

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7607643号
(P7607643)

(45)発行日 令和6年12月27日(2024.12.27)

(24)登録日 令和6年12月19日(2024.12.19)

(51)国際特許分類 F I
 G 0 6 Q 30/0601(2023.01) G 0 6 Q 30/0601 3 4 0
 G 0 6 T 19/00 (2011.01) G 0 6 T 19/00 6 0 0

請求項の数 12 (全20頁)

(21)出願番号	特願2022-514624(P2022-514624)	(73)特許権者	521138109 メルカリ、インコーポレイテッド アメリカ合衆国、カリフォルニア州 9 4 3 0 3、バロ アルト、ページ ミル ロード 1 5 3 0、スイート 1 0 0
(86)(22)出願日	令和2年9月16日(2020.9.16)	(74)代理人	100079108 弁理士 稲葉 良幸
(65)公表番号	特表2022-547880(P2022-547880 A)	(74)代理人	100109346 弁理士 大貫 敏史
(43)公表日	令和4年11月16日(2022.11.16)	(74)代理人	100117189 弁理士 江口 昭彦
(86)国際出願番号	PCT/US2020/051066	(74)代理人	100134120 弁理士 内藤 和彦
(87)国際公開番号	WO2021/055472	(72)発明者	オ、ビョン モク アメリカ合衆国、カリフォルニア州 9
(87)国際公開日	令和3年3月25日(2021.3.25)		
審査請求日	令和5年9月7日(2023.9.7)		
(31)優先権主張番号	62/900,764		
(32)優先日	令和1年9月16日(2019.9.16)		
(33)優先権主張国・地域又は機関	米国(US)		
(31)優先権主張番号	16/773,177		
(32)優先日	令和2年1月27日(2020.1.27)		
	最終頁に続く		最終頁に続く

(54)【発明の名称】 拡張現実コンピュータ技術を使用したリスト作成の自動化

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

人工知能(AI)及び機械学習(ML)技術を使用して、「販売対象物」(FSO)用の一貫した高品質のリストの作成を自動化するためのコンピュータにより実施される方法であって、

FSOのカテゴリを識別するステップと、

1つ又は複数のプロセッサにより、履歴データベースから前記カテゴリと関連付けられた成功リストを選択するステップであって、前記成功リストが到達価格、販売までの時間、買い手のフィードバック、販売可能性スコア、及び/又は、当初売出し価格と最終販売価格との差のうちの1つ又は複数に基づいて選択される、ステップと、

前記選択された成功リストにおける1つ又は複数の共通の写真を識別するステップと、前記1つ又は複数の共通の写真から第1の共通の写真を選択するステップと、

テンプレート・データベースから前記カテゴリ用のテンプレートにアクセスするステップと、

前記FSOの画像を生成するために、前記テンプレートを使用して、コンピュータが生成する拡張現実(AR)環境を介してユーザをナビゲートするステップであって、前記ナビゲートするステップは、移動端末を通して、前記FSOの少なくとも1つの位置又は前記移動端末のカメラ位置の変更に関して前記ユーザに指示を与えることを含む、ステップと、

前記指示に応答した、且つ、前記第1の共通の写真に従った前記FSOの画像を、前記移

動端末を介して受信するステップと、

前記受信した画像、及び特性を使用して、前記F S O用のリストを生成するステップと、を含む、方法。

【請求項2】

前記テンプレートが、履歴データベースからの前記カテゴリの特定の過去のリストから生成され、前記特定の過去のリストが、到達価格、販売までの時間、買い手のフィードバック、販売可能性スコア、及び/又は、当初売出し価格と最終販売価格との差のうちの1つ又は複数に基づいて選択される、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記リストを追跡するステップと、

前記追跡するステップから取得された情報を使用して、A I技術及びM L技術を使用して前記カテゴリ用の前記テンプレートを改良するステップと、をさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記識別するステップの前に、前記カテゴリ用の前記テンプレートを生成するステップをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

少なくとも1つのコンピューティング装置によって実行された際に、前記少なくとも1つのコンピューティング装置に、人工知能(A I)及び機械学習(M L)の技術を使用して、「販売対象物」(F S O)用の一貫した高品質のリストを自動的に作成するための動作を実行させる命令を記録した有形のコンピュータ読取り可能な装置であって、

前記動作が、

F S Oのカテゴリを識別するステップと、履歴データベースから前記カテゴリと関連付けられた成功リストを選択するステップであって、前記成功リストが到達価格、販売までの時間、買い手のフィードバック、販売可能性スコア、及び/又は、当初売出し価格と最終販売価格との差のうちの1つ又は複数に基づいて選択される、ステップと、

前記選択された成功リストにおける1つ又は複数の共通の写真を識別するステップと、前記1つ又は複数の共通の写真から第1の共通の写真を選択するステップと、

テンプレート・データベースから前記カテゴリ用のテンプレートにアクセスするステップと、

前記F S Oの画像を生成するために、前記テンプレートを使用して、コンピュータが生成する拡張現実(A R)環境を介してユーザをナビゲートするステップであって、前記ナビゲートするステップは、移動端末を通して、前記F S Oの少なくとも1つの位置又は前記移動端末のカメラ位置の変更に関して前記ユーザに指示を与えることを含む、ステップと、

前記指示に応答した、且つ、前記第1の共通の写真に従った前記F S Oの画像を、前記移動端末を介して受信するステップと、

前記受信した画像、及び特性を使用して、前記F S O用のリストを生成するステップと、

を含む、装置。

【請求項6】

前記テンプレートが、履歴データベースからの前記カテゴリの特定の過去のリストから生成され、前記特定の過去のリストが、到達価格、販売までの時間、買い手のフィードバック、販売可能性スコア、及び/又は、当初売出し価格と最終販売価格との差のうちの1つ又は複数に基づいて選択される、請求項5に記載の装置。

