

(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4月26日(26.04.2018)



(10) 国際公開番号

WO 2018/073947 A1

(51) 国際特許分類:
G06Q 30/06 (2012.01)

見二丁目2番6号 株式会社富士通システムズ・ウエスト内 Osaka (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2016/081167

(74) 代理人: 伊東 忠重, 外(ITO, Tadashige et al.);
〒1000005 東京都千代田区丸の内二丁目1
番1号 丸の内 M Y P L A Z A (明治安
田生命ビル) 16階 Tokyo (JP).

(22) 国際出願日: 2016年10月20日(20.10.2016)

(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: 富士通株式会社(FUJITSU LIMITED)
[JP/JP]; 〒2118588 神奈川県川崎市中原区上小
田中4丁目1番1号 Kanagawa (JP).

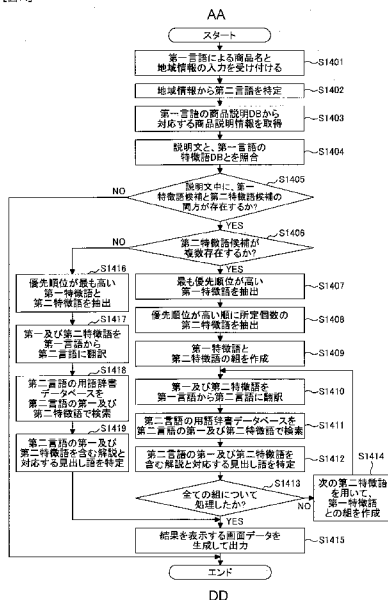
(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保
護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ,
BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ,
EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN,
HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR,
KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS,

(72) 発明者: 花田 謙一 (HANADA, Kenichi);
〒5408514 大阪府大阪市中央区城見二丁目2
番6号 株式会社富士通システムズ・ウエ
スト内 Osaka (JP). 中川 和也(NAKAGAWA,
Kazuya); 〒5408514 大阪府大阪市中央区城

(54) Title: CORRESPONDING WORD OUTPUT PROGRAM, CORRESPONDING WORD OUTPUT DEVICE, AND CORRESPONDING WORD OUTPUT METHOD

(54) 発明の名称: 対応語出力プログラム、対応語出力装置及び対応語出力方法

【図14】



S1401 Accept input of commodity name and regional information in first language
S1402 Specify second language from regional information
S1403 Acquire commodity explanatory information from commodity explanation database in first language
S1404 Compare explanatory statement with feature word database in first language
S1405 Do both of first and second feature word candidates exist in explanatory statement?
S1406 Do multiple second feature word candidates exist?
S1407 Extract first feature word having highest priority
S1408 Extract prescribed number of second feature words in decreasing order of priority
S1409 Create set of first and second feature words
S1410, S1417 Translate first and second feature words from first language to second language
S1411, S1418 Search terminological dictionary database in second language by first and second feature words in second language
S1412, S1419 Specify headword including first and second feature words in second language that corresponds to explanation
S1413 Processed for all sets?
S1414 Create set with first feature words using next second feature word
S1415 Generate and output screen data for displaying result
S1416 Extract first and second feature words having highest priority
AA Start
DD End

(57) Abstract: [Solution] The present invention causes a computer to execute the steps of: acquiring commodity identification information and regional information; referring to a storage unit that stores explanatory information of a commodity and acquiring explanatory information that corresponds to the acquired commodity identification information; extracting a feature word from the acquired explanatory information; acquiring a translated feature word obtained by executing a translation process for translating the extracted feature word into a language that corresponds to the regional information; and referring to terminological dictionary information that corresponds to the regional information and extracting and outputting a term that includes the acquired translated feature word in the explanation.

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: 【解決手段】商品識別情報と、地域情報とを取得し、商品に応じて、商品の説明情報を記憶する記憶部を参照して、取得した前記商品識別情報に対応する説明情報を取得し、取得した前記説明情報から特徴語を抽出し、抽出した前記特徴語を前記地域情報に対応する言語に翻訳する翻訳処理を実行して得られた翻訳された特徴語を取得するとともに、前記地域情報に応じた用語辞典情報を参照して、取得した前記翻訳された特徴語を説明に含む用語を抽出して出力する、処理をコンピュータに実行させる

明 細 書

発明の名称：

対応語出力プログラム、対応語出力装置及び対応語出力方法

技術分野

[0001] 本発明は、対応語出力プログラム、対応語出力装置及び対応語出力方法に関する。

背景技術

[0002] 近年では、言語が異なる国で販売されている商品の購入を容易にするための技術が普及しつつある。

[0003] 例えば、従来では、海外通販ウェブサイトから顧客が商品を購入する際に、海外通販ウェブサイトを顧客の自国の言語に翻訳して表示させ、顧客に自国の言語で商品の購入の代行を依頼させる技術が知られている。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：特開平4－97271号公報

特許文献2：特開2013－58131号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] しかしながら、上述した従来の技術では、ウェブサイト上の商品について、翻訳した商品表示を提供するのみであり、他の国や地域のどのような物品と対応するかの把握ができない。そのため、例えば外観等から用途や価値が理解しにくい商品等の場合には、顧客が想定した商品と、実際の商品との間に齟齬が生じる可能性がある。

[0006] 一側面では本発明は、商品の理解に参考となる情報を提示することを目的とする。

課題を解決するための手段

[0007] 一つの態様では、商品識別情報と、地域情報とを取得し、商品に応じて、商品の説明情報を記憶する記憶部を参照して、取得した前記商品識別情報に対応する説明情報を取得し、取得した前記説明情報から特徴語を抽出し、抽出した前記特徴語を前記地域情報に対応する言語に翻訳する翻訳処理を実行して得られた翻訳された特徴語を取得するとともに、地域に応じた用語辞典情報を参照して、取得した前記翻訳された特徴語を説明に含む用語を抽出して出力する、処理をコンピュータに実行させる。

[0008] 上記各処理は、上記各処理を実現する機能部、上記各処理を手順としてコンピュータにより実行させる方法、プログラムを記憶したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体とすることもできる。

発明の効果

[0009] 商品の理解に参考となる情報を提示できる。

図面の簡単な説明

[0010] [図1]第一の実施形態の対応語出力システムを説明する図である。

[図2]第一の実施形態の対応語出力装置のハードウェア構成を説明する図である。

[図3]第一の実施形態の商品説明データベースの一例を示す図である。

[図4]第一の実施形態の特徴語データベースの一例を示す図である。

[図5]第一の実施形態の用語辞典データベースの一例を示す図である。

[図6]第一の実施形態の言語データベースの一例を示す図である。

[図7]第一の実施形態の対応語出力処理部の機能を説明する図である。

[図8]第一の実施形態の対応語出力処理部の処理を説明するフローチャートである。

[図9]端末装置における商品名の入力の手順を説明する第一の図である。

[図10]端末装置における商品名の入力の手順を説明する第二の図である。

[図11]地域情報の入力画面の一例を示す図である。

[図12]対応語出力処理部により出力された対応語が表示された画面の例を示す図である。

[図13]第二の実施形態の対応語出力処理部の機能を説明する図である。

[図14]第二の実施形態の対応語出力処理部の処理を説明するフローチャートである。

[図15]第三の実施形態の対応語出力システムを説明する図である。

[図16]第三の実施形態の対応語出力処理部の機能を説明する図である。

[図17]第三の実施形態の対応語出力処理部の処理を説明するフローチャートである。

発明を実施するための形態

[0011] (第一の実施形態)

以下に図面を参照して第一の実施形態について説明する。図1は、第一の実施形態の対応語出力システムを説明する図である。

[0012] 本実施形態の対応語出力システム100は、対応語出力装置200と、端末装置300とを有する。

[0013] 本実施形態の対応語出力システム100では、端末装置300において、第一言語の商品名と、地域が指定されると、対応語出力装置200は、入力され商品名と対応する用語を、指定された地域で使用されている第二言語で端末装置300に出力する。

[0014] 本実施形態の対応語出力装置200は、商品説明データベース210、特徴語データベース220と、用語辞典データベース230と、言語データベース240と、対応語出力処理部250と、を有する。

[0015] 商品説明データベース210には、各地域で用いられる言語毎に、各地域に存在する商品を説明する商品説明情報が格納されている。特徴語データベース220は、商品の分類と、分類毎の特徴語候補とが対応付けられている。用語辞典データベース230は、各地域で用いられる言語毎の辞典が格納されている。言語データベース240は、地域と地域毎の言語が対応付けられている。

[0016] 本実施形態の対応語出力処理部250は、第一言語での商品名の入力と、指定された地域を示す地域情報を受けて、言語データベース240を参照し

て、指定された地域と対応する言語を第二言語として特定する。

[0017] 次に、対応語出力処理部 250 は、商品説明データベース 210 と特徴語データベース 220 を参照し、商品名が示す商品の第一言語の商品説明情報に含まれる特徴語候補を抽出する。続いて、対応語出力処理部 250 は、指定された地域の言語である第二言語の用語辞典データベース 230 を参照し、解説文に抽出した特徴語が含まれる用語を特定する。そして、対応語出力処理部 250 は、第二言語で特定した用語を、第一言語で入力された商品名と対応する第二言語の対応語として端末装置 300 へ出力する。

[0018] 本実施形態では、以上のように、第一言語で入力された商品名の商品説明情報に含まれる特徴語から、指定された地域の言語である第二言語により、入力された商品名と対応する対応語を出力する。

[0019] したがって、本実施形態によれば、端末装置 300 の利用者に対し、利用者が指定した地域において、商品名を入力した商品と利用用途や価値等が類似する物品を、指定した地域の言語で提示することができる。

[0020] 以下に、本実施形態の利用シーンについて説明する。本実施形態は、例えば、端末装置 300 の利用者が母国語以外の言語が使用されている地域の実店舗で買い物をする場合等に利用されても良い。

[0021] この場合、例えば端末装置 300 の利用者は、店舗において、商品のバーコード等を端末装置 300 によりスキャンして、母国語以外の言語（第一言語）により商品名を入力する。そして、端末装置 300 の利用者は、例えば母国語（第二言語）が使用されている地域を端末装置 300 において指定する。

[0022] 入力された商品名と地域とは、対応語出力装置 200 へ送信される。対応語出力装置 200 では端末装置 300 の利用者の母国語が使用されている地域において、入力された商品名と対応する対応語を、利用者の母国語で端末装置 300 に表示させる。

[0023] よって、端末装置 300 の利用者は、例えば自身の出身国では、どのような物品が、商品名を入力した商品と対応しているのかを、母国語で知ること

ができる。

[0024] このため、本実施形態では、端末装置 300 の利用者に対し、利用者が想定した商品と、実際の商品との間に齟齬が生じることを抑制できる。

[0025] 尚、本実施形態では、対応語出力装置 200 が言語データベース 240 を有する構成としたが、これに限定されない。言語データベース 240 は、例えば対応語出力装置 200 の外部のサーバに設けられていても良い。

[0026] 以下に、本実施形態の対応語出力装置 200 について説明する。はじめに、本実施形態の対応語出力装置 200 のハードウェア構成について説明する。

[0027] 図 2 は、第一の実施形態の対応語出力装置のハードウェア構成を説明する図である。

[0028] 以下に、本実施形態の対応語出力装置 200 について説明する。図 2 は、学習支援サーバのハードウェア構成の一例を示す図である。

[0029] 本実施形態の対応語出力装置 200 は、それぞれバス B で相互に接続されている入力装置 21、出力装置 22、ドライブ装置 23、補助記憶装置 24、メモリ装置 25、演算処理装置 26 及びインターフェース装置 27 を含む。

[0030] 入力装置 21 は、各種の情報を入力するためのものであり、例えばキーボードやマウス等で実現される。出力装置 22 は、各種の情報を出力するためのものであり、例えばディスプレイ等により実現される。インターフェース装置 27 は、モデム、LAN カード等を含み、ネットワークに接続する為に用いられる。

