) は、取得されたパノラマ画像において、受け付けられた写真に類似する領域を推定する。提示部 (104) は、パノラマ画像と、推定された領域と、写真と、を対比して提示する。

WO 2016/208040 A1

明 細 書

発明の名称：

サーバ装置、制御方法、プログラム、及び、記録媒体

技術分野

[0001] 本発明は、サーバ装置、制御方法、プログラム、及び、記録媒体に関し、特に、インターネット上で扱われる不動産の提示に関する。

背景技術

[0002] 従来から、インターネット上で不動産を閲覧させるシステムが知られている。例えば、特許文献1には、不動産を含む街区などの画像を提示し、当該画像内の広告板などの関心領域を更新するオンライン財産管理システムが開示されている。また、画像において所望の領域を抽出する技術も知られている。例えば、非特許文献1には、大容量画像から、小容量の入力画像と類似する部分画像を、高速に抽出する技術が開示されている。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特表2011-527483号公報

非特許文献

[0004] 非特許文献1：A. Gomi, T. Itoh, K. Koyamada, S. Hido, "VIEWGLE: Fast Extraction of Similar Partial Images for Querying Viewing Parameters", NICOGRAPH International 2006.

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] インターネット上で不動産の売買や賃貸契約を行う場合、購入・契約を検討しているカスタマは、不動産物件の情報だけでなく、不動産物件の周囲の様子を知りたいという要望がある。しかし、売り手にとっては、不動産物件以外の周囲の画像を撮影するのは手間がかかり、十分な情報をカスタマに提

供できないという問題があった。

[0006] 本発明は、上記のような課題を解決するもので、不動産の周囲の様子を簡易に提示するのに好適なサーバ装置、制御方法、プログラム、及び、記録媒体を提供することを目的とする。

課題を解決するための手段

[0007] 本発明の第1の観点に係るサーバ装置は、
取引の対象となる不動産の住所と、当該不動産を撮影した写真と、を受け付ける受付部と、

前記受け付けられた住所に隣接する道路において撮影されたパノラマ画像を取得する取得部と、

前記取得されたパノラマ画像において、前記受け付けられた写真に類似する領域を推定する推定部と、

前記パノラマ画像と、前記推定された領域と、前記写真と、を対比して提示する提示部と、

を備えることを特徴とする。

[0008] 上記サーバ装置において、

前記提示部は、前記推定部により類似する領域が推定されない場合、前記受け付けられた住所あるいは写真に誤りのおそれがあることを警告することを特徴とする。

[0009] 上記サーバ装置において、

前記提示部は、前記推定部により類似する領域が推定されない場合、前記受け付けられた住所及び写真の入力者にパノラマ画像を提示し、前記取引のカスタマにはパノラマ画像は提示しない

ことを特徴とする。

[0010] 上記サーバ装置において、

前記提示部は、前記類似する領域が中心に配置されるように、前記パノラマ画像を横方向にスクロールしてから提示する

ことを特徴とする。

[0011] 本発明の第2の観点に係る制御方法は、
サーバ装置が実行する制御方法であって、
前記サーバ装置が、取引の対象となる不動産の住所と、当該不動産を撮影した写真と、を受け付ける受付工程と、
前記サーバ装置が、前記受け付けられた住所に隣接する道路において撮影されたパノラマ画像を取得する取得工程と、
前記サーバ装置が、前記取得されたパノラマ画像において、前記受け付けられた写真に類似する領域を推定する推定工程と、
前記サーバ装置が、前記パノラマ画像と、前記推定された領域と、前記写真と、を対比して提示する提示工程と、
を備えることを特徴とする。

[0012] 本発明の第3の観点に係るプログラムは、
コンピュータを、
取引の対象となる不動産の住所と、当該不動産を撮影した写真と、を受け付ける受付部、
前記受け付けられた住所に隣接する道路において撮影されたパノラマ画像を取得する取得部、
前記取得されたパノラマ画像において、前記受け付けられた写真に類似する領域を推定する推定部、
前記パノラマ画像と、前記推定された領域と、前記写真と、を対比して提示する提示部、
として機能させることを特徴とする。

[0013] 本発明の第4の観点に係る非一時的なコンピュータ読取可能な記録媒体は、
コンピュータを、
取引の対象となる不動産の住所と、当該不動産を撮影した写真と、を受け付ける受付部、
前記受け付けられた住所に隣接する道路において撮影されたパノラマ画像

を取得する取得部、

前記取得されたパノラマ画像において、前記受け付けられた写真に類似する領域を推定する推定部、

前記パノラマ画像と、前記推定された領域と、前記写真と、を対比して提示する提示部、

として機能させることを特徴とするプログラムを記録する。

[0014] なお、上記非一時的な（non-transitory）記録媒体は、コンピュータとは独立して配布・販売することができる。ここで、非一時的な記録媒体とは、有形な（tangible）記録媒体をいう。非一時的な記録媒体は、例えば、コンパクトディスク、フレキシブルディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、デジタルビデオディスク、磁気テープ、半導体メモリ等である。また、一時的な（transitory）記録媒体とは、伝送媒体（伝搬信号）それ自体を示す。一時的な記録媒体は、例えば、電気信号、光信号、電磁波等である。なお、一時的な（temporary）記憶領域とは、データやプログラムを一時的に記憶するための領域であり、例えば、RAM（Random Access Memory）等の揮発性メモリである。

発明の効果

[0015] 本発明によれば、不動産の周囲の様子を簡易に提示するのに好適なサーバ装置、制御方法、プログラム、及び、記録媒体を提供することができる。

図面の簡単な説明

[0016] [図1]本発明の実施形態に係るサーバ装置と、カスタマ端末と、販売者端末と、の関係を示す図である。

[図2]本発明の実施形態に係るサーバ装置が実現される典型的な情報処理装置の物理的構成を示す図である。

[図3]実施形態に係るサーバ装置の機能構成を示す図である。

[図4]不動産を紹介するページを説明するための図である。

[図5]パノラマ画像を説明するための図である。

[図6]パノラマ画像を説明するための図である。

[図7]パノラマ画像と推定された領域と写真との対比を説明するための図である。

[図8]パノラマ画像を説明するための図である。

[図9]メッセージ及びパノラマ画像の提示を説明するための図である。

[図10]実施形態に係るサーバ装置が行う制御処理を説明するためのフローチャートである。

発明を実施するための形態

[0017] (1. 全体構成)

本発明の実施形態に係るサーバ装置100は、図1に示すように、インターネット400に接続される。インターネット400には、サーバ装置100の他に、カスタマ端末201、202～20m（以下、これらを総称して「カスタマ端末200」という）と、販売者端末301、302～30n（以下、これらを総称して「販売者端末300」という）と、が接続されている。