【請求項7】

前記動作がさらに、

前記リストを追跡するステップと、

前記追跡するステップから取得された情報を使用して、A I技術及びM L技術を使用し

10

20

30

40

50

て前記カテゴリ用の前記テンプレートを改良するステップとを含む、請求項 5 に記載の装置。

【請求項 8】

前記動作がさらに、前記識別するステップの前に、前記カテゴリ用の前記テンプレートを生成するステップを含む、請求項 5 に記載の装置。

【請求項 9】

人工知能（A I）及び機械学習（M L）の技術を使用して、「販売対象物」（F S O）用の一貫した高品質のリストを自動的に作成するためのシステムであって、

メモリと、

前記メモリに結合され、

前記 F S O のカテゴリを識別するステップと、

履歴データベースから前記カテゴリと関連付けられた成功リストを選択するステップであって、前記成功リストが到達価格、販売までの時間、買い手のフィードバック、販売可能性スコア、及び/又は、当初売出し価格と最終販売価格との差のうちの 1 つ又は複数に基づいて選択される、ステップと、

前記選択された成功リストにおける 1 つ又は複数の共通の写真を識別するステップと、

前記 1 つ又は複数の共通の写真から第 1 の共通の写真を選択するステップと、

テンプレート・データベースからカテゴリ用のテンプレートにアクセスするステップと、

前記 F S O の画像を生成するために、前記テンプレートを使用して、コンピュータが生成する拡張現実（A R）環境を介してユーザをナビゲートするステップであって、前記ナビゲートするステップは、移動端末を通して、前記 F S O の少なくとも 1 つの位置又は前記移動端末のカメラ位置の変更に関して前記ユーザに指示を与えることを含む、ステップと、

前記指示に回答した、且つ、前記第 1 の共通の写真に従った前記 F S O の画像を、前記移動端末を介して受信するステップと、

前記受信した画像、及び特性を使用して、前記 F S O 用のリストを生成するステップと、

を含む動作を実行するように構成される少なくとも 1 つのプロセッサと、を備える、システム。

【請求項 10】

前記テンプレートが、履歴データベースからの前記カテゴリの特定の過去のリストから生成され、前記特定の過去のリストが、到達価格、販売までの時間、買い手のフィードバック、販売可能性スコア、及び/又は、当初売出し価格と最終販売価格との差のうちの 1 つ又は複数に基づいて選択される、請求項 9 に記載のシステム。

【請求項 11】

前記動作がさらに、

前記リストを追跡するステップと、

前記追跡するステップから取得された情報を使用して、A I 技術及び M L 技術を使用して前記カテゴリ用の前記テンプレートを改良するステップと、

を含む、請求項 9 に記載のシステム。

【請求項 12】

前記動作がさらに、前記識別するステップの前に、前記カテゴリ用の前記テンプレートを生成するステップを含む、請求項 9 に記載のシステム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

関連出願の相互参照

[0001] 本出願は、2019年9月16日出願の「拡張現実コンピュータ技術を使用したリスト作成の自動化」と題する米国特許仮出願第 62 / 900, 764 号（代理人整理

10

20

30

40

50

番号4223.0120000)、及び2020年1月27日出願の「拡張現実コンピュータ技術を使用したリスト作成の自動化」と題する米国特許出願第16/773,177号(代理人整理番号4223.0120001)の優先権を主張し、それらの両方は、全体が本明細書に参考として援用される。

【0002】

分野

[0002] 本開示は一般に、電子商取引サイト用のリストの作成を自動化するための拡張現実システムの使用に関する。

【背景技術】

【0003】

背景

[0003] MERCARI、EBAY、AMAZON、POSHMARK、LETKO、CRAIGSLISTなどの、ユーザが不必要な自分の物品を売ることができる、数多くの電子商取引サイトが存在する。従来、こうしたサイトで売るには、ユーザは、販売用の自分の物品を売り出すためのリストを手動で作成しなければならない。このようなリストの質は、大きく変動することがあり、また、リストを作成するユーザの経験、ユーザが物品についてもっている情報(メーカ、モデル、ブランド、サイズ、色、特徴など)、ユーザの写真撮影技能、リストを作成するときにユーザが急かされているかどうか、ユーザがこのタイプの物品を売ろうとしたのはこれが最初かどうかなどの、数多くの要因に依存することがある。良好に構築されたリストは、関連付けられた物品が売れる可能性を高めることになるので、コンピュータ技術を利用して、リストの質を高め、それを標準化することができれば有利になるはずである。

【発明の概要】

【課題を解決するための手段】

【0004】

概要

[0004] 本明細書において提供されるのは、コンピュータ技術を使用して、電子商取引サイト上で「販売対象物」(FSO)を売るための一貫した高品質のリストの作成を自動化するための、システム、装置、製品、方法、及び/又はコンピュータ・プログラム製品の実施形態、及び/又はそれらの実施形態の組合せ及び部分的組合せである。一実施形態では、このコンピュータ技術は、リストを作成するための拡張現実(AR)体験をユーザに提供する。このコンピュータ技術は、人工知能(AI)及び機械学習のコンピューティング技法、アルゴリズム、方法、モジュール、コンポーネント、ソフトウェア及び/又は他の技術を利用して、次第にAR体験を強化及び改善する。

【0005】

[0005] いくつかの実施形態は、FSOのカテゴリを識別するステップと、テンプレート・データベースからカテゴリ用のテンプレートにアクセスするステップと、FSOの画像を生成するために、このテンプレートを使用して、コンピュータが生成する拡張現実(AR)環境を介してユーザをナビゲートするステップと、この画像のうち1つ又は複数を分析して、FSOの特性を決定するステップと、画像及び特性を使用して、FSO用のリストを生成するステップと、によって動作するように構成される。実施形態によっては、テンプレートは、履歴データベースからのカテゴリの特定の過去のリストから生成され、この特定の過去のリストは、到達価格、販売までの時間、買い手のフィードバック、販売可能性スコア、及び/又は、当初売出し価格と最終販売価格との差のうちの1つ又は複数に基づいて選択される。