[0031] 対応語出力プログラムは、対応語出力装置 200 を制御する各種プログラムの少なくとも一部である。対応語出力プログラムは例えば記憶媒体 28 の配布やネットワークからのダウンロードなどによって提供される。対応語出力プログラムを記録した記憶媒体 28 は、CD-ROM、フレキシブルディスク、光磁気ディスク等の様に情報を光学的、電氣的或いは磁氣的に記録する記憶媒体、ROM、フラッシュメモリ等の様に情報を電氣的に記録する半

導体メモリ等、様々なタイプの記憶媒体を用いることができる。

[0032] また、対応語出力プログラムは、対応語出力プログラムを記録した記憶媒体 28 がドライブ装置 23 にセットされるとは記憶媒体 28 からドライブ装置 23 を介して補助記憶装置 24 にインストールされる。ネットワークからダウンロードされた対応語出力プログラムは、インターフェース装置 27 を介して補助記憶装置 24 にインストールされる。

[0033] 補助記憶装置 24 は、インストールされた対応語出力プログラムを格納すると共に、必要なファイル、データ等を格納する。メモリ装置 25 は、コンピュータの起動時に補助記憶装置 24 から対応語出力プログラムを読み出して格納する。そして、演算処理装置 26 はメモリ装置 25 に格納された対応語出力プログラムに従って、後述するような各種処理を実現している。

[0034] また、本実施形態の対応語出力装置 200 は、例えばタブレット型のコンピュータ等であっても良い。その場合、入力装置 21 と出力装置 22 の代わりに、表示機能を有するタッチパネル等の表示操作装置を有していても良い。また、本実施形態の端末装置 300 は、一般のタブレット型のコンピュータやスマートフォン等であり、そのハードウェア構成は、対応語出力装置 200 と同様であるから、説明を省略する。

[0035] 次に、図 3 乃至図 6 を参照し、本実施形態の対応語出力装置 200 の有する各データベースについて説明する。

[0036] 図 3 は、第一の実施形態の商品説明データベースの一例を示す図である。本実施形態の商品説明データベース 210 は、各種の言語毎に設けられている。図 3 では、日本語の商品説明データベース 210-JP を一例として説明する。

[0037] 本実施形態の商品説明データベース 210-JP は、情報の項目として、商品名、区分、説明文を有し、それぞれが対応付けられている。以下の説明では、項目「商品名」、「商品分類」、「商品区分」、「説明文」のそれぞれの値が対応付けられた情報を、商品説明情報と呼ぶ。

[0038] 項目「商品名」の値は、商品の名称を示す。項目「商品分類」の値は、商

品の分類を示す。項目「説明文」の値は、商品を説明する文章である。

[0039] 例えば、図3の例では、商品名「招き猫」は、商品分類「土産」に分類され、「後ろ足で・・・飾られる置物。」であることがわかる。

[0040] また、商品説明データベース210には、商品説明データベース210-JP以外にも、例えば英語で作成された商品説明データベース210-EN、中国語で作成された商品説明データベース210-CN等が含まれていても良い。以下の説明では、これらのデータベースの言語を区別しない場合には、商品説明データベース210と呼ぶ。

[0041] 本実施形態の商品説明データベース210は、例えば、本実施形態の対応語出力装置200を管理する小売店等で取り扱われている商品の商品説明情報が格納されていても良い。また、本実施形態の商品説明データベース210は、例えば対応語出力装置200を管理する小売店等により、予め準備されていても良い。

[0042] また、商品説明データベース210が有する情報の項目は、図3に示す項目に限定されない。商品説明データベース210では、例えば、対応語出力装置200を管理する小売店等において、商品名と関連付けて管理したい任意の項目の情報を、商品説明データベース210に含めることができる。よって、商品説明データベース210には、例えば、商品の価格や、サイズ、素材等の商品と関連する情報が、商品名と対応付けられて格納されていても良い。

[0043] 図4は、第一の実施形態の特徴語データベースの一例を示す図である。本実施形態の特徴語データベース220は、商品の物品名を特徴語候補として商品の分類毎に対応付けた第一特徴語データベース220Aと、商品を説明する言葉である説明ワードを特徴語候補として商品の分類毎に対応付けた第二特徴語データベース220Bと、を含む。

[0044] また、本実施形態の特徴語データベース220も、商品説明データベース210と同様に、各種の言語毎に設けられている。図4では、日本語の特徴語データベース220-JPを一例として説明する。

[0045] 図4（A）は、第一特徴語データベース220A-JPの一例を示す図である。図4（B）は、第二特徴語データベース220B-JPの一例を示す図である。

[0046] 本実施形態の特徴語データベース220A-JPは、情報の項目として、商品分類、第一特徴語候補、優先順位を有し、それぞれが対応付けられている。

[0047] 項目「商品分類」の値は、商品の分類を示す。項目「第一特徴語候補」の値は、項目「商品分類」の値が示す各分類に属する物品名を示す。言い換えれば、項目「第一特徴語候補」の値は、項目「商品分類」の値が示す分類毎に対応付けられた物品名を示す。項目「優先順位」の値は、項目「商品分類」の値に分類された物品に対する優先順位を示す。

[0048] 図4（A）の例では、商品項目「土産」に分類された第一特徴語候補（物品）のうち、「装飾品」の優先順位が最も高く、次に「食器」の優先順位が高いことがわかる。

[0049] つまり、図4（A）の例では、商品項目「土産」に分類された商品の中で、最も優先順位の高い第一特徴語候補は、「装飾品」となる。

[0050] 本実施形態の特徴語データベース220B-JPは、情報の項目として、商品分類、第二特徴語、優先順位を有し、それぞれが対応付けられている。

[0051] 項目「商品分類」の値は、商品の分類を示す。項目「第二特徴語候補」の値は、商品分類の値が示す各分類に属する物品を説明する用語を示す。以下の説明では、物品を説明する用語を説明ワードと呼ぶ。項目「優先順位」の値は、項目「商品分類」の値に分類された説明ワードに対する優先順位を示す。

[0052] 図4（B）の例では、商品項目「土産」に分類された第二特徴語候補（説明ワード）のうち、「縁結び」の優先順位が最も高く、次に「商売繁盛」の優先順位が高いことがわかる。

[0053] つまり、図4（B）の例では、商品項目「土産」に分類された商品の中で、最も優先順位の高い第二特徴語候補は、「縁結び」となる。

- [0054] また、特徴語データベース２２０には、特徴語データベース２２０Ａ－ＪＰ、２２０Ｂ－ＪＰ以外にも、例えば英語で作成された特徴語データベース２２０Ａ－ＥＮ、２２０Ｂ－ＥＮ、中国語で作成された特徴語データベース２２０Ａ－ＣＮ、２２０Ｂ－ＣＮ等が含まれていても良い。以下の説明では、これらのデータベースの言語と、第一特徴語候補と第二特徴語候補を区別しない場合には、特徴語データベース２２０と呼ぶ。
- [0055] 尚、本実施形態の特徴語データベース２２０における優先順位は、例えば、本実施形態の対応語出力装置２００を管理する小売店等で取り扱われている商品の販売実績等に応じて付与されていても良い。
- [0056] 図５は、第一の実施形態の用語辞典データベースの一例を示す図である。本実施形態の用語辞典データベース２３０は、各種の言語毎に設けられている。図５では、日本語の用語辞典データベース２３０－ＪＰを一例として説明する。
- [0057] 本実施形態の用語辞典データベース２３０－ＪＰは、情報の項目として、見出し語と解説文とを有し、両者は対応付けられている。本実施形態では、見出し語と解説文とを含む情報を、用語辞典情報と呼ぶ。
- [0058] 項目「見出し語」の値は、解説文により解説される言葉を示す。項目「解説文」の値は、対応する見出し語の解説文を示す。
- [0059] 図５の例では、例えば見出し語「招き」の解説文は「招くこと、招待、招聘」となる。
- [0060] また、用語辞典データベース２３０には、用語辞典データベース２３０－ＪＰ以外にも、例えば英語で作成された用語辞典データベース２３０－ＥＮ、中国語で作成された用語辞典データベース２３０－ＣＮ等が含まれる。以下の説明では、これらのデータベースの言語を区別しない場合には、用語辞典データベース２３０と呼ぶ。
- [0061] 尚、本実施形態の用語辞典データベース２３０は、例えば、本実施形態の対応語出力装置２００を管理する小売店等によって準備されても良いし、既存の辞書データベース等を用いても良い。

- [0062] 図6は、第一の実施形態の言語データベースの一例を示す図である。本実施形態の言語データベース240は、情報の項目として、地域と言語を有し、それぞれが対応付けられている。
- [0063] 項目「地域」の値は、地域を示す地域情報であり、図6の例では国名が地域を示す情報とされている。項目「言語」の値は、対応する地域で標準的に用いられている言語を示す。
- [0064] 図6では、例えば、地域「日本」では日本語が標準的に用いられており、地域「アメリカ」では英語が標準的に用いられていることがわかる。
- [0065] 尚、図6では、地域情報を国名としたが、これに限定されない。地域情報は、例えば国名に加えて、例えば州や県の名前まで含んでも良いし、所定の領域を示す位置情報等で示されても良い。
- [0066] 次に、本実施形態の対応語出力処理部250の機能について説明する。図7は、第一の実施形態の対応語出力処理部の機能を説明する図である。
- [0067] 本実施形態では、対応語出力装置200の演算処理装置26が、補助記憶装置24やメモリ装置25等に格納された対応語出力プログラムを読み込んで実行することで、後述する各部の機能が実現される。
- [0068] 本実施形態の対応語出力処理部250は、入力受付部251、言語特定部252、説明情報取得部253、特徴語抽出部254、翻訳処理部255、用語特定部256、出力部257を有する。
- [0069] 入力受付部251は、端末装置300からの情報や指示の入力を受け付ける。具体的には、入力受付部251は、端末装置300から商品名の入力と、端末装置300において指定された地域を示す地域情報の入力と、を受け付ける。以下の説明では、入力受付部251が受け付けた商品名の表記に用いられた言語が、第一言語となる。また、本実施形態では、商品名は、商品を識別する商品識別情報である。
- [0070] 言語特定部252は、言語データベース240を参照し、地域情報に基づき、地域情報が示す地域で標準的に使用されている言語を特定する。以下の説明では、言語特定部252により特定される言語が、第二言語となる。

- [0071] 説明情報取得部 253 は、商品説明データベース 210 を参照し、入力された商品名の商品説明情報を取得する。このとき、説明情報取得部 253 は、入力された商品名の言語と対応する言語の商品説明データベース 210 を参照する。
- [0072] 特徴語抽出部 254 は、特徴語データベース 220 を参照し、説明情報取得部 253 が取得した商品説明情報から、商品分類に対応した第一特徴語候補と第二特徴語候補のうち、最も優先順位が高い第一特徴語候補と第二特徴語候補とを、第一特徴語及び第二特徴語として抽出する。
- [0073] 翻訳処理部 255 は、抽出された第一特徴語と第二特徴語とを、指定された地域の言語と対応する言語に翻訳する。尚、本実施形態の翻訳処理部 255 は、地域と言語とを対応付けた言語テーブルを有していても良い。翻訳処理部 255 は、言語テーブルを参照して、指定された地域で使用されている言語を特定しても良い。
- [0074] また、言語テーブルは、例えば対応語出力装置 200 の外部の装置に格納されており、翻訳処理部 255 は、外部の装置に格納された言語テーブルを参照して、指定された地域で使用されている言語を特定しても良い。
- [0075] 用語特定部 256 は、用語辞典データベース 230 を参照し、翻訳処理部 255 により、翻訳された第一特徴語と第二特徴語とを解説文に含む用語を特定する。このとき、用語特定部 256 は、翻訳された言語と対応する言語の用語辞典データベース 230 を参照する。言い換えれば、用語特定部 256 は、指定された地域で使用されている言語の用語辞典データベース 230 を参照する。
- [0076] 出力部 257 は、用語特定部 256 により特定された用語を、指定された地域で使用されている言語で端末装置 300 に対して出力する。尚、本実施形態の出力部 257 は、このとき、用語辞典データベース 230 において特定された用語と対応する解説文も、端末装置 300 へ出力しても良い。
- [0077] 次に、図 8 を参照して本実施形態の対応語出力処理部 250 の処理について説明する。図 8 は、第一の実施形態の対応語出力処理部の処理を説明する