[0018] サーバ装置100は、複数の販売者が販売や賃貸しを行う不動産の情報を管理する装置である。サーバ装置100は、販売者端末300より、所在地や写真等の不動産情報を受け付け、カスタマ端末200からの要求に応じて、不動産情報を提供する。

[0019] カスタマ端末200は、不動産の閲覧・購入等を行うカスタマが使用する端末である。

[0020] 販売者端末300は、インターネット上で不動産を販売あるいは賃貸しを行う販売者が使用する端末である。

[0021] (2. 情報処理装置の概要構成)

本発明の実施形態に係るサーバ装置100が実現される典型的な情報処理装置600の物理的構成について説明する。

[0022] 情報処理装置600は、図2に示すように、CPU (Central Processing Unit) 601と、ROM (Read Only Memory) 602と、RAM (Random Access Memory) 603と、記憶装置604、NIC (Network Interface Card

）６０５と、画像処理部６０６と、音声処理部６０７と、ディスプレイ６０８と、スピーカ６０９と、コントローラ６１０と、を備える。

[0023] CPU ６０１は、情報処理装置６００全体の動作を制御し、各構成要素と接続され、制御信号やデータをやりとりする。

[0024] ROM ６０２には、情報処理装置６００全体の動作制御に必要なオペレーティングシステムのプログラムや各種のデータが記録される。

[0025] RAM ６０３は、データやプログラムを一時的に記憶するためのもので、記憶装置６０４から読み出したプログラムやデータ、その他、通信に必要なデータ等が保持される。

[0026] 記憶装置６０４は、ハードディスクやフラッシュメモリ等、から構成され、情報処理装置６００で処理するデータを記憶する。また、記憶装置６０４は、ＣＤ（Compact Disc）等の記録媒体からデータを読み出すデバイス等を備えるように構成されてもよい。

[0027] NIC ６０５は、情報処理装置６００をインターネット等のコンピュータ通信網に接続するためのものであり、NIC ６０５を介して他の情報処理装置等とやりとりをする。

[0028] 画像処理部６０６は、記憶装置等から読み出されたデータをCPU ６０１や画像処理部６０６が備える画像演算プロセッサによって加工処理し、画像処理部６０６が備えるフレームメモリに記録する。フレームメモリに記録された画像情報は、所定の同期タイミングでビデオ信号に変換され、ディスプレイ６０８に出力される。

[0029] 音声処理部６０７は、記憶装置等から読み出されたデータをアナログ音声信号に変換し、スピーカ６０９から出力させる。

[0030] コントローラ６１０は、ユーザからの指示入力を受け付ける。

[0031] 以下、上記情報処理装置６００において実現されるサーバ装置１００について、図１乃至図１０を参照して説明する。情報処理装置６００に電源が投入されると、実施形態に係るサーバ装置１００として機能させるプログラムが実行され、実施形態に係るサーバ装置１００が実現される。

[0032] (3. 実施形態のサーバ装置の機能構成)

実施形態のサーバ装置 100 は、図 3 に示すように、受付部 101 と、取得部 102 と、推定部 103 と、提示部 104 と、から構成される。

[0033] 本実施形態及び以下に示す実施形態において、CPU 601 及び NIC 605 が協働して、受付部 101 と、取得部 102 と、提示部 104 として機能し、CPU 601 及び画像処理部 606 が協働して、推定部 103 として機能する。

[0034] 受付部 101 は、取引の対象となる不動産の住所と、当該不動産を撮影した写真と、を受け付ける。

[0035] 例えば、受付部 101 は、不動産業者から、販売予定の不動産の住所 510 と、当該不動産を撮影した写真 520 と、を受け付ける。受け付けられた住所 510 や写真 520 は、カスタマに提示する不動産情報として扱われる。例えば、受付部 101 が、不動産の住所 510 を含む情報と、写真 520 を受け付けたとすると、サーバ装置 100 は、不動産の情報や写真 520 を含む図 4 のページ 500 を生成し、カスタマからの要求に応じて、閲覧させる。

[0036] 取得部 102 は、受け付けられた住所に隣接する道路において撮影されたパノラマ画像を取得する。

[0037] 例えば、パノラマ画像 DB 700 は、外部の装置が有するデータベースであり、パノラマ画像 DB 700 には、住所に対応付けられた画像データが保存されている。画像データは、住所が示す場所又はその付近の道路から周囲を撮影した画像である。取得部 102 は、パノラマ画像 DB 700 から、受け付けられた住所 510 に対応付けられたパノラマ画像 710 (図 5) を取得する。

[0038] あるいは、取得部 102 は、インターネットを通じて提供されるサービスを利用して、パノラマ画像を取得してもよい。

[0039] 推定部 103 は、取得されたパノラマ画像において、受け付けられた写真に類似する領域を推定する。

- [0040] 例えば、受付部１０１が写真５２０を受け付け、取得部１０２がパノラマ画像７１０を取得したとすると、推定部１０３は、画像認識により、写真５２０に含まれる物件Ａ ５０１が、パノラマ画像７１０の中に存在する領域（類似する領域７０１）を推定する。
- [0041] なお、画像認識による類似領域の推定には、様々な画像認識技術を採用することができる。例えば、物件の輪郭や特徴点の比較により類似領域を推定する手法や、カラーヒストグラムと比較により類似領域を推定する手法等を採用してもよい。あるいは、非特許文献１に開示されている技術を採用してもよい。
- [0042] また、推定部１０３は、インターネットを通じて提供されるサービスを利用して、パノラマ画像における受け付けられた写真と類似する領域を求めてもよい。
- [0043] 提示部１０４は、パノラマ画像と、推定された領域と、写真と、を対比して提示する。
- [0044] ここで、提示部１０４は、類似する領域が中心に配置されるように、パノラマ画像を横方向にスクロールしてから提示する。
- [0045] 例えば、図６に示すように、提示部１０４は、類似する領域７０１がパノラマ画像の中心に配置されるように、得られたパノラマ画像７１０を横方向にスクロールした、新たなパノラマ画像７２０を得る。
- [0046] そして、提示部１０４は、図７に示すように、パノラマ画像７２０と、推定された領域７０１と、写真５２０とを対比して提示する。
- [0047] なお、対比の手法は図７の例に限らず、例えば、パノラマ画像７２０と写真５２０とを重ねて表示する様にしてもよい。この際、例えば、写真５２０を半透明にしても良い。
- [0048] あるいは、パノラマ画像７２０に横方向のスクロールバーを設けて、スクロールバーを動かすことにより、対象不動産の周囲を３６０度、観察できるようにしてもよい。また、パノラマ画像７２０内でドラッグすることにより、パノラマ画像７２０における観察方向を変化させるようにしてもよい。