【0006】

[0006] いくつかの実施形態は、また、リストを追跡するステップと、この追跡するステップから取得された情報を使用して、AI技術及びML技術を使用してカテゴリ用のテンプレートを改良するステップと、によって動作するように構成されてもよい。

【0007】

10

20

30

40

50

【0007】いくつかの実施形態は、カテゴリ用のテンプレートを生成するステップによって動作するようにさらに構成されてもよく、このようなテンプレートは、そのカテゴリについて、履歴データベースから成功リストを選択するステップであって、「成功」が、到達価格、販売までの時間、買い手のフィードバック、販売可能性スコア、及び/又は、当初売出し価格と最終販売価格との差のうちの1つ又は複数を使用して定義される、選択するステップと、選択されたリストにおける共通の写真を識別するステップと、共通の写真を使用してテンプレートを生成するステップと、によって生成される。

【0008】

図面の簡単な説明

【0008】各添付図面は、本明細書に組み込まれ、また、本明細書の一部分を形成する。

10

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】【0009】ユーザが物品及びサービスを売買することのできる電子商取引サイトであって、そのような物品/サービスが本明細書において「販売対象物」(F S O)と呼ばれる電子商取引サイトを含む、いくつかの実施形態によるコンピューティング環境のブロック図を示す。

【図2A】【0010】いくつかの実施形態により、電子商取引サイト上でF S Oを売るための一貫した高品質のリストの作成を容易にするために、コンピュータ技術を使用して実装された拡張現実体験を示す。

【図2B】【0010】いくつかの実施形態により、電子商取引サイト上でF S Oを売るための一貫した高品質のリストの作成を容易にするために、コンピュータ技術を使用して実装された拡張現実体験を示す。

20

【図2C】【0010】いくつかの実施形態により、電子商取引サイト上でF S Oを売るための一貫した高品質のリストの作成を容易にするために、コンピュータ技術を使用して実装された拡張現実体験を示す。

【図2D】【0010】いくつかの実施形態により、電子商取引サイト上でF S Oを売るための一貫した高品質のリストの作成を容易にするために、コンピュータ技術を使用して実装された拡張現実体験を示す。

【図2E】【0010】いくつかの実施形態により、電子商取引サイト上でF S Oを売るための一貫した高品質のリストの作成を容易にするために、コンピュータ技術を使用して実装された拡張現実体験を示す。

30

【図2F】【0010】いくつかの実施形態により、電子商取引サイト上でF S Oを売るための一貫した高品質のリストの作成を容易にするために、コンピュータ技術を使用して実装された拡張現実体験を示す。

【図2G】【0010】いくつかの実施形態により、電子商取引サイト上でF S Oを売るための一貫した高品質のリストの作成を容易にするために、コンピュータ技術を使用して実装された拡張現実体験を示す。

【図2H】【0010】いくつかの実施形態により、電子商取引サイト上でF S Oを売るための一貫した高品質のリストの作成を容易にするために、コンピュータ技術を使用して実装された拡張現実体験を示す。

40

【図2I】【0010】いくつかの実施形態により、電子商取引サイト上でF S Oを売るための一貫した高品質のリストの作成を容易にするために、コンピュータ技術を使用して実装された拡張現実体験を示す。

【図2J】【0010】いくつかの実施形態により、電子商取引サイト上でF S Oを売るための一貫した高品質のリストの作成を容易にするために、コンピュータ技術を使用して実装された拡張現実体験を示す。

【図2K】【0010】いくつかの実施形態により、電子商取引サイト上でF S Oを売るための一貫した高品質のリストの作成を容易にするために、コンピュータ技術を使用して実装された拡張現実体験を示す。

【図3】【0011】いくつかの実施形態により、拡張現実体験を介してF S Oを売るための一

50

貫した高品質のリストの作成を自動化するためのフローチャートを示す。

【図 4】[0012]いくつかの実施形態により、人工知能及び機械学習のコンピュータ技術を使用してテンプレートを生成及び改良するためのフローチャートであって、このテンプレートをを使用して、本明細書に記載の拡張現実体験を実装するフローチャートを示す。

【図 5】[0013]様々な実施形態を実施するのに有用な、例示的コンピュータ・システムを示す。

【発明を実施するための形態】

【0010】

[0014] 各図面において、類似の参照番号は、全体として、同一又は類似の要素を示す。さらに、全体として、参照番号の左端の1つ又は複数の数字は、その参照番号が最初に表示される図面を特定する。

10

【0011】

詳細な説明

[0015] 本明細書において提供されるのは、コンピュータ技術を使用して、電子商取引サイト上で「販売対象物」(F S O)を売るための一貫した高品質のリストの作成を自動化するための、システム、装置、製品、方法、及び/又はコンピュータ・プログラム製品の実施形態、及び/又はそれらの実施形態の組合せ及び部分的組合せである。一実施形態では、このコンピュータ技術は、リストを作成するための拡張現実(A R)体験をユーザに提供する。このコンピュータ技術は、人工知能(A I)及び機械学習のコンピューティング技法、アルゴリズム、方法、モジュール、コンポーネント、ソフトウェア及び/又は他の技術を利用して、次第にA R体験を強化及び改善する。

20

【0012】

[0016] F S Oは、ユーザが電子商取引サイトを介して売ろうと考える、任意の物品、製品、対象物、品物、物、部分、コンポーネント、サブコンポーネント、組合せ、商品、在庫、及び/又はサービスでもよい。電子商取引サイトで物品を売るとき、ユーザは「売り手」と呼ばれることがある。電子商取引サイトで物品を購入するとき、ユーザは「買い手」と呼ばれることがある。様々な時点において、所与のユーザは、買い手、売り手、又は同時に買い手と売り手になることができることに留意されたい。