フローチャートである。

- [0078] 本実施形態の対応語出力処理部250は、入力受付部251により、端末装置300から第一言語による商品名と、地域情報の入力を受け付ける（ステップS801）。ここで、第一言語とは、例えば端末装置300の利用者の母国語以外の言語である。また、本実施形態の入力受付部251は、端末装置300においてスキャンされた商品のバーコード等から、商品名を取得しても良い。この場合、入力受付部251は、バーコードを商品識別情報として取得しても良い。
- [0079] 続いて対応語出力処理部250は、言語特定部252により、言語データベース240を参照し、地域と対応する第二言語を特定する（ステップS802）。
- [0080] 具体的には、本実施形態では、例えば端末装置300において指定された国を示す情報を地域情報として受け付けても良い。また、地域情報は、例えば端末装置300の利用者の母国語等によって入力されても良い。
- [0081] 続いて対応語出力処理部250は、説明情報取得部253により、第一言語の商品説明データベース210を、入力された商品名で検索し、商品名と対応する商品説明情報を取得する（ステップS803）。
- [0082] 続いて対応語出力処理部250は、特徴語抽出部254により、第一言語の特徴語データベース220と、商品説明情報に含まれる説明文とを照合する（ステップS804）。続いて、特徴語抽出部254は、説明文の中に、第一特徴語と第二特徴語の両方が存在するか否かを判定する（ステップS805）。
- [0083] より具体的には、特徴語抽出部254は、第一言語の第一特徴語データベース220Aを参照し、第一特徴語データベース220Aの中に、説明文に含まれる第一特徴語候補が存在するか否かを判定する。また、特徴語抽出部254は、第一言語の第二特徴語データベース220Bを参照し、第二特徴語データベース220Bの中に、説明文に含まれる第二特徴語候補が存在するか否かを判定している。

- [0084] ステップS 8 0 5において、説明文の中に、第一特徴語候補と第二特徴語候補の両方が存在しない場合、対応語出力処理部 2 5 0は、第二言語において入力された商品名と対応する用語は存在しないものとし、処理を終了する。
- [0085] 尚、このとき出力部 2 5 7は、入力された商品名と対応する第二言語の用語が存在しなかったことを示すメッセージを端末装置 3 0 0へ出力しても良い。
- [0086] ステップS 8 0 5において、説明文の中に、第一特徴語候補と第二特徴語候補の両方が存在する場合、特徴語抽出部 2 5 4は、説明文に含まれる第一特徴語候補と第二特徴語候補のそれぞれにおいて、優先順位が最も高い第一特徴語候補と第二特徴語候補を第一特徴語及び第二特徴語として抽出する（ステップS 8 0 6）。
- [0087] 続いて対応語出力処理部 2 5 0は、翻訳処理部 2 5 5により、抽出した第一特徴語と第二特徴語を第一言語から第二言語へ翻訳する（ステップS 8 0 7）。
- [0088] 続いて対応語出力処理部 2 5 0は、用語特定部 2 5 6により、第二言語の用語辞典データベース 2 3 0を第一特徴語と第二特徴語で検索する（ステップS 8 0 8）。そして、用語特定部 2 5 6は、用語辞典データベース 2 3 0において、解説文に第一特徴語と第二特徴語を含む見出し語を抽出する（ステップS 8 0 9）。尚、本実施形態では、用語辞典データベース 2 3 0において、解説文に第一特徴語と第二特徴語を含む見出し語が複数存在した場合には、該当する見出し語を全て抽出し、出力部 2 5 7に渡しても良い。
- [0089] 続いて、対応語出力処理部 2 5 0は、出力部 2 5 7により、抽出された見出し語を表示する画面データを生成し、端末装置 3 0 0へ出力し（ステップS 8 1 0）、処理を終了する。
- [0090] 以下に、図 9 乃至図 1 2 を参照し、端末装置 3 0 0に表示される画面の遷移について説明する。
- [0091] 図 9 は、端末装置における商品名の入力の手順を説明する第一の図である

。図9に示す画面91は、端末装置300に表示される画面である。画面91は、例えば端末装置300の利用者が、本実施形態の対応語出力システム100にログインした際に、端末装置300に表示されるメニュー画面であっても良い。

[0092] 画面91には、商品に貼り付けられたラベル等のバーコードを読み取るためのボタン92、観光情報を表示させるためのボタン93、地域を指定する画面を表示させるためのボタン94を含む。

[0093] 画面91において、ボタン92が操作されると、端末装置300は、バーコードリーダ等を起動させ、商品のラベルのバーコードを読み取り可能な状態となる。

[0094] 画面91において、ボタン93が操作されると、例えば、画面91が、端末装置300の利用者が滞在している地域の観光情報を提供しているサイト等の画面に遷移しても良い。端末装置300の利用者が滞在している地域は、例えば端末装置300の有するGPS (Global Positioning System) 機能等により特定されても良い。

[0095] 画面91において、ボタン94が操作されると、画面91は、第二言語を特定するための地域情報の入力画面に遷移する。

[0096] 図10は、端末装置における商品名の入力の手順を説明する第二の図である。図10に示す画面101は、端末装置300においてバーコードリーダが起動した状態の端末装置300の画面の例を示している。

[0097] 画面101では、商品のラベル等に印刷されたバーコード102が読み取られる。端末装置300は、読み取ったバーコードから、第一言語による商品名を取得し、第一言語による商品名を対応語出力装置200へ送信しても良い。

[0098] また、端末装置300は、読み取ったバーコードをそのまま対応語出力装置200へ送信し、対応語出力装置200において、バーコードから第一言語の商品名を取得しても良い。

[0099] 図11は、地域情報の入力画面の一例を示す図である。図11に示す画面

１１１では、地域の一覧を表示させるプルダウンボタン１１２が操作され、地域の一覧１１３が表示された状態を示している。

[0100] また、画面１１１では、一覧１１３において「アメリカ」が選択されたことを示すハイライト１１４が表示されている。

[0101] 尚、図１１では、地域情報の入力画面が日本語で表示されるものとしているが、これに限定されない。例えば、地域「アメリカ」を選択する利用者の場合、英語が母国語であることが想定される。その場合には、地域情報の入力画面である画面１１１や、対応語出力システム１００のメニュー画面である画面１０１は、英語で表示されることが好ましい。

[0102] この場合、画面１０１、１１１等は、端末装置３００に設定された言語によって表示されるようにしても良い。

[0103] 図１２は、対応語出力処理部により出力された対応語が表示された画面の例を示す図である。

[0104] 図１２では、対応語出力装置２００に対し、日本語の商品名「招き猫」と、地域情報「アメリカ」が入力された場合を示している。このときの対応語出力処理部２５０の処理を以下に具体的に説明する。

[0105] 対応語出力処理部２５０は、日本語を第一言語する。また、対応語出力処理部２５０は、言語データベース２４０を参照し、「アメリカ」と対応する言語である英語を第二言語に特定する。

[0106] 次に、対応語出力処理部２５０は、日本語の商品説明データベース２１０－ＪＰを参照し、「招き猫」の商品説明情報に含まれる説明文と、第一特徴語データベース２２０Ａ－ＪＰ、第二特徴語データベース２２０Ｂ－ＪＰとを照合する。

[0107] 「招き猫」の商品説明情報によれば、「招き猫」の商品分類は「土産」であり、説明文は、「後ろ足でからだを立て、片方の前足で招きのポーズをしている陶製の猫。商売繁盛という縁起をかついで、商店に飾られる置物。」である（図３参照）。

[0108] したがって、この説明文には、第一特徴語データベース２２０Ａ－ＪＰの

「置物」という第一特徴語候補が含まれる。また、この説明文には、第二特徴語データベース 220B-JP の「商売繁盛」という第二特徴語候補が含まれる（図 4 参照）。

[0109] よって、対応語出力処理部 250 は、「置物」という第一特徴語候補と、「商売繁盛」という第二特徴語候補とを抽出する。尚、このとき、「置物」は、商品分類「土産」の中で、優先順位が 3 位であるが、抽出された第一特徴語候補は 1 つであるため、「置物」が優先順位が最上位の第一特徴語となる。また、「商売繁盛」は、商品分類「土産」の中で、優先順位が 2 位であるが、抽出された第二特徴語候補も 1 つであるため、「商売繁盛」が優先順位が最上位の第二特徴語となる。

[0110] 次に、対応語出力処理部 250 は、「置物」と「商売繁盛」を第二言語である英語に翻訳する。そして、対応語出力処理部 250 は、英語の用語辞典データベース 230-EN の解説文に、第二言語に翻訳された「置物」と「商売繁盛」を含む見出し語を特定して抽出する。

[0111] 対応語出力処理部 250 は、ここで特定された見出し語を、日本語の「招き猫」を英語にした場合の対応語として、端末装置 300 の画面 121 に表示させる。

[0112] 画面 121 では、表示領域 122 に、対応語である「welcoming cat」が表示されている。

[0113] また、画面 121 では、表示領域 123～127 に様々な情報が表示される。以下に
各表示領域に表示される情報について説明する。

[0114] 表示領域 123 は、価格が第二言語に翻訳されて表示されている。商品の価格は、例えば第一言語である日本語の商品説明データベース 210-JP において、商品毎の価格が格納されていても良く、ここでは、その価格が表示されるものとした。

[0115] 表示領域 124 には、商品のサイズが第二言語に翻訳されて表示されている。商品のサイズは、例えば第一言語である日本語の商品説明データベース

210-JPにおいて、商品毎のサイズが格納されていても良く、ここでは、そのサイズが表示されるものとした。

[0116] 表示領域125には、第二言語の用語辞典データベース230-ENにおける、「welcoming cat」の解説文の文章が表示される。

[0117] 本実施形態では、このように、対応語と、対応語の解説文とを同一の画面121で表示させることで、端末装置300の利用者に対して、商品名を入力した商品がどのようなものであるかを把握させることができる。

[0118] 尚、表示領域125には、第一言語の商品説明データベース210-JPから取得した、商品名「招き猫」を含む商品説明情報に含まれる説明文を翻訳処理部255により翻訳した文章が表示されても良い。

[0119] 表示領域126には、商品名が入力された商品と関連するサイトのURLが表示されている。このURL (Uniform Resource Locator) は、例えば、この商品をウェブ上で販売しているサイトのURLであっても良い。表示領域126には、この商品を販売している小売店等が表示させたい情報を表示させても良い。

[0120] 表示領域127には、商品名が入力された商品と関連する商品等が表示される。図12では、例えば、「置物」という第一特徴語と、第二特徴語データベース220B-JPにおいて、「商売繁盛」よりも優先順位が高い第二特徴語候補と、を組み合わせで特定した見出し語と、見出し語に対応する画像等が表示されても良い。

[0121] 例えば、第二特徴語データベース220B-JPにおいて、商品分類「土産」と対応する第二特徴語候補のうち最も優先順位が高い第二特徴語候補は、「縁結び」である。よって、対応語出力処理部250は、第一特徴語を「置物」、第二特徴語を「縁結び」として、第二言語の用語辞典データベース230-ENにおいて用語を特定する。

[0122] 図12では、このようにして、特定された用語を「potbelly (だるま)」や「bonsai (盆栽)」としている。表示領域127には、これらの用語と、用語と対応する画像129、130等を表示させている。