- [0049] 本実施形態によれば、入力した住所に基づいて不動産の周辺の画像が自動で取得されるので、不動産の情報を提供する者は、撮影の手間をかけることなく、カスタマにとって有益な情報を提供することができる。また、推定された領域を自動でパノラマ画像の中央に表示させることにより、住所から求めたパノラマ画像に映し出された風景が、実際の不動産の位置とずれが生じていた場合でも、不動産を中心とした周辺の様子が見えるように補正することができる。
- [0050] また、提示部 104 は、推定部 103 により類似する領域が推定されない場合、受け付けられた住所あるいは写真に誤りのおそれがあることを警告する。
- [0051] 例えば、取得部 102 により取得されたパノラマ画像 730（図 8）には、物件 A 501 が含まれていなかった場合、推定部 103 は、写真 520 と類似する領域を推定できない。この場合、提示部 104 は、入力した住所又は写真に誤りのおそれがあることを通知するメッセージ 530（図 9）を画面に表示させる。
- [0052] このような構成により、入力者は、入力した住所が、情報を提供しようとする不動産の住所とは異なること、あるいは、入力した写真が、情報を提供しようとする不動産を写したものではないことを、知ることができる。
- [0053] また、提示部 104 は、推定部 103 により類似する領域が推定されない場合、受け付けられた住所及び写真の入力者にパノラマ画像を提示し、取引のカスタマにはパノラマ画像は提示しない。
- [0054] 例えば、取得部 102 によりパノラマ画像 730 が取得されて、推定部 103 により類似する領域が推定されなかった場合、提示部 104 は、住所 510 及び写真 520 を入力した不動産業者には、図 9 に示すように、取得されたパノラマ画像 730 を提示する。一方、この物件の閲覧を希望するカスタマには、パノラマ画像 730 が含まれていない図 4 のページ 500 を提示する。
- [0055] このような構成により、入力者に、入力した住所に基づいて得られたパノ

ラマ画像に、入力した写真と類似する領域が含まれていないことを一目で分らせることができる。また、住所及び写真を入力した者に、入力した住所が示す場所を確認させることができる。このように、住所及び写真の入力時に、写真と類似する領域が推定されなかったパノラマ画像を提示することにより、取引対象の不動産の住所や写真の登録ミスを防ぐことができる。また、カスタマには、受け付けられた写真と風景が異なるパノラマ画像を提示しないことにより、不要な混乱を招くことを防止できる。

[0056] (4. 実施形態のサーバ装置の動作)

本実施形態のサーバ装置 100 の動作について説明する。サーバ装置 100 は、例えば、電源が投入されると、図 10 に示す処理を開始する。

[0057] 受付部 101 は、取引の対象となる不動産の住所と、不動産を撮影した写真と、を受け付けたか否かを判断する（ステップ S101）。受付部 101 が、取引の対象となる不動産の住所と、不動産を撮影した写真と、を受け付けたと判断すると（ステップ S101；Yes）、取得部 102 は、受け付けられた住所に隣接する道路において撮影されたパノラマ画像を取得する（ステップ S102）。一方、受付部 101 は、取引の対象となる不動産の住所と、不動産を撮影した写真と、を受け付けていないと判断すると（ステップ S101；No）、そのまま待機する。

[0058] 例えば、受付部 101 は、不動産業者から、販売予定の不動産の住所 510 と、不動産を撮影した写真 520 と、を受け付けると、取得部 102 は、パノラマ画像 DB 700 を参照して、受け付けられた住所 510 に対応付けられたパノラマ画像 710（図 5）を取得する。一方、受付部 101 は、住所及び写真の入力を受け付けない場合は、そのまま待機する。

[0059] 推定部 103 は、取得されたパノラマ画像において、受け付けられた写真に類似する領域を推定できたか否かを判断する（ステップ S103）。推定部 103 が、取得されたパノラマ画像において、受け付けられた写真に類似する領域を推定できたと判断すると（ステップ S103；Yes）、提示部 104 は、パノラマ画像と、推定された領域と、写真と、を対比して提示す

る（ステップS 1 0 4）。一方、推定部 1 0 3 が、取得されたパノラマ画像において、受け付けられた写真に類似する領域を推定できなかったと判断すると（ステップS 1 0 3 ; N o）、提示部 1 0 4 は、受け付けられた住所あるいは写真に誤りのおそれがあることを警告する（ステップS 1 0 5）。そして、提示部 1 0 4 は、受け付けられた住所及び写真の入力者のみにパノラマ画像を提示する（ステップS 1 0 6）。

[0060] 例えば、受付部 1 0 1 が写真 5 2 0 を受け付け、取得部 1 0 2 がパノラマ画像 7 1 0 を取得したとすると、推定部 1 0 3 は、非特許文献 1 に開示されたような各種の画像認識技術を利用して、写真 5 2 0 に含まれる物件 A 5 0 1 が、パノラマ画像 7 1 0 の中に存在する領域（類似する領域 7 0 1）を推定する。そして、提示部 1 0 4 は、推定された領域 7 0 1 をパノラマ画像の中央に位置するように補正されたパノラマ画像 7 2 0 と、推定された領域 7 0 1 と、写真 5 2 0 とを対比して提示する。

[0061] 一方、受付部 1 0 1 が写真 5 2 0 を受け付け、取得部 1 0 2 がパノラマ画像 7 3 0 を取得したとすると、推定部 1 0 3 は、写真 5 2 0 に含まれる物件 A 5 0 1 と類似した領域が、パノラマ画像 7 3 0 内に無いと推定する。そして、提示部 1 0 4 は、入力した住所又は写真に誤りのおそれがあることを通知するメッセージ 5 3 0（図 9）を画面に表示させる。さらに、提示部 1 0 4 は、住所 5 1 0 及び写真 5 2 0 を入力した者にのみ、図 9 に示すように、取得されたパノラマ画像 7 3 0 を提示する。

[0062] 本発明は、本発明の広義の精神と範囲を逸脱することなく、様々な実施の形態及び変形が可能とされるものである。また、上述した実施の形態は、この発明を説明するためのものであり、本発明の範囲を限定するものではない。すなわち、本発明の範囲は、実施の形態ではなく、特許請求の範囲によって示される。そして、特許請求の範囲内及びそれと同等の発明の意義の範囲内で施される様々な変形が、この発明の範囲内とみなされる。

符号の説明

[0063] 1 0 0 サーバ装置

- 101 受付部
- 102 取得部
- 103 推定部
- 104 提示部
- 200、201、202～20m カスタマ端末
- 300、301、302～30n 販売者端末
- 400 インターネット
- 500 ページ
- 501 物件A
- 510 住所
- 520 写真
- 530 メッセージ
- 600 情報処理装置
- 601 CPU
- 602 ROM
- 603 RAM
- 604 記憶装置
- 605 NIC
- 606 画像処理部
- 607 音声処理部
- 608 ディスプレイ
- 609 スピーカ
- 610 コントローラ
- 700 パノラマ画像 DB
- 701 領域
- 710、720、730 パノラマ画像