【0013】

[0017] 図 1 には、いくつかの実施形態により、売り手 1 2 2 が自分の F S O 1 2 4 を売ることができ、買い手 1 2 6 がその F S O 1 2 4 を購入することができる、電子商取引サイト 1 0 4 を含むコンピューティング環境 1 0 2 のブロック図が示してある。売り手 1 2 2 及び買い手 1 2 6 は、インターネット 1 2 0 を介して電子商取引サイト 1 0 4 にアクセスすることができる。

30

【0014】

[0018] 電子商取引サイト 1 0 4 は、複数のリスト 1 1 0 を記憶するリスト・データベース 1 0 8 を含んでもよい。このリスト 1 1 0 は、電子商取引サイト 1 0 4 上で、売り手のそれぞれの F S O 1 2 4 を売るために、売り手 1 2 2 によって作成されてもよい。そうするために、いくつかの実施形態によれば、売り手 1 2 2 は、自らの知識、技能、又は体験に関係なく、自動化された方式で、さらに一貫した高品質のリストを自らが作成できるようにする、拡張現実(A R)リスト生成モジュール 1 0 6 と対話してもよい。

40

【0015】

[0019] 実施形態によっては、A R リスト生成モジュール 1 0 6 は、テンプレート・データベース 1 1 4 に記憶されたテンプレートで動作してもよい。このテンプレートは、テンプレート生成モジュール 1 1 6 によって生成及び更新されてもよい。

【0016】

[0020] ほんのいくつか例を挙げると、F S O 1 2 4 はそれぞれ、スマートフォン、Apple MacBook、園芸用具、男性用ベルト、オートバイ、事務机、女性用バッグ、漫画本などのカテゴリに関連付けられてもよい。こうしたカテゴリは、カテゴリ・データベース 1 1 2 に記憶される。

50

【 0 0 1 7 】

[0021] リスト 1 1 0 のそれぞれは、販売可能性モジュール 1 1 9 によって生成された販売可能性スコアを有してもよい。販売可能性スコアとは、所与の F S O 1 2 4 が、電子商取引サイト 1 0 4 上で売られることになる可能性がどの程度なのかの尺度である。たとえば、所与の F S O 1 2 4 の販売可能性スコアは 0 ~ 1 の数でもよく、この数は、所与の期間内に電子商取引サイト 1 0 4 上で F S O 1 2 4 が売れる可能性がどの程度かを示す。

【 0 0 1 8 】

[0022] 販売可能性モジュール 1 1 9 が、所与の F S O 1 2 4 の販売可能性スコアを生成する際に使用してもよい情報には、たとえば画像の数、画像の品質などであるがそれらに限定されない、関連付けられたリスト 1 1 0 内の画像に関連付けられた情報が含まれ得る。

10

【 0 0 1 9 】

[0023] 販売可能性モジュール 1 1 9 が、販売可能性スコアを生成する際に使用してもよい他の情報には、F S O 1 2 4 に関連付けられた価格（すなわち、F S O 1 2 4 の提示販売価格）が含まれ得る。たとえば、販売可能性モジュール 1 1 9 は、販売可能性スコアを決定する際に、この価格と、F S O 1 2 4 に類似する物品のメーカー希望小売価格（M S R P）とを比較してもよい。

【 0 0 2 0 】

[0024] 販売可能性モジュール 1 1 9 が、販売可能性スコアを生成する際に使用してもよい追加情報には、F S O 1 2 4 に関連付けられたリスト 1 1 0 内の説明情報が含まれ得る。

20

【 0 0 2 1 】

[0025] 販売可能性モジュール 1 1 9 が、販売可能性スコアを生成する際に使用してもよい他の情報には、F S O 1 2 4 に関連付けられた特徴が含まれ得る。例示的な特徴には、カテゴリ、ブランド、メーカー、モデル、製造業者、構成、カスタマイズ、色、シリアル・ナンバー、状態指標（たとえば、低品質、中古品、新品同様、新品）、地理的な場所などが含まれ得るが、それだけに限定されるものではない。

【 0 0 2 2 】

[0026] 販売可能性モジュール 1 1 9 はまた、F S O 1 2 4 の販売可能性スコアを生成するとき、F S O 1 2 4 の売り手 1 2 2 に関連付けられた情報などの（ただし、それに限定されない）、他の情報を考慮してもよい。

30

【 0 0 2 3 】

[0027] 販売可能性スコアを生成及び使用するための実施形態は、2 0 1 9 年 2 月 2 8 日出願の「販売可能性スコア及びキャンセル可能性スコアの決定」と題する米国特許出願第 1 6 / 2 8 8 , 1 5 8 号（代理人整理番号 4 2 2 3 . 0 0 3 0 0 0 1）にさらに記載されており、これは参考として全体が本明細書に援用されており、その実施形態のいずれも、本明細書においては販売可能性モジュール 1 1 9 のために使用されてもよい。

【 0 0 2 4 】

[0028] 電子商取引サイト 1 0 4 は、履歴情報 1 1 8 のデータベースを含んでもよい。この履歴情報 1 1 8 は、売れた又は売れなかったリスト 1 1 0、最高価格で売れたリスト 1 1 0、最短時間で売れたリスト 1 1 0、（販売可能性モジュール 1 1 9 によって決定される）最高販売可能性スコアを有するリスト、元の価格及び販売価格、関連付けられた F S O 1 2 4 の説明（メーカー、モデル、ブランド、サイズ、色、製造業者、損傷、製造年など）、各リスト 1 1 0 の閲覧回数、各リスト 1 1 0 での売出しの数及び金額、並びに元のリスト 1 1 0 に含まれているか、又は電子商取引サイト 1 0 4 上でリスト 1 1 0 が有効状態にあるとき（すなわち、販売又はキャンセルの前）に、電子商取引サイト 1 0 4 が追跡及び収集した他の任意の情報に関連する情報を記憶してもよい。

40

【 0 0 2 5 】

[0029] 図 2 A ~ 2 K には、いくつかの実施形態により、売り手 1 2 2 が、電子商取引サイト 1 0 4 上で自分の個々の F S O 1 2 4 を売るためのリスト 1 1 0 を作成するのを支