- [0123] 尚、表示領域１２７に表示させる情報は、上述した内容に限定されない。表示領域１２７に表示される情報は、例えば対応語出力装置２００を管理する小売り店内の販売実績が高い商品の情報を表示させても良い。
- [0124] また、本実施形態では、ボタン１２８が表示されている。ボタン１２８は、商品名が入力された商品の陳列場所を表示させるためのボタンである。画面１２１において、ボタン１２８が操作されると、画面１２１には、この対応語出力装置２００を管理する小売り店内における、「招き猫」の陳列場所を示す情報が表示されても良い。陳列場所を示す情報は、例えば小売り店内の地図に、陳列場所を示すマーク等を付与した情報であれば良い。
- [0125] 本実施形態では、このように、端末装置３００の利用者が関心を持った商品の陳列場所を表示できるため、例えば、商品が店頭等にディスプレイされている場合等において、利用者を実際に購入することが可能な商品の近くまで誘導できる。
- [0126] 以上のように、本実施形態によれば、例えば、端末装置３００の利用者は、言葉のわからない地域で手に取った商品が、外観だけでなく、用途や価値を含めて、自国のどの物品に対応しているか、を自国の言語で提示してもらえることになる。
- [0127] また、本実施形態によれば、小売店等では、例えば外国人観光客から商品の説明を求められた場合等に、店員が自ら説明を行う必要がなく、店員の負荷を軽減できる。
- [0128] また、本実施形態では、商品名が入力された商品の特徴を表現する特徴語を抽出し、抽出された特徴語から、対応する物品を示す用語を特定するため、利用者に対し、商品名が入力された商品がどのようなものであるか、を容易に想像させることができる。
- [0129] （第二の実施形態）
- 以下に図面を参照して、第二の実施形態について説明する。第二の実施形態では、第二特徴語が複数抽出された場合を想定する点が、第一の実施形態と相違する。よって、以下の第二の実施形態の説明では、第一の実施形態と

の相違点について説明し、第一の実施形態と同様の機能構成を有するものには、第一の実施形態の説明で用いた符号と同様の符号を付与し、その説明を省略する。

[0130] 図13は、第二の実施形態の対応語出力処理部の機能を説明する図である。本実施形態の対応語出力処理部250Aは、第一の実施形態の対応語出力処理部250の有する各部に加え、組合せ生成部258を有する。

[0131] 組合せ生成部258は、特徴語抽出部254により、第二特徴語が複数抽出された場合において、第一特徴語と第二特徴語の組を生成する。

[0132] 以下に、図14を参照して、本実施形態の対応語出力処理部250Aの処理について説明する。

[0133] 図14は、第二の実施形態の対応語出力処理部の処理を説明するフローチャートである。

[0134] 図14のステップS1401からステップS1405までの処理は、図8のステップS801からステップS805までの処理と同様であるから、説明を省略する。

[0135] 図14のステップS1405において、説明文の中に、第一特徴語候補と第二特徴語候補の両方が存在する場合、組合せ生成部258は、説明文に第二特徴語候補が複数存在するか否かを判定する（ステップS1406）。

[0136] ステップS1406において、第二特徴語候補が複数存在しない場合、つまり第二特徴語候補が1つしか存在しない場合、対応語出力処理部250Aは、後述するステップS1416へ進む。

[0137] ステップS1406において、第二特徴語候補が複数存在する場合、特徴語抽出部254は、まず、第一特徴語データベース220Aから、最も優先順位の高い第一特徴語候補を第一特徴語として抽出する（ステップS1407）。

[0138] 続いて、特徴語抽出部254は、第二特徴語データベース220Bから、優先順位が高い順に、所定個数の第二特徴語候補を第二特徴語として抽出する（ステップS1408）。尚、抽出する第二特徴語の数は、予め決められ

ていても良い。

[0139] 続いて、対応語出力処理部250Aは、組合せ生成部258により、第一特徴語と第二特徴語の組を作成する（ステップS1409）。本実施形態の組合せ生成部258は、例えば、優先順位の高い第二特徴語から順に、第一特徴語との組を作成しても良い。

[0140] 続いて、対応語出力処理部250Aは、翻訳処理部255により、組とされた第一特徴語と第二特徴語を第二言語に翻訳する（ステップS1410）。ステップS1410からステップS1412までの処理は、図8のステップS807からステップS809までの処理と同様であるから、説明を省略する。

[0141] ステップS1412に続いて、対応語出力処理部250Aは、組合せ生成部258により、全ての組について、ステップS1410からステップS1411までの処理を行ったか否かを判定する（ステップS1413）。

[0142] ステップS1413において、全ての組について処理されていない場合、対応語出力処理部250Aは、次の組を取得し、ステップS1410へ戻る。

[0143] ステップS1413において、全ての組について処理を行った場合、対応語出力処理部250Aは、出力部257により、特定した見出し語を表示させる画面データを生成し、端末装置300へ送信し（ステップS1415）、処理を終了する。

[0144] また、ステップS1416からステップS1419までの処理は、図8のステップS806からステップS809の処理と同様であるから、説明を省略する。対応語出力処理部250Aは、ステップS1419に続いて、ステップS1415へ進む。

[0145] 以上のように、本実施形態では、説明文に含まれる第二特徴語が複数存在する場合には、各第二特徴語を第一特徴語と組み合わせた場合の対応語となる見出し語を特定して抽出し、端末装置300に表示させる。

[0146] したがって、本実施形態によれば、端末装置300の利用者に対し、商品

名が入力された商品と類似する複数の物品を提示することができる。

[0147] 本実施形態では、優先順位が最上位の第二特徴語を用いて特定された見出し語以外の見出し語は、図12の表示領域127に表示されても良い。

[0148] ここで、第一特徴語を複数抽出しない理由について説明する。第一特徴語は、商品名が入力された商品が属する物品を特定するためのものである。例えば、第一特徴語を複数抽出した場合、対応語の中に、複数の物品を示す言葉が混在することになり、商品と類似している物品を示す用語が何か判断することが難しくなる。

[0149] 例えば、第一特徴語として、「装飾品」と「置物」が抽出されたとする。この場合、商品分類毎の優先順位に従って、1つの第一特徴語を選択しなければ、解説文に「装飾品」が含まれる見出し語と、「置物」が含まれる見出し語が特定されることになる。その場合、特定された見出し語は、それぞれが異なる物品を示す可能性が高くなる。このため、商品の用途や価値等を把握していない利用者にとっては、どちらの見出し語が商品と類似した物品を示すか、判断が困難となり、混乱を招く可能性がある。

[0150] 以上の理由から、本実施形態では、第一特徴語に関しては、商品分類毎の優先順位が最も高い第一特徴語を選択する。

[0151] このため、本実施形態では、地域に応じて、商品に対応する対応語を出力できる。

[0152] (第三の実施形態)

以下に図面を参照して第三の実施形態について説明する。第三の実施形態では、用語辞典データベースの代わりに商品説明データベースを用いる点が、第一の実施形態と相違する。よって、以下の第三の実施形態の説明では、第一の実施形態との相違点について説明し、第一の実施形態と同様の機能構成を有するものには、第一の実施形態の説明で用いた符号と同様の符号を付与し、その説明を省略する。

[0153] 図15は、第三の実施形態の対応語出力システムを説明する図である。

[0154] 本実施形態の対応語出力システム100Aは、対応語出力装置200Aと

、端末装置３００とを有する。

[0155] 対応語出力装置２００Ａは、商品説明データベース２１０と、特徴語データベース２２０と、言語データベース２４０と、対応語出力処理部２５０Ｂと、を有する。つまり、本実施形態の対応語出力装置２００Ａは、用語辞典データベースを有していない。

[0156] 本実施形態の対応語出力処理部２５０Ｂは、第一特徴語と第二特徴語とが抽出され、第二言語に翻訳されると、翻訳された第二言語により、第二言語の商品説明データベース２１０を検索する。そして、対応語出力処理部２５０Ｂは、説明文に第一特徴語と第二特徴語が含まれる商品名を対応語として出力する。

[0157] 以下に、図１６を参照して、本実施形態の対応語出力処理部２５０Ｂの機能について説明する。図１６は、第三の実施形態の対応語出力処理部の機能を説明する図である。

[0158] 本実施形態の対応語出力処理部２５０Ｂは、第一の実施形態の対応語出力処理部２５０の有する各部に加え、参照先判定部２５９を有する。

[0159] 本実施形態の参照先判定部２５９は、翻訳処理部２５５により第一特徴語と第二特徴語とが翻訳された後に、参照先となる第二言語の商品説明データベース２１０が存在するか否かを判定する。

[0160] 本実施形態では、該当する商品説明データベース２１０が存在しない場合は、ネットワークを介して例えば対応語出力装置２００Ａの外部のサーバ等に存在する第二言語の用語辞典データベースを参照しても良い。

[0161] 以下に、図１７を参照して本実施形態の対応語出力処理部２５０Ｂの処理について説明する。

[0162] 図１７は、第三の実施形態の対応語出力処理部の処理を説明するフローチャートである。

[0163] 図１７のステップＳ２８０２からステップＳ１７０７までの処理は、図８のステップＳ８０１からステップＳ８０７までの処理と同様であるから、説明を省略する。

- [0164] ステップS 1 7 0 7に続いて、対応語出力処理部 2 5 0 Bは、参照先判定部 2 5 9により、商品説明データベース 2 1 0において、第二言語と対応する商品説明データベース 2 1 0が存在するか否かを判定する（ステップS 1 7 0 8）。
- [0165] ステップS 1 7 0 8において、第二言語と対応する商品説明データベース 2 1 0が存在しない場合、対応語出力処理部 2 5 0 Bは、後述するステップ S 1 7 1 2へ進む。
- [0166] ステップS 1 7 0 8において、第二言語と対応する商品説明データベース 2 1 0が存在する場合、対応語出力処理部 2 5 0 Bは、対応する商品説明データベース 2 1 0の説明文を、第二言語の第一特徴語及び第二特徴語で検索する（ステップS 1 7 0 9）。
- [0167] 続いて、対応語出力処理部 2 5 0 Bは、用語特定部 2 5 6により、第二言語の商品説明データベース 2 1 0から、第一特徴語及び第二特徴語を含む説明文と対応する商品名を特定して抽出する（ステップS 1 7 1 0）。続いて、対応語出力処理部 2 5 0 Bは、出力部 2 5 7により、抽出された第二言語の商品名を、第一言語で入力された商品名と対応する対応語として、端末装置 3 0 0へ出力し（ステップS 1 7 1 1）、処理を終了する。
- [0168] ステップS 1 7 0 8において、第二言語に対応する商品説明データベース 2 1 0が存在しない場合、対応語出力処理部 2 5 0 Bは、参照先判定部 2 5 9により、外部のサーバ等に存在する第二言語の用語辞典データベースにアクセスし、第一特徴語及び第二特徴語で検索する（ステップS 1 7 1 2）。
- [0169] 続いて、対応語出力処理部 2 5 0 Bは、用語特定部 2 5 6により、参照した用語辞典データベースにおいて、解説文に第一特徴語及び第二特徴語を含む見出し語を特定し（ステップS 1 7 1 3）、ステップS 1 7 1 1へ進む。
- [0170] 以上のように、本実施形態では、用語辞典データベースの代わりに、商品説明データベースを用いるため、対応語出力装置 2 0 0 Aは用語辞典データベースを保持しなくても良い。よって、本実施形態によれば、対応語出力装置 2 0 0 Aにおけるデータベースを保持するための記憶領域の容量を削減で

きる。

[0171] 尚、上述した各実施形態では、第一言語による商品名と地域情報の入力を受けて、商品名と対応する商品説明情報に含まれる第一及び第二特徴語を第二言語に翻訳し、翻訳後の第一及び第二特徴語から、商品名に対応する見出し語を出力するものとしたが、これに限定されない。商品名と対応する見出し語は、特徴語を用いずに出力されても良い。

[0172] 具体的には、例えば、対応語出力処理部は、第一言語による商品名と地域情報の入力を受けて、第一言語の商品説明データベース210から商品名と対応する商品説明情報を取得する。次に、対応語出力処理部は、第一言語の商品説明情報に含まれる説明文を第二言語に翻訳する。次に、対応語出力処理部は、翻訳された説明文と、第二言語の用語辞典データベース230に格納された用語辞典情報に含まれる解説文と、を照合して類似度を判定する。そして、対応語出力処理部は、類似度が所定の値以上となった解説文と対応する用語を、商品名と対応する見出し語として出力しても良い。

[0173] 類似度の判定は、例えば、第二言語に翻訳された説明文と、解説文とにおいて、一致する単語の数等により判定されても良い。

[0174] 以上のように、商品説明情報に含まれる説明文と、用語辞典情報に含まれる解説文と、に基づき、商品名と対応する見出し語を出力することができる。

[0175] 尚、この場合においても、第二言語の用語辞典データベース230のかわりに、第二言語の商品説明データベースを用いても良い。

[0176] その場合には、第二言語に翻訳された説明文と、第二言語の商品説明データベースの説明文とを照合して類似度を判定し、第二言語の商品説明データベースのうち、説明文の類似度が所定の値以上の商品名を、対応する用語として出力しても良い。