請求の範囲

- [請求項1] 取引の対象となる不動産の住所と、当該不動産を撮影した写真と、
を受け付ける受付部と、
 前記受け付けられた住所に隣接する道路において撮影されたパノラ
マ画像を取得する取得部と、
 前記取得されたパノラマ画像において、前記受け付けられた写真に
類似する領域を推定する推定部と、
 前記パノラマ画像と、前記推定された領域と、前記写真と、を対比
して提示する提示部と、
 を備えることを特徴とするサーバ装置。
- [請求項2] 請求項1に記載のサーバ装置であって、
 前記提示部は、前記推定部により類似する領域が推定されない場合
、前記受け付けられた住所あるいは写真に誤りのおそれがあることを
警告する
 ことを特徴とするサーバ装置。
- [請求項3] 請求項1に記載のサーバ装置であって、
 前記提示部は、前記推定部により類似する領域が推定されない場合
、前記受け付けられた住所及び写真の入力者にパノラマ画像を提示し
、前記取引のカスタマにはパノラマ画像は提示しない
 ことを特徴とするサーバ装置。
- [請求項4] 請求項1に記載のサーバ装置であって、
 前記提示部は、前記類似する領域が中心に配置されるように、前記
パノラマ画像を横方向にスクロールしてから提示する
 ことを特徴とするサーバ装置。
- [請求項5] サーバ装置が実行する制御方法であって、
 前記サーバ装置が、取引の対象となる不動産の住所と、当該不動産
を撮影した写真と、を受け付ける受付工程と、
 前記サーバ装置が、前記受け付けられた住所に隣接する道路におい

て撮影されたパノラマ画像を取得する取得工程と、

前記サーバ装置が、前記取得されたパノラマ画像において、前記受け付けられた写真に類似する領域を推定する推定工程と、

前記サーバ装置が、前記パノラマ画像と、前記推定された領域と、前記写真と、を対比して提示する提示工程と、

を備えることを特徴とする制御方法。

[請求項6]

コンピュータを、

取引の対象となる不動産の住所と、当該不動産を撮影した写真と、を受け付ける受付部、

前記受け付けられた住所に隣接する道路において撮影されたパノラマ画像を取得する取得部、

前記取得されたパノラマ画像において、前記受け付けられた写真に類似する領域を推定する推定部、

前記パノラマ画像と、前記推定された領域と、前記写真と、を対比して提示する提示部、

として機能させることを特徴とするプログラム。

[請求項7]

コンピュータを、

取引の対象となる不動産の住所と、当該不動産を撮影した写真と、を受け付ける受付部、

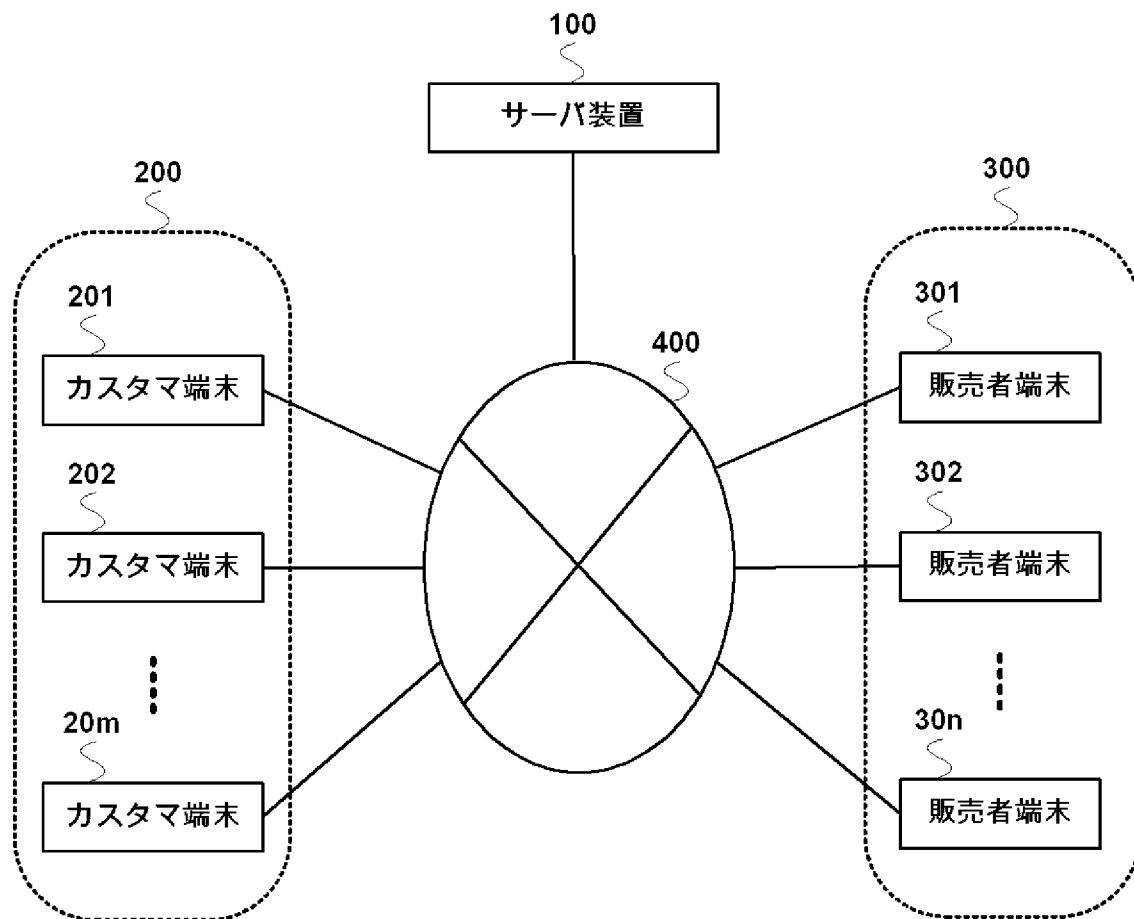
前記受け付けられた住所に隣接する道路において撮影されたパノラマ画像を取得する取得部、