50

援するために、ARリスト生成モジュール106が提供するAR体験の例が示してある。このAR体験は、売り手122が、自動化された方式で、これまでよりも一貫した高品質のリスト110を作成して、自分のFSO124が電子商取引サイト104上で売れる可能性を高めることができるようになる技術的な手法及び解決策である。

【0026】

[0030] 図2Aには、たとえば、売り手122Aが売りたいと考える女性用バッグ210が示してある。したがって、バッグ210は、FSO124Aを表す。売り手122Aは、電子商取引サイト104上で売するためのバッグ210を売り出すために、バッグ210用のリスト110を作成したいと考える。この目標に向けて、実施形態によっては、売り手122Aは、自分のスマートフォン204（又は、ノートブック・コンピュータ、タブレット、ウェアラブル、モノのインターネット（IoT）装置、機器などの、写真撮影機能及びアプリ実行能力を有する他のコンピュータ装置）のカメラ・アプリを、バッグ210に向ける。これが、図2Aの例に示してあり、バッグ210の画像214Aが、スマートフォン204のカメラ表示装置206に表示されている。

10

【0027】

[0031] 実施形態によっては、ARリスト生成モジュール106は、画像認識の技法、アルゴリズム、方法、モジュール、コンポーネント、ソフトウェア、及び/又は他の技術を使用して、画像214Aを分析して、FSO124A（すなわち、バッグ210）のカテゴリを識別してもよい。FSO124のカテゴリを自動的に識別するための例示的な実施形態は、2019年2月28日出願の「確率的アイテムマッチング及び検索」と題する米国特許出願第16/288,379号（代理人整理番号4223.0010001）、に提示されており、これは参考として全体が本明細書に援用され、それらの実施形態のいずれも、本明細書においてはFSO124のカテゴリを自動的に決定するのに使用されてもよい。

20

【0028】

[0032] 同様に又は代替的に、ARリスト生成モジュール106は、売り手122Aが、自らの売りたいと考えるFSO124Aのカテゴリを提示し、又はARリスト生成モジュール106が提案したカテゴリを確認することを要求するプロンプトを、ウィンドウ208内に提示してもよい。売り手122Aは、スマートフォン204のキーボードを使用することによって、又はスマートフォン204内の音声認識モジュール（図示せず）によって処理される音声入力などの他の任意の手段を介してカテゴリを提示してもよい。このカテゴリは、カテゴリ・データベース112に記憶されるカテゴリである。

30

【0029】

[0033] FSO124Aのカテゴリが識別されると（この場合「女性用ハンドバッグ」であり得る）、ARリスト生成モジュール106は、そのカテゴリに関連付けられたテンプレートを、テンプレート・データベース114から取り出してもよい。このテンプレートは、カテゴリごとにカスタマイズされ、売り手122Aをナビゲートして、拡張現実（AR）体験を通して、履歴データベース118内の履歴情報を介して所与のカテゴリのFSO124を売するのに役立つと決定されたFSO124Aの高品質写真を取得するのに使用されてもよい。次いで、こうした写真を使用して、電子商取引サイト104上でFSO124Aを売するためのリスト110を自動的に作成することができる。

40

【0030】

[0034] 図2Aには、第1のテンプレート216Aが示してある。前述の通り、このテンプレート216は、カテゴリごとにカスタマイズされる。また、図2Aの例に示すように、第1のテンプレート216Aは、バッグ210の2次元のアウトラインである。これは、テンプレート216A（並びに、図2B～図2Iに示すその他のテンプレート216）が、FSO124Aのカテゴリ用にカスタマイズされるように生成されたことを示す。図4を参照して、テンプレート216の生成を以下に説明する。

【0031】

[0035] やはり図2Aを参照すると、ARリスト生成モジュール106は、（画像処理

50

の技法、アルゴリズム、方法、モジュール、コンポーネント、ソフトウェア、及び/又は他の技術によって)、画像214Aがテンプレート216Aよりも小さいことを認識する。したがって、ARリスト生成モジュール106は、バッグ210に近づくように(又は、写真でズームするように)、ウィンドウ208において売り手122Aに指示を出してもよい。売り手122Aがこのアクションをとると、バッグ210の画像214Bは、図2Bに示すようになり、ここで、画像214Bのサイズが大きくなって、テンプレート216Aの境界線にさらに近くなるように位置合せされる。

【0032】

[0036] 次いで、ARリスト生成モジュール106は、(ウィンドウ208内のメッセージを介して)売り手122Aに写真を撮るように指示してもよい。或いは、画像214Bがテンプレート216Aの境界線に実質的に位置合せされたことを検出すると、ARリスト生成モジュール106は、スマートフォン204でのカメラ・アプリに写真を撮るよう命令してもよい。その際に、ARリスト生成モジュール106は、バッグ210の高品質な写真を撮影するために、カメラの設定(焦点、シャッタ速度、絞り、ISO、ホワイト・バランス、フラッシュなど)を自動的に調整してもよい。

10

【0033】

[0037] 次いで、ARリスト生成モジュール106は、バッグ210の追加の写真を撮影するために、一連のテンプレート216によって売り手122Aをナビゲートし続けてもよい。前述の通り、このテンプレート216は、カテゴリごとにカスタマイズされる。所与のカテゴリ用のテンプレート216は、そのようなカテゴリの物品を売るのに有用且つ有効であると、ARリスト生成モジュール106によって決定されたFSO124のビューを表す。実施形態によっては、ARリスト生成モジュール106は、電子商取引サイト104上でこれまでに売れたカテゴリのリスト110を分析することによって、所与のカテゴリ用のビュー(すなわち、テンプレート216)を決定してもよい。このような「売れた」リスト110は、履歴データベース118に記憶されてもよい。図4を参照して、この動作を以下でさらに説明する。