[0177] 本発明は、具体的に開示された実施形態に限定されるものではなく、特許請求の範囲から逸脱することなく、種々の変形や変更が可能である。

符号の説明

- [0178] 100、100A 対応語出力システム
- 200、200A 対応語出力装置
- 210 商品説明データベース
- 220 特徴語データベース
- 220A 第一特徴語データベース
- 220B 第二特徴語データベース
- 230 用語辞典データベース
- 240 言語データベース
- 250、250A、250B 対応語出力処理部
- 252 言語特定部
- 253 説明情報取得部
- 254 特徴語抽出部
- 255 翻訳処理部
- 256 用語特定部
- 257 出力部
- 258 組合せ生成部
- 259 参照先判定部
- 300 端末装置

請求の範囲

- [請求項1] 商品識別情報と、地域情報とを取得し、
商品に応じて、商品の説明情報を記憶する記憶部を参照して、取得した前記商品識別情報に対応する説明情報を取得し、
取得した前記説明情報から特徴語を抽出し、
抽出した前記特徴語を前記地域情報に対応する言語に翻訳する翻訳処理を実行して得られた翻訳された特徴語を取得するとともに、前記地域情報に応じた用語辞典情報を参照して、取得した前記翻訳された特徴語を説明に含む用語を抽出して出力する、
処理をコンピュータに実行させることを特徴とする対応語出力プログラム。
- [請求項2] 商品識別情報と、地域情報とを取得し、
商品に応じて、商品の説明情報を記憶する記憶部を参照して、取得した前記商品識別情報に対応する説明情報を取得し、
取得した前記説明情報から特徴語を抽出し、
抽出した前記特徴語を前記地域情報に対応する言語に翻訳する翻訳処理を実行して得られた翻訳された特徴語を取得するとともに、前記地域情報に対応する商品の説明情報を参照して、取得した前記翻訳された特徴語を説明情報に含む商品名を抽出して出力する、
処理をコンピュータに実行させることを特徴とする対応語出力プログラム。
- [請求項3] 前記特徴語は、前記商品の分類毎に対応付けられた物品名を示す第一特徴語と、前記商品の分類毎に、前記物品名が示す物品を説明する用語を示す第二特徴語と、を含む、
ことを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の対応語出力プログラム。
- [請求項4] 物品名及び物品を説明する用語は、前記商品の分類毎に優先順位が付与されており、
前記特徴語を抽出する処理は、前記説明情報に含まれる物品名のう

ち最も優先順位が高い前記第一特徴語と、前記説明情報に含まれる物品を説明する用語のうち最も優先順位が高い前記第二特徴語と、を抽出する処理である、

ことを特徴とする請求項3に記載の対応語出力プログラム。

[請求項5] 前記優先順位は、前記商品の販売実績に応じて付与されることを特徴とする請求項4に記載の対応語出力プログラム。

[請求項6] 商品識別情報と、地域情報とを取得する入力受付部と、
商品に応じて、商品の説明情報を記憶する記憶部を参照して、取得した前記商品識別情報に対応する説明情報を取得する説明情報取得部と、

取得した前記説明情報から特徴語を抽出する特徴語抽出部と、

抽出した前記特徴語を前記地域情報に対応する言語に翻訳する翻訳処理を実行して得られた翻訳された特徴語を取得するとともに、前記地域情報に応じた用語辞典情報を参照して、取得した前記翻訳された特徴語を説明に含む用語を抽出して出力する出力部と、
を有することを特徴とする対応語出力装置。

[請求項7] 商品識別情報と、地域情報とを取得し、
商品に応じて、商品の説明情報を記憶する記憶部を参照して、取得した前記商品識別情報に対応する説明情報を取得し、

取得した前記説明情報から特徴語を抽出し、

抽出した前記特徴語を前記地域情報に対応する言語に翻訳する翻訳処理を実行して得られた翻訳された特徴語を取得するとともに、前記地域情報に応じた用語辞典情報を参照して、取得した前記翻訳された特徴語を説明に含む用語を抽出して出力する、

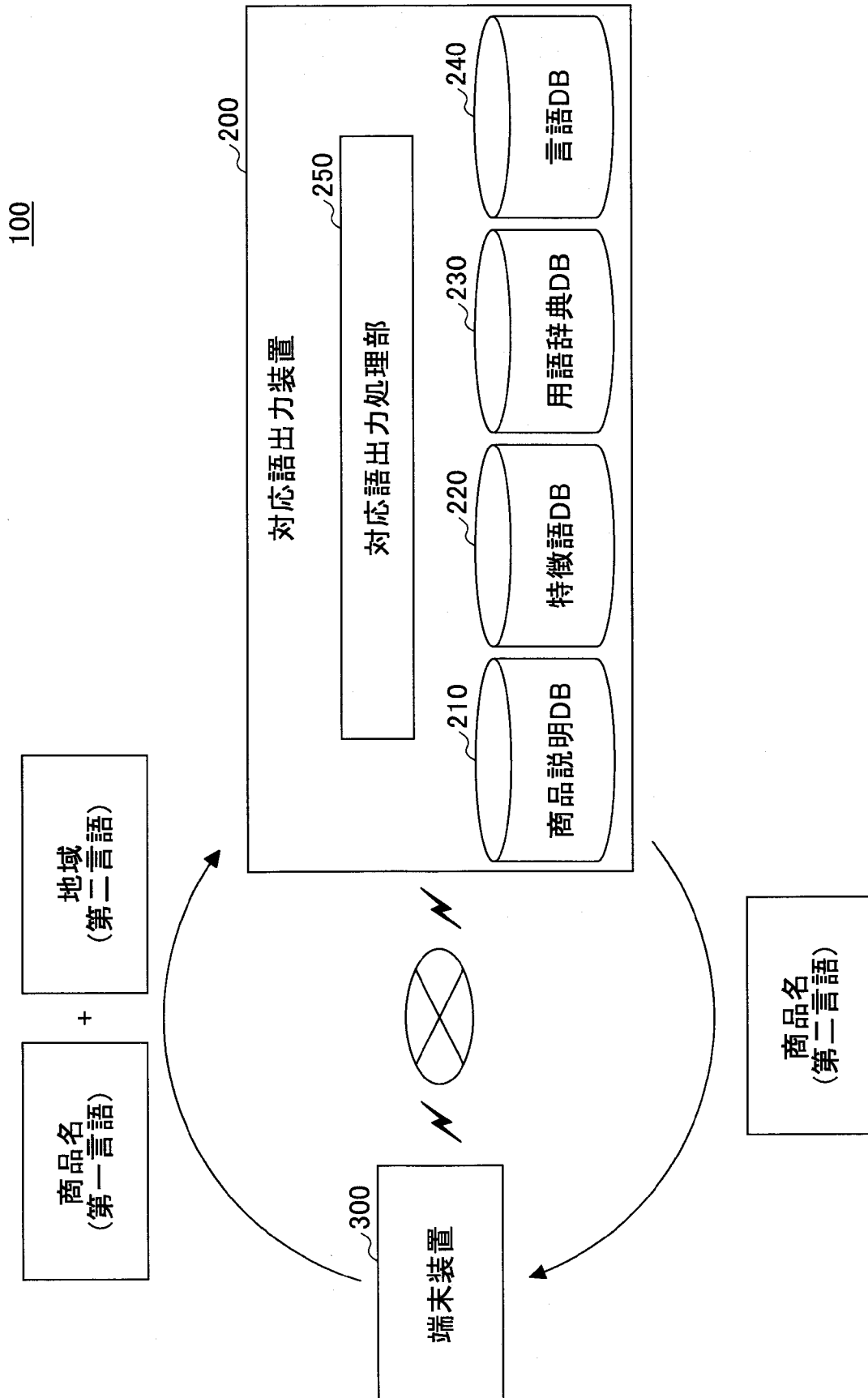
処理をコンピュータが実行することを特徴とする対応語出力方法。

[請求項8] 商品識別情報と、地域情報とを取得し、
商品に応じて、商品の説明情報を記憶する記憶部を参照して、取得した前記商品識別情報に対応する説明情報を取得し、

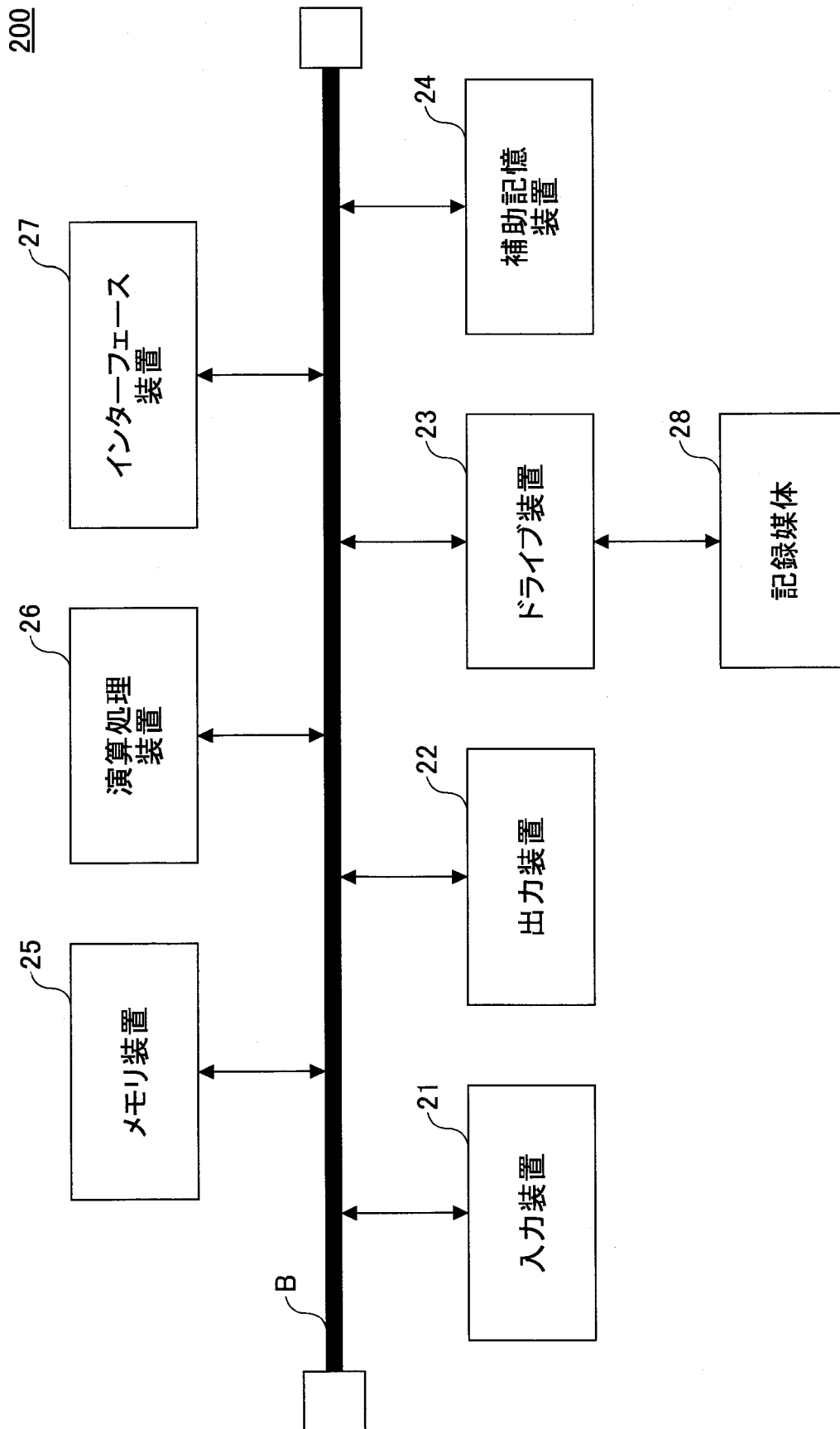
前記地域情報に対応する商品の説明情報を参照して、取得した前記前記商品識別情報に対応する説明情報と類似する説明情報と対応付いた商品名を抽出して出力する、