前記取得されたパノラマ画像において、前記受け付けられた写真に類似する領域を推定する推定部、

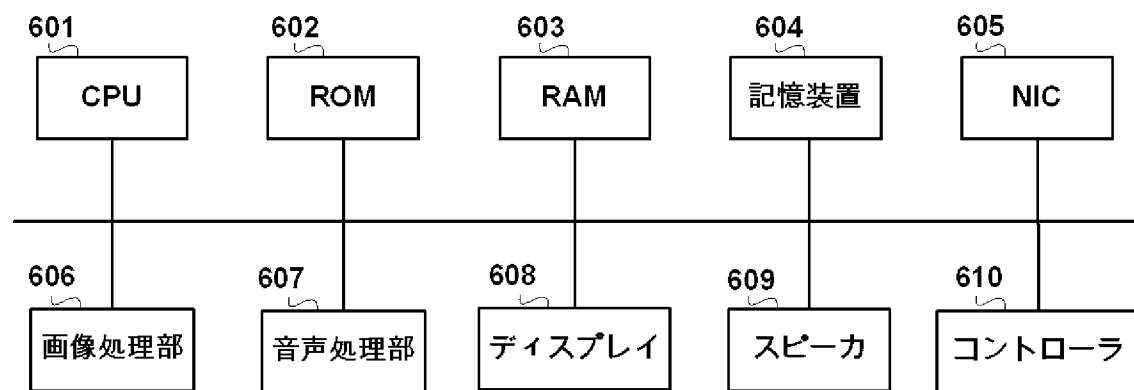
前記パノラマ画像と、前記推定された領域と、前記写真と、を対比して提示する提示部、

として機能させることを特徴とするプログラムを記録した非一時的なコンピュータ読取可能な記録媒体。

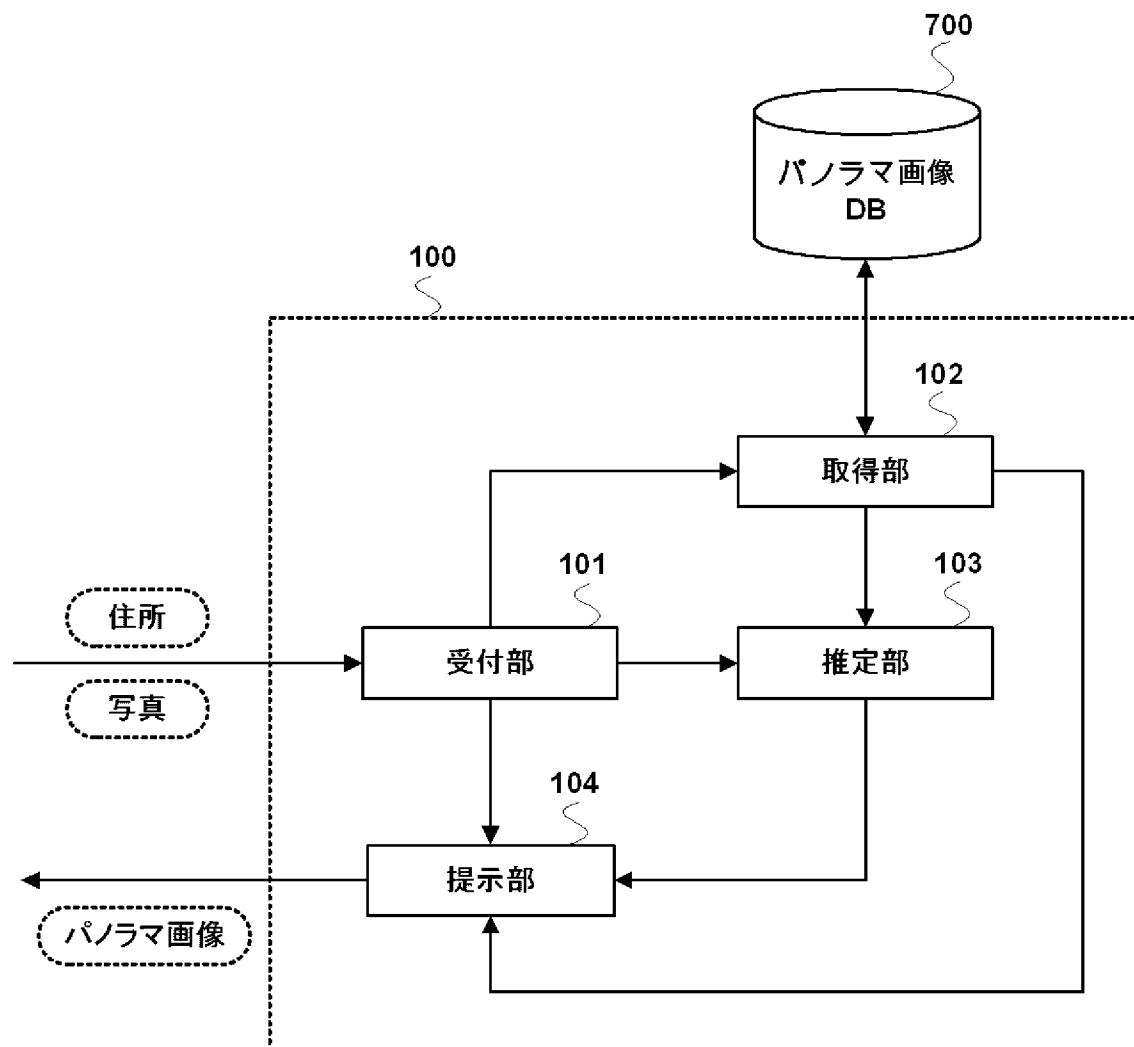
[図1]



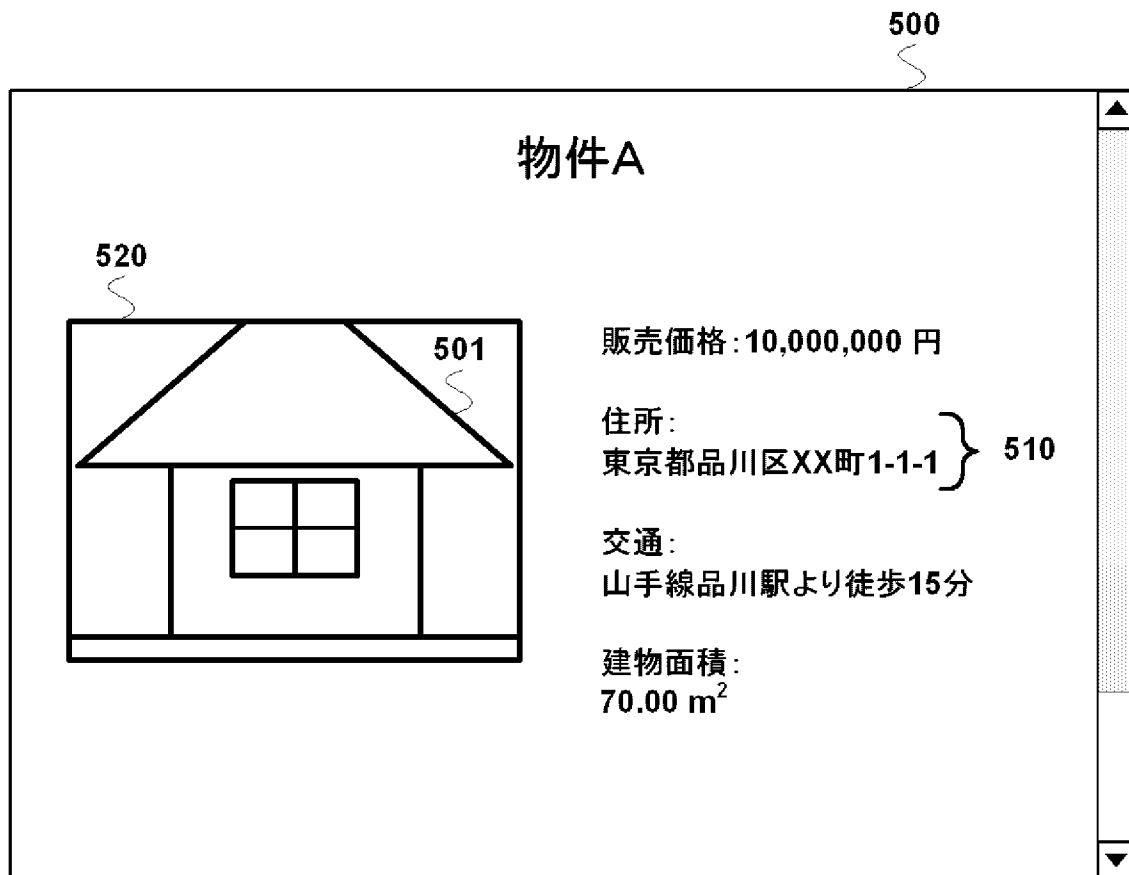
[図2]