20

【0034】

[0038] 図2Cには、「女性用ハンドバッグ」のカテゴリ用の、第2の例示的なテンプレート216Bが示してある。第2のテンプレート216Bは、女性用ハンドバッグの2次元の側面ビューである。ARリスト生成モジュール106は、カメラ表示装置206内の画像214Cが、第2のテンプレート216Bにうまく一致するまで、バッグ210を回転及び位置決めするよう、(ウィンドウ208内のメッセージを介して)売り手122Aに指示してもよい。

30

【0035】

[0039] 売り手122Aがこのアクションをとると、バッグ210の画像214Dは図2Dに示すようになり、ここで、バッグ210は、画像214Dが第2のテンプレート216Bと位置合せされるように回転及び位置決めされている。次いで、ARリスト生成モジュール106は、(ウィンドウ208内のメッセージを介して)売り手122Aに写真を撮るように指示してもよい。或いは、前述の通り、画像214Dがテンプレート216Bの境界線に接近したことを検出すると、ARリスト生成モジュール106は、スマートフォン204でのカメラ・アプリに写真を撮るよう命令してもよい。

40

【0036】

[0040] 図2Eには、「女性用ハンドバッグ」のカテゴリ用の、第3の例示的なテンプレート216Cが示してある。第3のテンプレート216Cの目的は、バッグ210のラベル217の写真を撮ることでよい。したがって、ARリスト生成モジュール106は、バッグ210を開き、ラベル217がカメラ表示装置206上の第3のテンプレート216C内に収まるように、スマートフォン204をバッグ210の上方に位置決めするよう、(ウィンドウ208内のメッセージを介して)売り手122Aに指示してもよい。

【0037】

[0041] 売り手122Aがこのアクションをとると、バッグ210の画像214Eは図

50

2 F に示すようになり、ここで、バッグ 2 1 0 のラベル 2 1 7 は、第 3 のテンプレート 2 1 6 C 内にあり、これと位置合せされる。次いで、AR リスト生成モジュール 1 0 6 は、(ウィンドウ 2 0 8 内のメッセージを介して) 売り手 1 2 2 A に写真を撮るように指示してもよい。或いは、前述の通り、テンプレート 2 1 6 C 内にラベル 2 1 7 を検出すると、AR リスト生成モジュール 1 0 6 は、スマートフォン 2 0 4 でのカメラ・アプリに写真と撮るよう命令してもよい。

【 0 0 3 8 】

[0042] 実施形態によっては、AR リスト生成モジュール 1 0 6 は、よく知られた画像処理及び光学式文字認識 (OCR) の技法、アルゴリズム、方法、モジュール、コンポーネント、ソフトウェア、及び / 又は他の技術を使用して、ラベル 2 1 7 上の情報を検出及び認識してもよい。このような情報には、製造業者、モデル、ブランド、デザイナー、サイズ、製造年及び製造場所、色、及び / 又は F S O 1 2 4 A (すなわち、バッグ 2 1 0) に関連する他の情報が含まれ得る。AR リスト生成モジュール 1 0 6 は、この情報の一部又はすべてを、F S O 1 2 4 A 用のリスト 1 1 0 に含んでもよい。

10

【 0 0 3 9 】

[0043] 図 2 G には、「女性用ハンドバッグ」のカテゴリ用の、第 4 の例示的なテンプレート 2 1 6 D が示してある。第 4 のテンプレート 2 1 6 D は、女性用ハンドバッグの 3 次元のビューである。AR リスト生成モジュール 1 0 6 は、カメラ表示装置 2 0 6 内の画像 2 1 4 F が、第 4 のテンプレート 2 1 6 D と位置合せされるまで、スマートフォン 2 0 4 及び / 又はバッグ 2 1 0 を位置決めするよう、(ウィンドウ 2 0 8 内のメッセージを介して) 売り手 1 2 2 A に指示してもよい。

20

【 0 0 4 0 】

[0044] 売り手 1 2 2 A がこのアクションをとると、バッグ 2 1 0 の画像 2 1 4 F は図 2 H に示すようになり、ここで、スマートフォン 2 0 4 及び / 又はバッグ 2 1 0 は、画像 2 1 4 F がカメラ表示装置 2 0 6 での第 4 のテンプレート 2 1 6 D と位置合せされるように位置決めされている。しかし、図 2 H に示すように、カメラ表示装置 2 0 6 は、花瓶 2 2 0 内の花の画像 2 2 2 も含む。この花の画像 2 2 2 は、リスト 1 1 0 の作成を妨げることのある背景内の物品 (本明細書においては「背景雑音」と呼ばれる場合もある) を表す。

【 0 0 4 1 】

[0045] 実施形態によっては、AR リスト生成モジュール 1 0 6 は、よく知られた画像処理の技法、アルゴリズム、方法、モジュール、コンポーネント、ソフトウェア、及び / 又は、高周波数画像要素が現在のテンプレートの外側 (すなわち、第 4 のテンプレート 2 1 6 D の外側) に存在するかどうかを検出する他の技術を使用して、背景雑音の存在を検出してよい。何かが存在する場合、AR リスト生成モジュール 1 0 6 は、カメラ表示装置 2 0 6 が背景雑音を含むと結論付けてもよい。この場合、AR リスト生成モジュール 1 0 6 は、カメラ表示装置 2 0 6 内の F S O 1 2 4 以外の任意の対象物を除去するよう、(ウィンドウ 2 0 8 内のメッセージを介して) 売り手 1 2 2 A に指示してもよい。さらに、又は代替的に、AR リスト生成モジュール 1 0 6 は、カメラ表示装置 2 0 6 内の画像を処理して、背景雑音を自動的に除去してもよい。これには、任意の適切な画像処理及び / 又はフィルタリング処理の技法、アルゴリズム、方法、モジュール、コンポーネント、ソフトウェア、及び / 又は、1 つ若しくは複数のパイラテラル・フィルタを使用するなどの、他の技術を使用して実行してもよい。