処理をコンピュータに実行させることを特徴とする対応語出力プログラム。

[図1]



[図2]



[図3]

210

日本語			210-CH
商品名	商品分類	説明文	210-EN
招き猫	土産	後ろ足でからだを立て、片方の前足で招きのポーズをしている陶製の猫。商店に商売繁盛という縁起をかついで、商店に飾られる置物。	210-JP
湯のみ	土産	湯茶を飲むのに用いる小ぶりの茶碗。	

[図4]

220

220A-JP		220A-EN		220A-CN		220B-JP		220B-EN		220B-CN	
商品分類	第一特徴語候補 (物品名)	優先順位	商品分類	第二特徴語候補 (説明ワード)	優先順位	商品分類	第二特徴語候補 (説明ワード)	優先順位	商品分類	第二特徴語候補 (説明ワード)	優先順位
土産	装飾品	1	土産	縁結び	1	土産	縁結び	1	土産	縁結び	1
土産	食器	2	土産	商売繁盛	2	土産	商売繁盛	2	土産	商売繁盛	2
土産	置物	3	土産	学業成就	3	土産	学業成就	3	土産	学業成就	3
土産	家具	4	土産	家内安全	4	土産	家内安全	4	土産	家内安全	4
薬品	目薬	1	薬品	かすみ	1	薬品	かすみ	1	薬品	かすみ	1
薬品	胃腸薬	2	薬品	胃もたれ	2	薬品	胃もたれ	2	薬品	胃もたれ	2
薬品	ビタミン補給	3	薬品	肉体疲労	3	薬品	肉体疲労	3	薬品	肉体疲労	3

(A)

(B)

[図5]

230

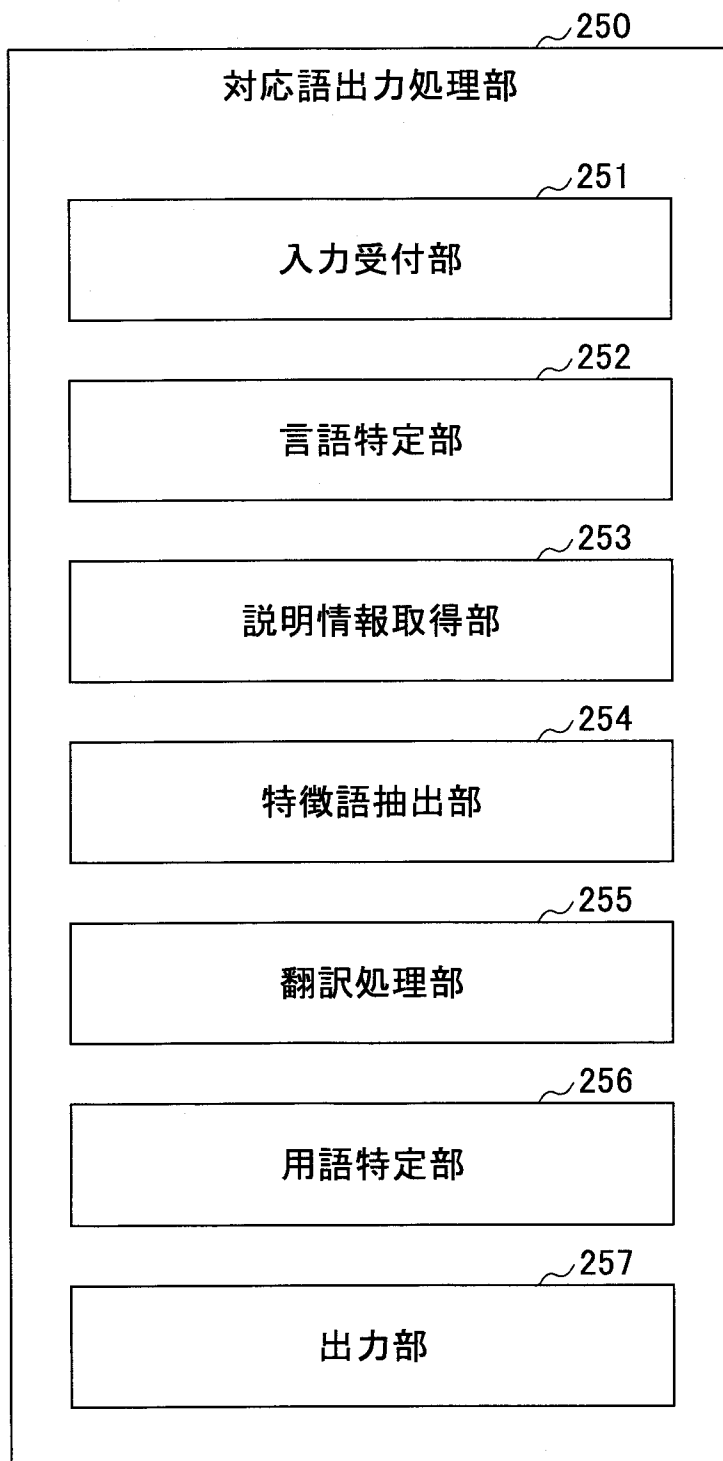
見出し語	解説文	230-CH
招き	招くこと。招待。招聘(しょうへい)	230-EN
招き看板	江戸で、所作事などの舞台の場面を人物を切り出しにして表したものの。また、当たりの(まと)に大入り札をつけたもの。櫓(やぐら)の下などに掲げた。釣り看板。	230-JP
招き猫	すわって右または左の前足を上げ、人を招く格好をした猫の置き物。顧客や財宝を招くという縁起から客商売の家で飾る。	

[図6]

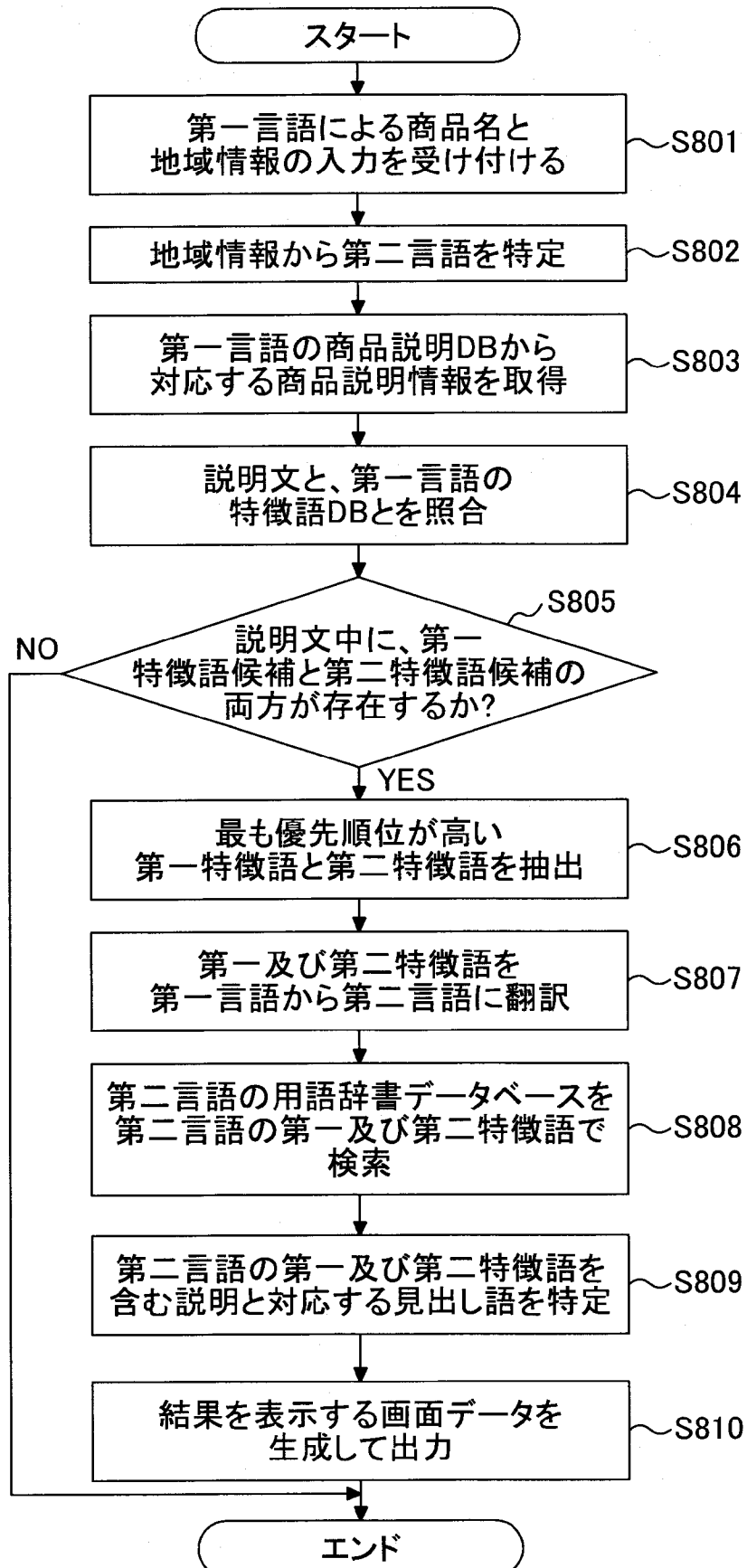
240

地域	言語
日本	日本語
アメリカ	英語
中国	中国語

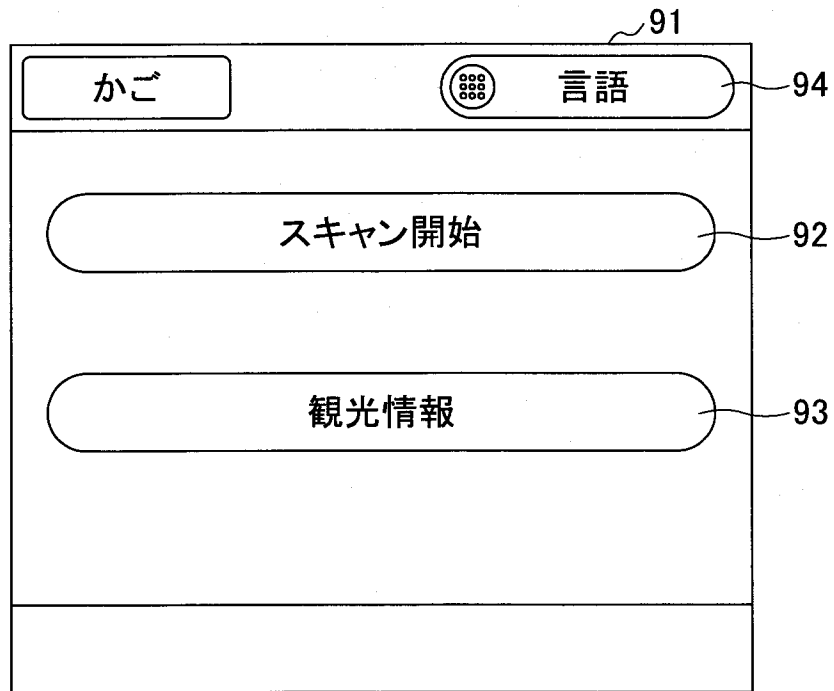
[図7]