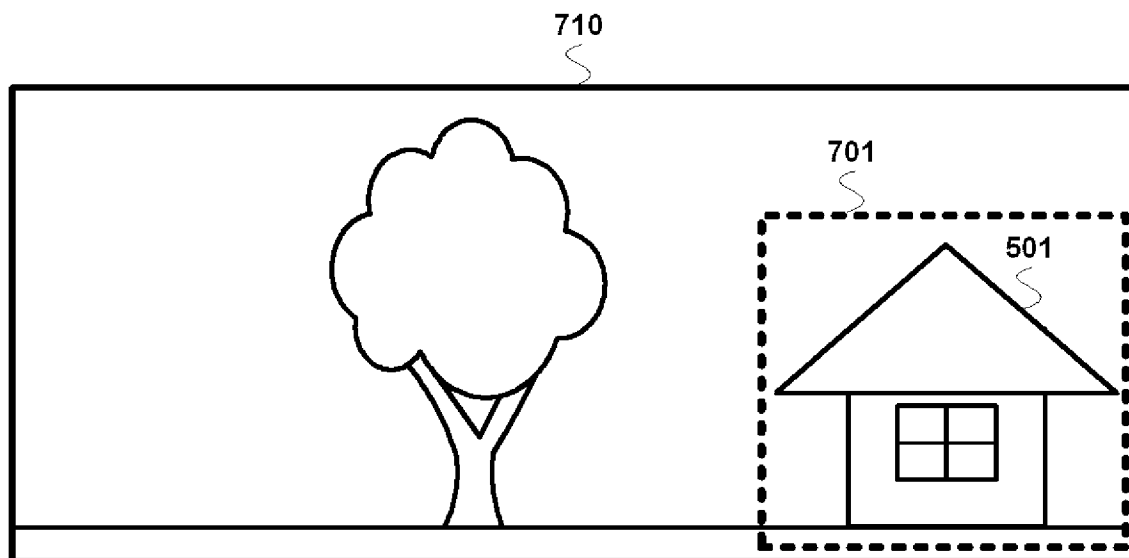
[図3]



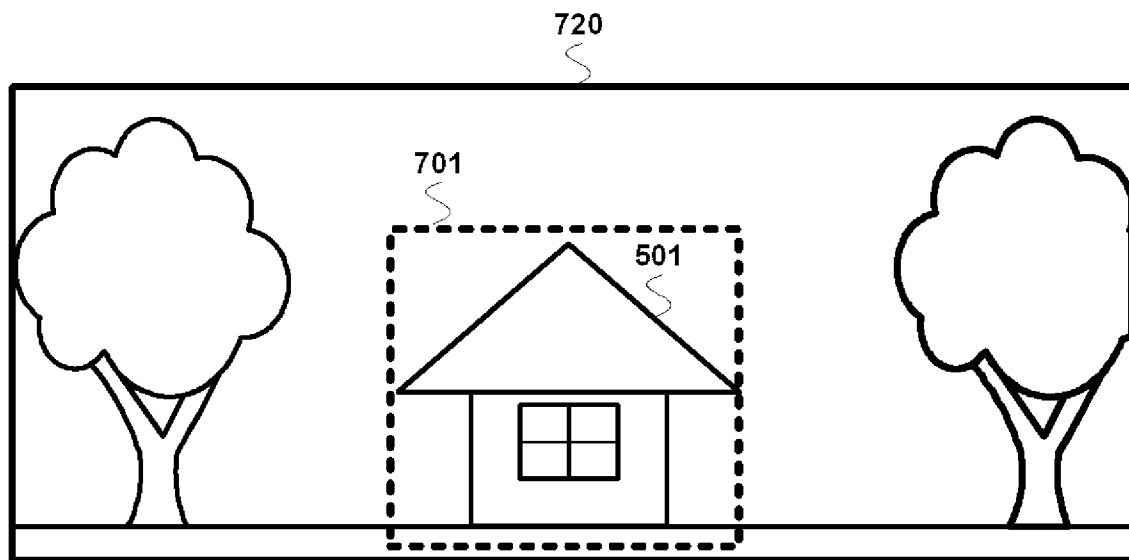
[図4]