30

40

【 0 0 4 2 】

[0046] 背景雑音が除去された後、バッグ 2 1 0 の画像 2 1 4 F は、図 2 I に示すようになる。次いで、AR リスト生成モジュール 1 0 6 は、(ウィンドウ 2 0 8 内のメッセージを介して) 売り手 1 2 2 A に写真を撮るように指示してもよい。或いは、前述の通り、AR リスト生成モジュール 1 0 6 は、スマートフォン 2 0 4 でのカメラ・アプリに写真を撮るよう命令してもよい。

【 0 0 4 3 】

[0047] 実施形態によっては、AR リスト生成モジュール 1 0 6 は、よく知られた画像

50

処理の技法、アルゴリズム、方法、モジュール、コンポーネント、ソフトウェア、及び/又は他の技術を使用して、画像 2 1 4 F を分析してバッグ 2 1 0 の寸法を決定してもよい。よく知られたこのような技術の一例が、APPLE MEASURE アプリである。このような処理の一例が図 2 J に示してあり、ここで、バッグ 2 1 0 の画像 2 1 4 F に寸法情報の注釈が付けられる。AR リスト生成モジュール 1 0 6 は、この注釈付き画像 2 1 4 F を、バッグ 2 1 0 のリスト 1 1 0 に含んでもよい。

【 0 0 4 4 】

[0048] 同様に又は代替的に、AR リスト生成モジュール 1 0 6 は、バッグ 2 1 0 (2 2 6 として示してある) を持つ女性 2 2 4 の新規の画像 2 5 0 (図 2 K 参照) を作成してもよい。この新規の画像 2 5 0 では、図 2 J からの注釈付き画像 2 1 4 F が、バッグ 2 1 0 及び平均サイズの女性 2 2 4 の寸法に基づいて、寸法合わせされている。AR リスト生成モジュール 1 0 6 は、この新規の画像 2 5 0 をリスト 1 1 0 に含んでもよい。

10

【 0 0 4 5 】

[0049] したがって、F S O 1 2 4 のカテゴリに関連付けられたテンプレート 2 1 6 を介して売り手 1 2 2 A をナビゲートすることによって、AR リスト生成モジュール 1 0 6 は、F S O 1 2 4 に関連する画像及び情報を取得して、リスト 1 1 0 に含めることができる。前述の通り、テンプレート 2 1 6 は、カテゴリ用にカスタマイズされ、そのようなカテゴリの物品を売るのに有用且つ有効であると AR リスト生成モジュール 1 0 6 によって決定された。したがって、革新的な技術を使用して、本開示は、売り手 1 2 2 のリストを作成する技能、知識、及び/又は体験、及び/又は、通常はリストを一貫性のない及び/又は低品質のものにする (本明細書に記載の) 他の要因に関係なく、一貫した高品質のリスト 1 1 0 を自動的に生成することのできる実施形態を説明する。その結果、売り手は、電子商取引サイト 1 0 4 上で自分の F S O 1 2 4 が売れる可能性がさらに高いことを保証される。また、当業者には理解されるように、テンプレート 2 1 6 は、実世界でのユーザのビューにコンピュータ生成画像を重ね合わせるように動作するので、AR リスト生成モジュール 1 0 6 は、コンピュータ技術を使用して、これまでのことを可能にする拡張現実環境を効果的に生成する。

20

【 0 0 4 6 】

[0050] 図 3 には、いくつかの実施形態により、拡張現実体験を介して F S O 1 2 4 を売るための一貫した高品質のリスト 1 1 0 の作成を自動化するための方法 3 0 2 のフローチャートが示してある。方法 3 0 2 は、ハードウェア (たとえば、回路、専用論理回路、プログラマブル論理回路、マイクロコードなど)、ソフトウェア (たとえば、処理装置上で実行される命令)、又はその組合せを含むことのできる処理ロジックによって実行することができる。本明細書において提示される開示を実行するには、必ずしも全てのステップが必要とされるわけではないことを理解されたい。さらに、当業者には理解されるように、ステップのいくつかは、同時に、又は図 3 に示す順序とは異なる順序で実行されてもよい。

30

【 0 0 4 7 】

[0051] 図 1 及び図 2 A ~ 2 K を参照して、方法 3 0 2 を説明する。しかし、方法 3 0 2 は、それらの例示的な実施形態に限定されるものではない。

40

【 0 0 4 8 】

[0052] 3 0 4 において、AR リスト生成モジュール 1 0 6 は、売り手 1 2 2 A が売りたいと考える F S O 1 2 4 A のカテゴリを識別してもよい。実施形態によっては、売り手 1 2 2 A が F S O 1 2 4 A の写真を撮ることによって、これを達成してもよい。次いで、前述の通り、AR リスト生成モジュール 1 0 6 は、画像認識の技法、アルゴリズム、方法、モジュール、コンポーネント、ソフトウェア、及び/又は他の技術を使用して、画像 2 1 4 A を分析して、F S O 1 2 4 A のカテゴリを識別してもよい。例としては、図 2 A でのバッグ 2 1 0 が F S O 1 2 4 A であると仮定する。

【 0 0 4 9 】

[0053] 3 0 6 において、AR リスト生成モジュール 1 0 6 は、テンプレート・データ

50

ベース 1 1 4 から、識別されたカテゴリに関連付けられたテンプレートにアクセスしてもよい。前述の通り、テンプレートは、識別されたカテゴリ用にカスタマイズされる。

【 0 0 5 0 】

[0054] 3 0 8 において、ARリスト生成モジュール 1 0 6 は、テンプレートを介して売り手 1 2 2 A をナビゲートして、F S O 1 2 4 A の高品質写真を取得してもよい。この例は、図 2 A ~ 2 K について上記に述べている。