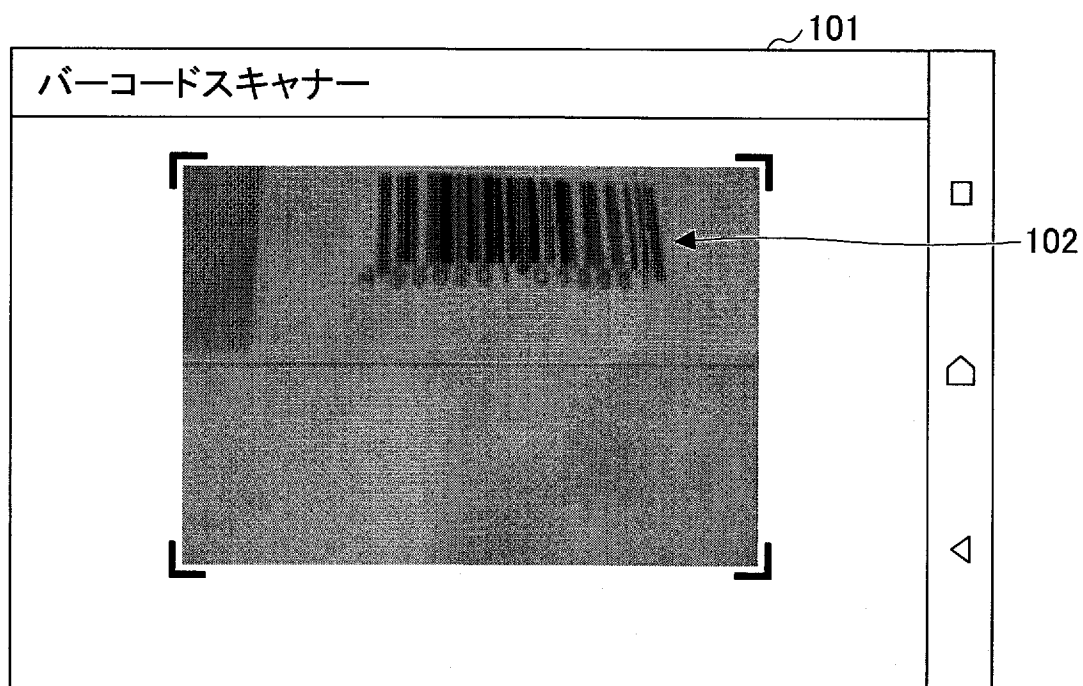
[図8]



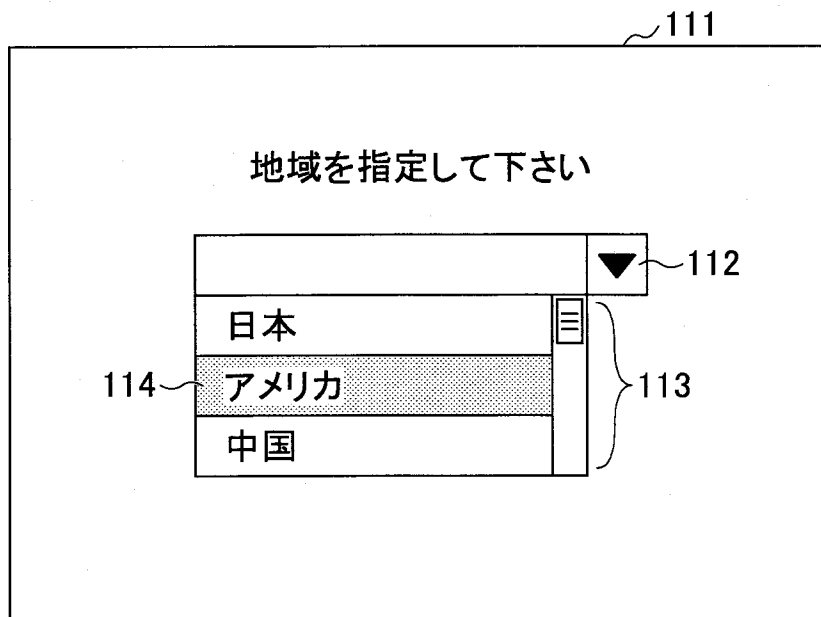
[図9]



[図10]



[図11]



[図12]

121

122

INFORMATION ABOUT ITEM

 LANGUAGE

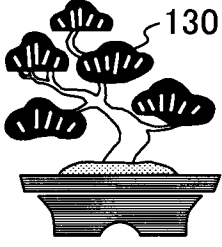
NAME	WELCOMING CAT	PRICE	1,318 YEN
SIZE	W × D × H: 125 × 84 × 138		
DESCRIPTION	XXXXX.....		
JUMP TO RELATED LINK			
https://www.xxxxxx.yyyyy			

DISPLAY PLACE
➤

RECOMMENDED

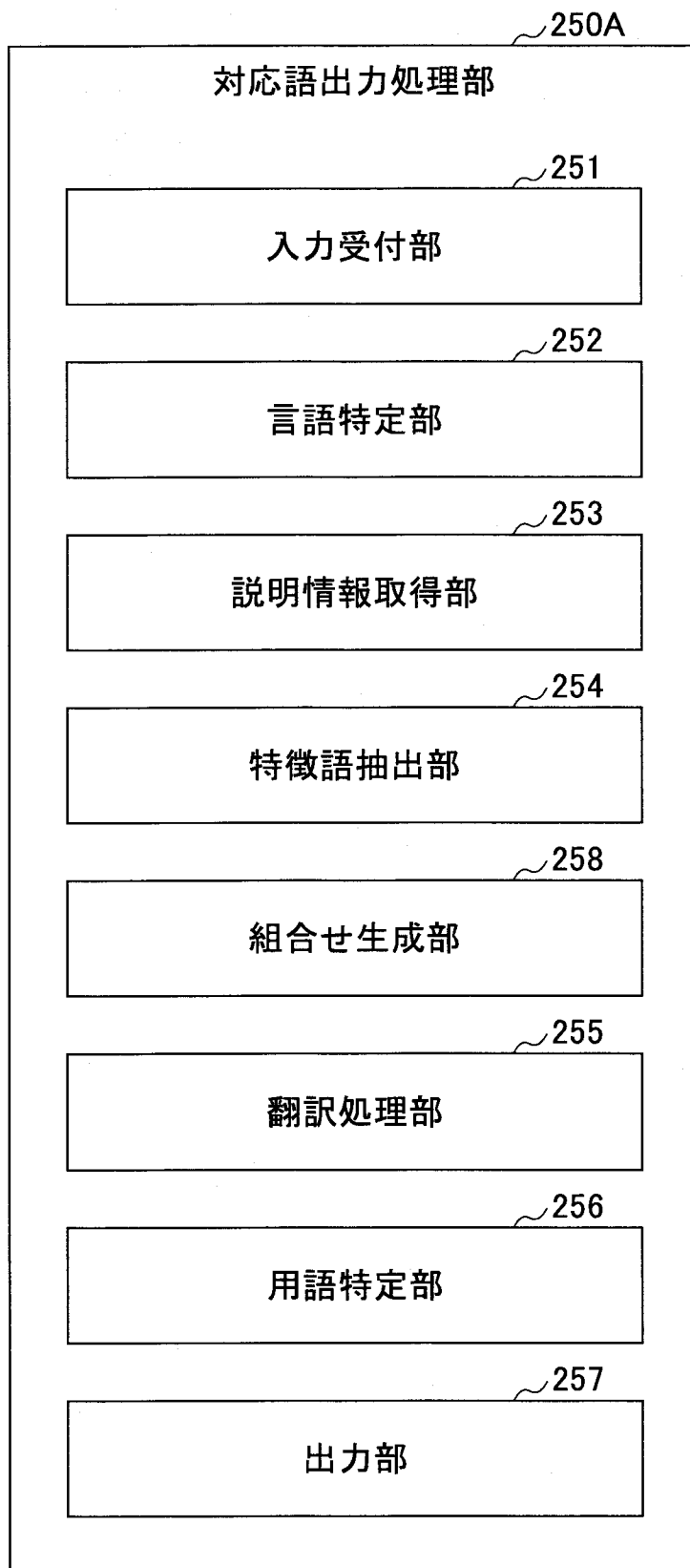


POTBELLY

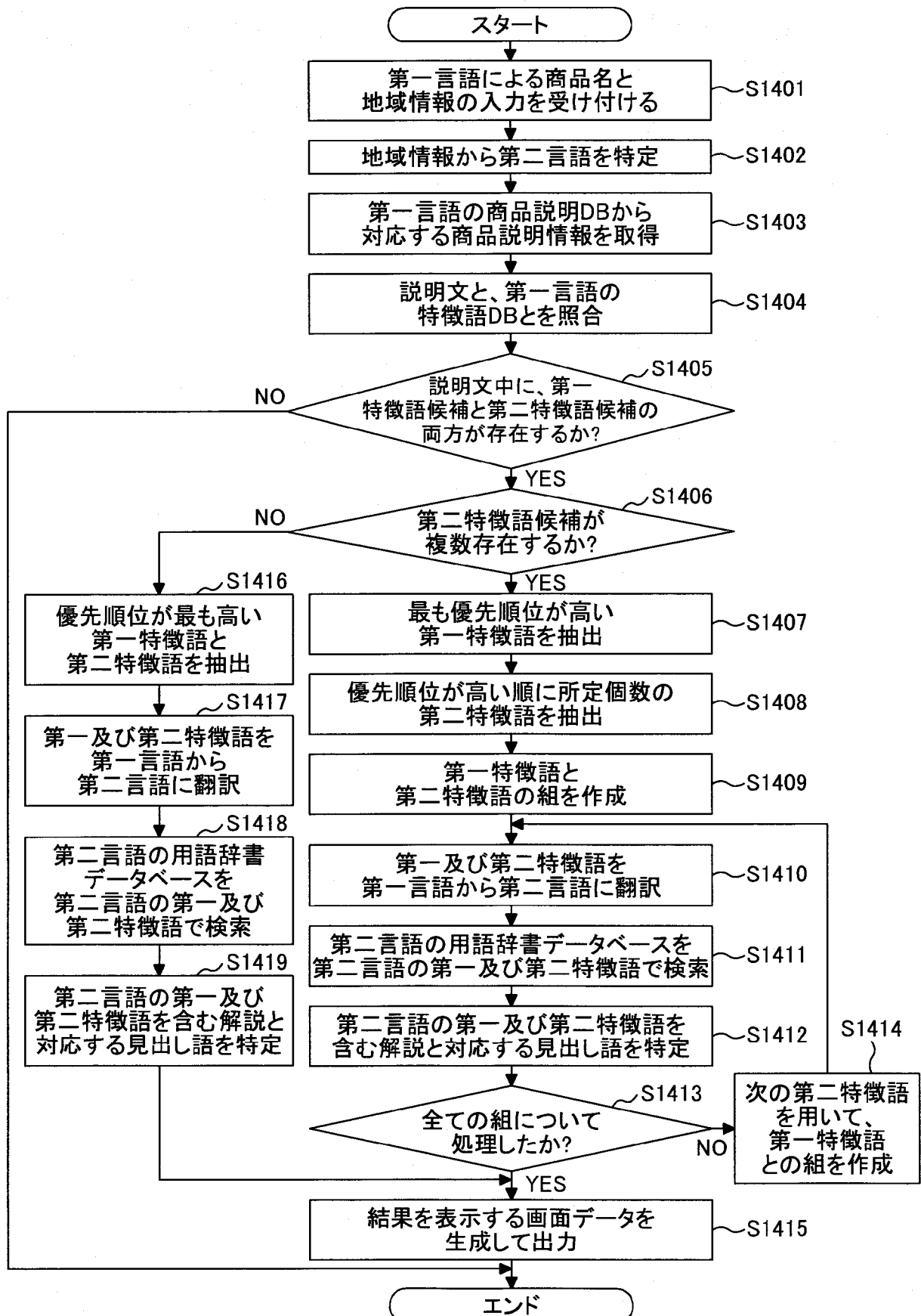


BONSAI

[図13]