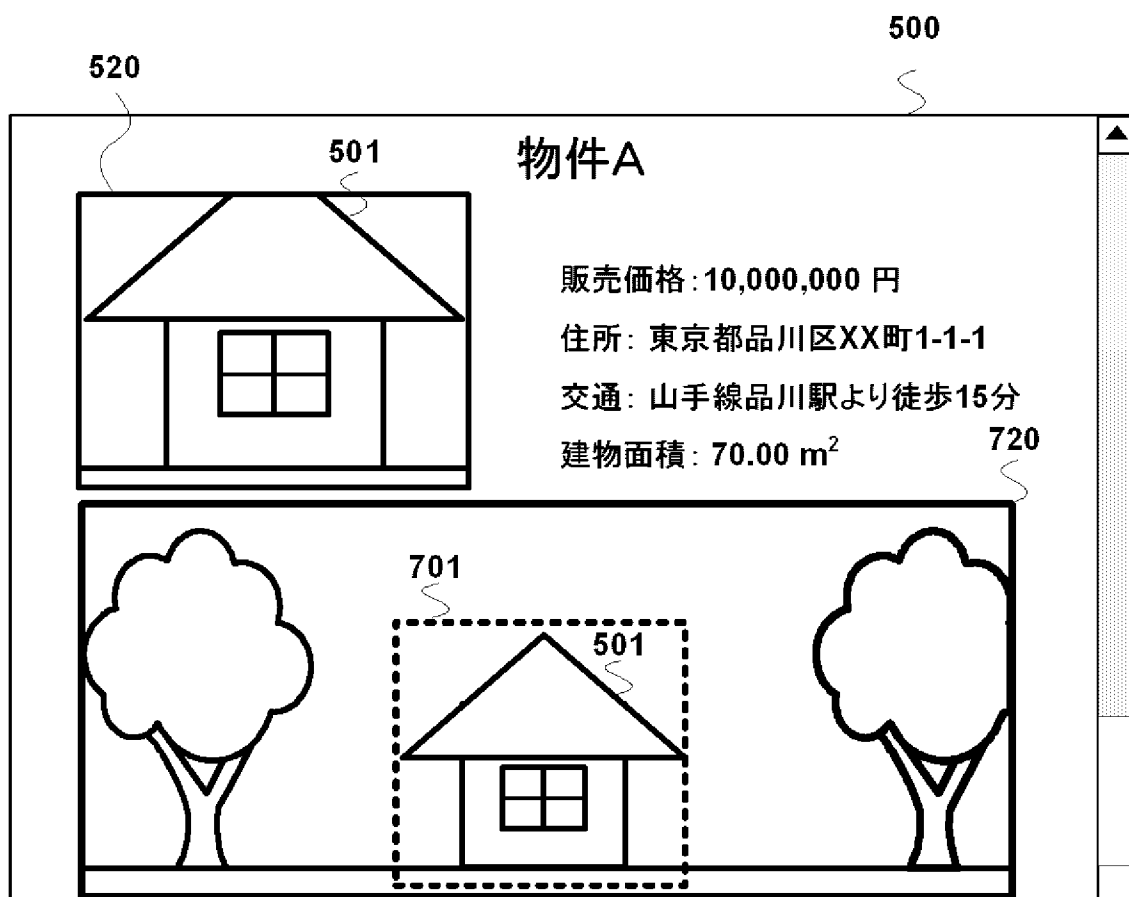
[図5]



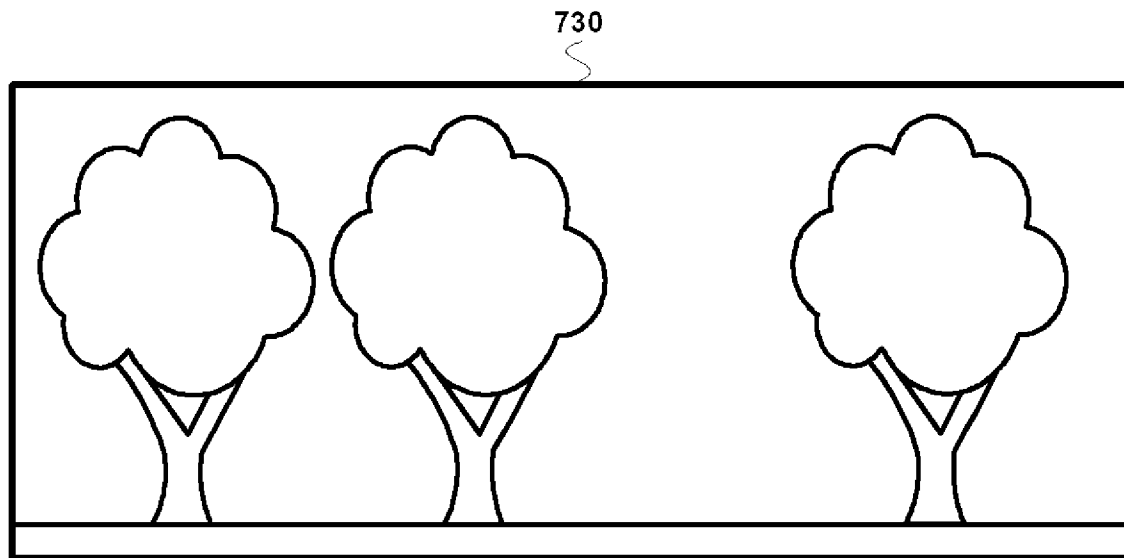
[図6]



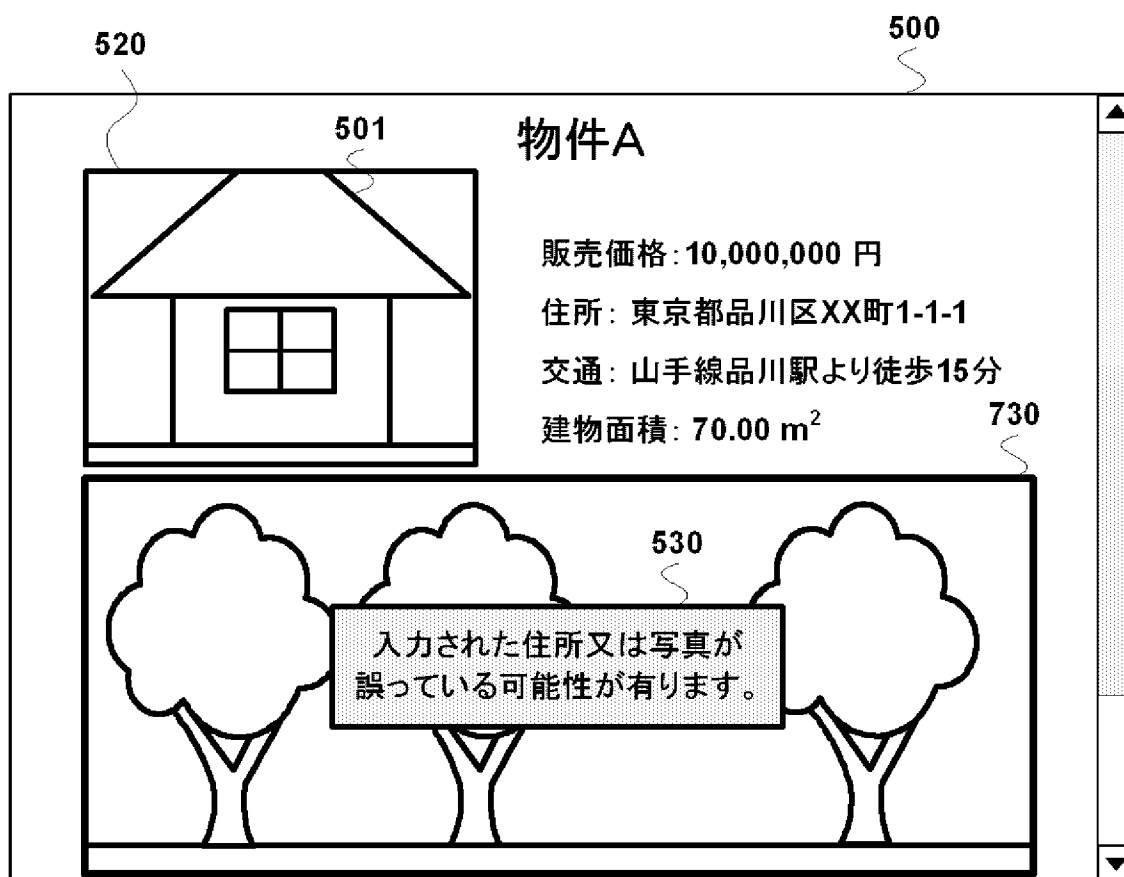
[図7]