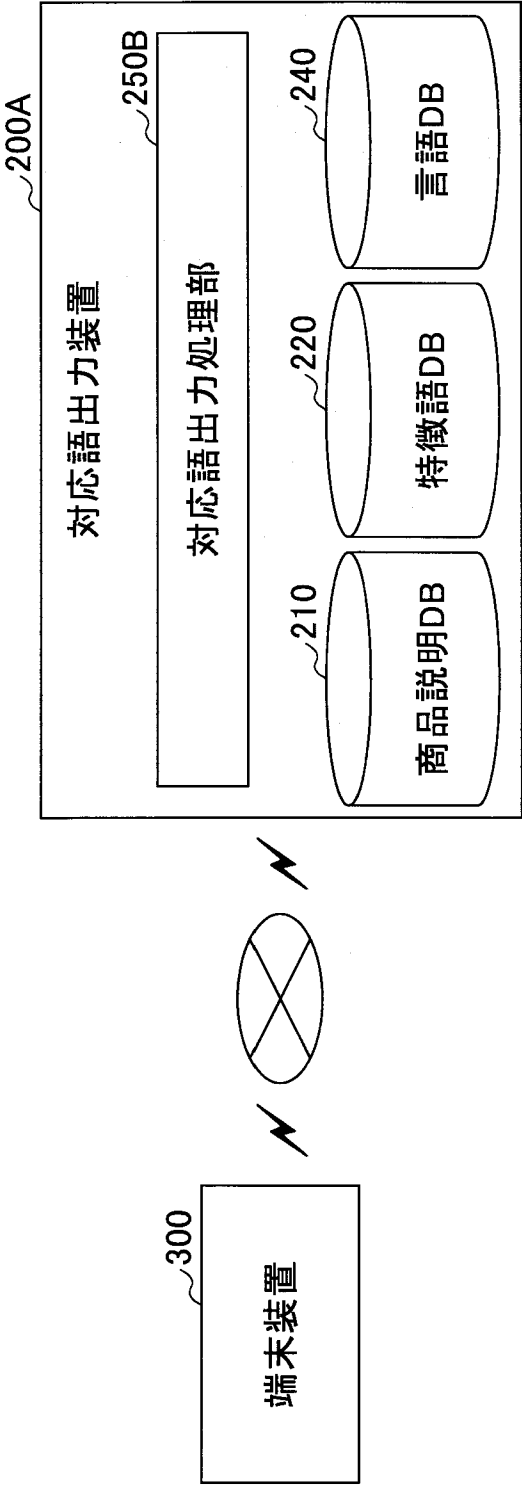


[図14]

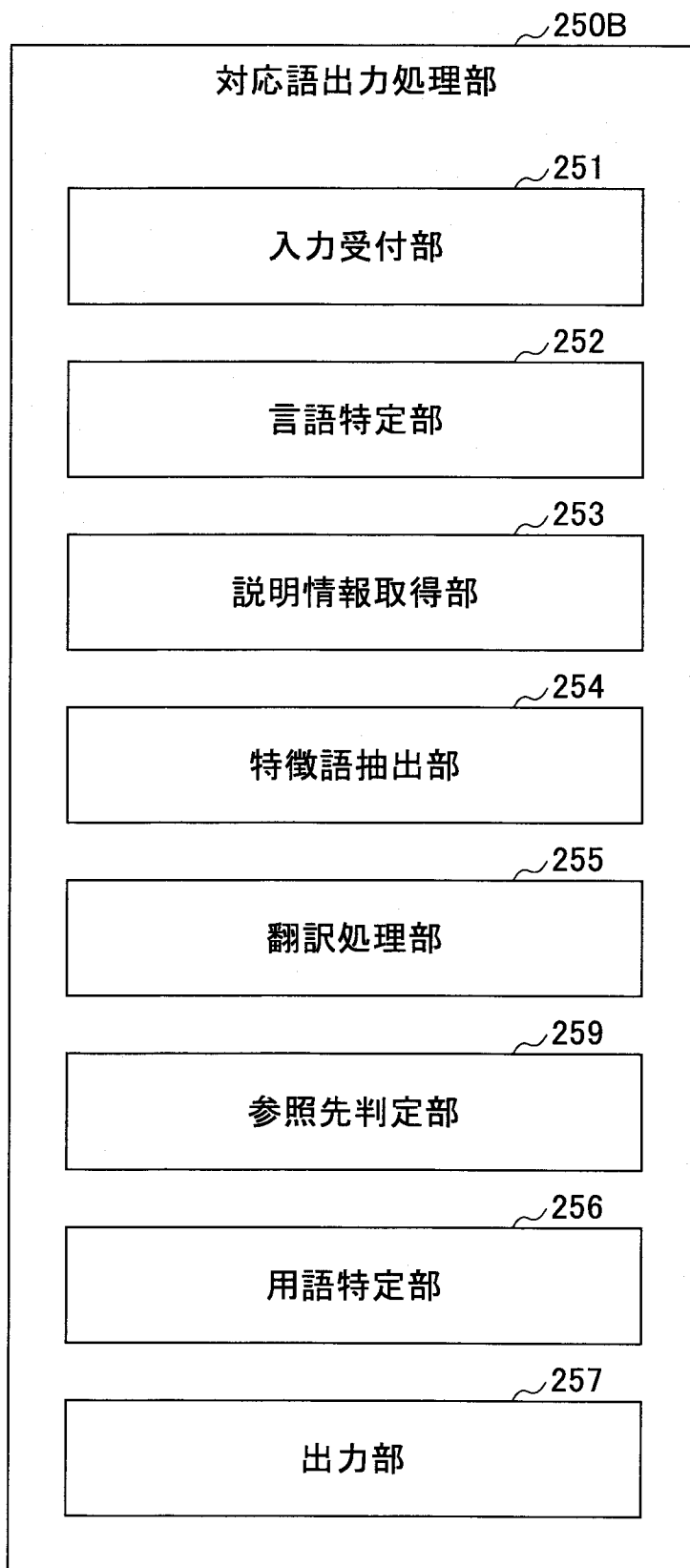


[図15]

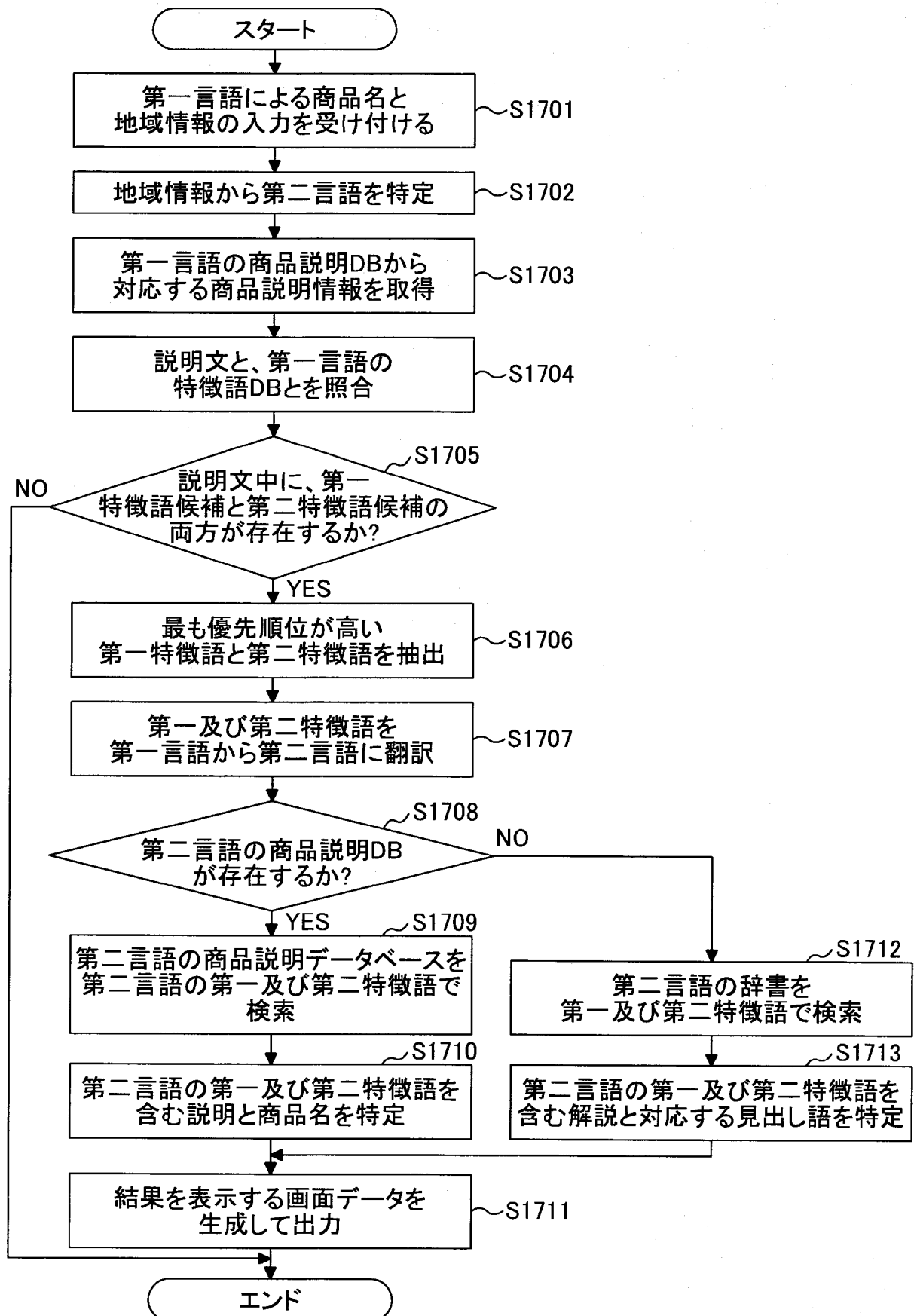
100A



[図16]



[図17]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2016/081167

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

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)

G06Q10/00-99/00

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	1996-2016
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2016	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2016

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 2015-523659 A (Alibaba Group Holding Ltd.), 13 August 2015 (13.08.2015), paragraphs [0029] to [0035], [0065] to [0085], [0090] to [0108] & US 2013/0339378 A1 paragraphs [0029] to [0035], [0065] to [0085], [0090] to [0108] & WO 2013/188504 A2 & CN 103488648 A & KR 10-2015-0013290 A & TW 201351169 A	1-8
Y	JP 2013-114586 A (Nippon Telegraph and Telephone Corp.), 10 June 2013 (10.06.2013), paragraphs [0007] to [0011], [0016] to [0060] (Family: none)	1-8

☒ 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
16 December 2016 (16.12.16)

Date of mailing of the international search report
27 December 2016 (27.12.16)

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/JP2016/081167

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2013-101416 A (Kabushiki Kaisha Language · Craft Kenkyusho), 23 May 2013 (23.05.2013), paragraphs [0021] to [0038], [0055] to [0063], [0069] to [0078]; fig. 8, 11 & WO 2011/105604 A1 & WO 2011/105605 A1	1-8
Y	JP 2015-515079 A (Alibaba Group Holding Ltd.), 21 May 2015 (21.05.2015), paragraphs [0004], [0016] to [0050] & US 2013/0290320 A1 paragraphs [0004], [0016] to [0047] & WO 2013/163062 A1 & EP 2842060 A1 & CN 103377232 A & TW 201344477 A	4-5
Y	Satoshi SEKINE, "Shopping Site ni Okeru Shohin no Doitsusei, Ruijisei no Suitei Shuho", Proceedings of the 16th Annual Meeting of the Association for Natural Language Processing, 08 March 2010 (08.03.2010), pages 254 to 257	8

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. 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 (IPC))

Int.Cl. G06Q10/00-99/00

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	1971-2016年
日本国実用新案登録公報	1996-2016年
日本国登録実用新案公報	1994-2016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 2015-523659 A (アリババ・グループ・ホールディング・リミテッド) 2015.08.13, 段落 0029-0035, 0065-0085, 0090-0108 & US 2013/0339378 A1, 段落 0029-0035, 0065-0085, 0090-0108 & WO 2013/188504 A2 & CN 103488648 A & KR 10-2015-0013290 A & TW 201351169 A	1-8
Y	JP 2013-114586 A (日本電信電話株式会社) 2013.06.10, 段落 0007-0011, 0016-0060 (ファミリーなし)	1-8

☒ 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

16.12.2016

国際調査報告の発送日

27.12.2016

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)

谷川 智秀

5 L

5876

電話番号 03-3581-1101 内線 3562

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
Y	JP 2013-101416 A (株式会社ランゲージ・クラフト研究所) 2013. 05. 23, 段落 0021-0038, 0055-0063, 0069-0078, 図 8, 11 & WO 2011/105604 A1 & WO 2011/105605 A1	1-8
Y	JP 2015-515079 A (アリババ・グループ・ホールディング・リミテッド) 2015. 05. 21, 段落 0004, 0016-0050 & US 2013/0290320 A1, 段落 0004, 0016-0047 & WO 2013/163062 A1 & EP 2842060 A1 & CN 103377232 A & TW 201344477 A	4-5
Y	関根聡, ショッピングサイトにおける商品の同一性、類似性の推定手法, 言語処理学会第 1 6 回年次大会発表論文集, 2010. 03. 08, p p. 254-257	8