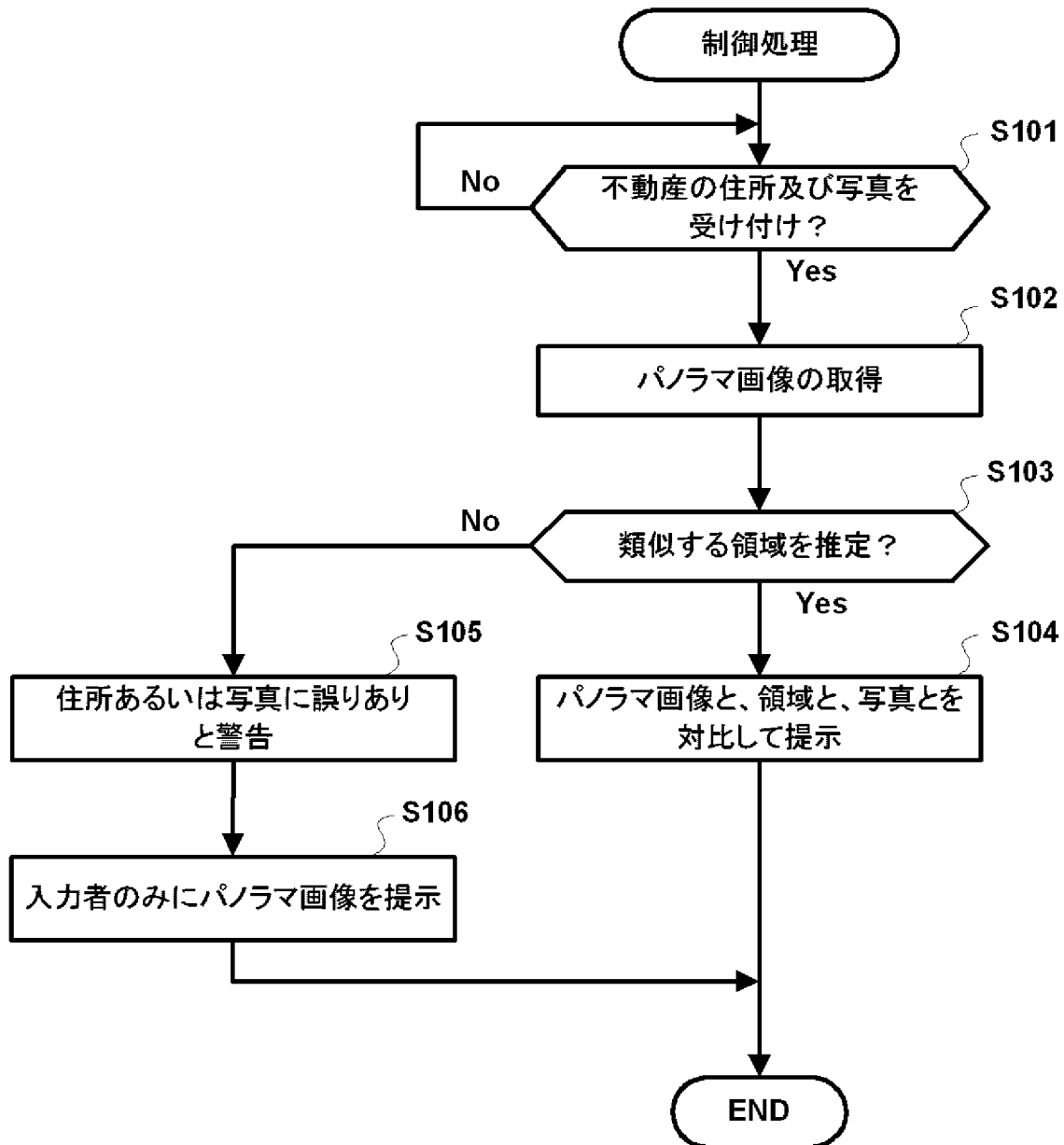
[図8]



[図9]



[図10]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2015/068387

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q50/16(2012.01) i, G06Q30/06(2012.01) 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)

G06Q50/16, G06Q30/06

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

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2015
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2015	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2015

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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2014/0019302 A1 (MVP PORTFOLIO LLC), 16 January 2014 (16.01.2014), claim 1; paragraphs [0116] to [0118], [0130]; fig. 18 to 21 & US 2012/0307002 A1 & US 2012/0087597 A1 & US 2008/0187181 A1	1-7
A	US 2009/0171980 A1 (Meadow WILLIAM D.), 02 July 2009 (02.07.2009), abstract; paragraphs [0064] to [0071]; fig. 6 & US 2009/0167786 A1 & US 2009/0171822 A1	1-7
A	JP 2012-22352 A (Shin'ya KAJITANI), 02 February 2012 (02.02.2012), entire text; all drawings (Family: none)	1-7

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

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

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

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

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

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

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

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

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

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

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
05 August 2015 (05.08.15)

Date of mailing of the international search report
18 August 2015 (18.08.15)

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

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2015/068387

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2006-221109 A (J.S.B Co., Ltd.), 24 August 2008 (24.08.2008), entire text; all drawings (Family: none)	1-7

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. G06Q50/16(2012.01)i, G06Q30/06(2012.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. G06Q50/16, G06Q30/06

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 5 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 5 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 5 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
X	US 2014/0019302 A1 (MVP PORTFOLIO LLC) 2014.01.16, claim 1, pars. [0116]-[0118], [0130], figs. 18-21 & US 2012/0307002 A1 & US 2012/0087597 A1 & US 2008/0187181 A1	1-7
A	US 2009/0171980 A1 (Meadow WILLIAM D.) 2009.07.02, ABSTRACT, pars. [0064]-[0071], fig. 6 & US 2009/0167786 A1 & US 2009/0171822 A1	1-7

☒ C 欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

0 5 . 0 8 . 2 0 1 5

国際調査報告の発送日

1 8 . 0 8 . 2 0 1 5

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（I S A / J P）
郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5
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）

塩田 徳彦

5 L

4 5 3 3

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 5 6 2

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	JP 2012-22352 A (梶谷 真矢) 2012. 02. 02, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-7
A	JP 2006-221109 A (株式会社ジェイ・エス・ビー) 2008. 08. 24, 全文、全図 (ファミリーなし)	1-7