【 0 0 5 1 】

[0055] 3 1 0 において、ARリスト生成モジュール 1 0 6 は、写真の一部又はすべてを分析して、メーカ、モデル、ブランド、サイズ、色、製造業者、損傷、製造年などの、F S O 1 2 4 A の特徴を取得及び決定してもよい。たとえば、ARリスト生成モジュール 1 0 6 は、図 2 E 及び図 2 F に関して前述した通り、バッグ 2 1 0 のタグ 2 1 7 を分析してもよい。同様に又は代替的に、ARリスト生成モジュール 1 0 6 は、3 1 2 が示すように、F S O 1 2 4 A の寸法を決定し、この寸法情報を使用して、1 つ又は複数の画像を生成してもよい（図 2 J 及び図 2 K に関して前述した通り）。

【 0 0 5 2 】

[0056] 3 1 4 において、ARリスト生成モジュール 1 0 6 は、3 0 8 及び 3 1 2 で生成された画像及び写真、並びに 3 1 0 で取得された F S O 1 2 4 A に関連する情報を使用して、F S O 1 2 4 A のリスト 1 1 0 を自動的に生成してもよい。

【 0 0 5 3 】

[0057] 実施形態によっては、ARリスト生成モジュール 1 0 6 はまた、履歴データベース 1 1 8 内に含まれる、同じ又は同様の F S O 1 2 4 A の過去のリストの履歴情報に基づいて、F S O 1 2 4 A 用の提案売出し価格を生成してもよい。たとえば、ARリスト生成モジュール 1 0 6 は、この提案売出し価格として、ある特定の過去のリストの平均販売価格を使用してもよく、ここで、この特定の過去のリストは、最高販売価格、最短販売時間、売出しの数、初期売出し価格と最終販売価格の差などの任意の組合せに基づいて選択される。F S O 1 2 4 A の提案売出し価格を生成するための実施形態が、2 0 1 9 年 2 月 2 8 日出願の「在庫取得及び価格決定システム」と題する米国特許出願第 1 6 / 2 8 8 , 2 0 3 号（代理人整理番号 4 2 2 3 , 0 1 1 0 0 0 1 ）に記載されており、これは、参考として全体が本明細書に援用され、その実施形態のいずれもが本明細書において使用され得る。

【 0 0 5 4 】

[0058] 3 1 6 において、ARリスト生成モジュール 1 0 6 は、レビュー及び編集用に、リスト 1 1 0 を売り手 1 2 2 A に表示してもよい。

【 0 0 5 5 】

[0059] 3 1 8 において、売り手 1 2 2 A がリスト 1 1 0 を編集及び承認した後、このリスト 1 1 0 は、リスト・データベース 1 0 8 に追加され、電子商取引サイト 1 0 4 上で公開されてもよい。その時点で、リスト 1 1 0 は有効状態にあり、買い手 1 2 6 によって閲覧及び購入されてもよい。

【 0 0 5 6 】

[0060] 3 2 0 において、ARリスト生成モジュール 1 0 6 は、電子商取引サイト 1 0 4 上で有効状態にあるとき、リスト 1 1 0 を追跡してもよい。リスト 1 1 0 を追跡している間に収集される情報を使用して、（テンプレート生成モジュール 1 1 6 と協働している）ARリスト生成モジュール 1 0 6 は、AI 及び ML のコンピューティング技法、アルゴリズム、方法、モジュール、コンポーネント、ソフトウェア、及び / 又は他の技術を使用して、F S O 1 2 4 A に関連付けられたカテゴリのテンプレート 2 1 6 を改良してもよい。このような動作は、少なくとも部分的には、所与のカテゴリ用のテンプレートを生成するためのプロセスに類似していてもよく、ここで、図 4 についてこのプロセスを説明するものとする。

【 0 0 5 7 】

[0061] 4 0 4 において、所与のカテゴリについて、テンプレート生成モジュール 1 1

10

20

30

40

50

6 は、履歴データベース 118 から、ある特定のリスト 110 を選択してもよい。こうした特定のリスト 110 は、売れた FSO124A についてのものである。また、こうした特定のリスト 110 は、「成功」したものであり、ここで、成功とは、達成した最高価格、最短販売時間、買い手からの高いフィードバック、最高販売可能性スコア、初期売出し価格と最終販売価格の間のわずかな差など、又はその任意の組合せなどの、任意の数の判定尺度によって定義されてもよい。

【0058】

[0062] 406 において、テンプレート生成モジュール 116 は、選択されたこうしたリスト 110 内の写真を分析して、カテゴリ用のテンプレート 216 を生成してもよい。たとえば、408 が示すように、テンプレート生成モジュール 116 は、選択されたリスト 110 に共通の写真を識別し、次いで、それらの共通の写真に基づいてテンプレート 216 (写真内での FSO124 のアウトラインなど) を生成してもよい。「女性用ハンドバッグ」カテゴリ用のテンプレート 216 の例を図 2A ~ 2K に示す。

10

【0059】

[0063] 408 に示すように、(320 で前述した通り) リスト 110 を追跡する過程において、テンプレート生成モジュール 116 は、所与のカテゴリについての新規の「成功」リスト 110 の写真を分析して(成功は前述の通り定義される)、そのカテゴリ用のテンプレート 216 を修正又は拡張してもよい。

【0060】

例示的なコンピュータ・システム

20

[0064] 様々な実施形態及び/又はそこでの構成要素は、たとえば、図 5 に示すコンピュータ・システム 500 などの、1つ又は複数のコンピュータ・システムを使用して実装することができる。コンピュータ・システム 500 は、本明細書に記載の各機能を実行することができる、任意のコンピュータ又はコンピューティング装置とすることができる。たとえば、1つ若しくは複数のコンピュータ・システム 500、又はその各部分を使用して、本明細書に記載の任意の実施形態、及び/又はその任意の組合せ若しくは部分的組合せを実施することができる。

【0061】

[0065] コンピュータ・システム 500 は、プロセッサ 504 などの、1つ又は複数のプロセッサ(中央処理装置すなわち CPU と呼ばれる)を備える。プロセッサ 504 は、通信インフラストラクチャ又はバス 506 に接続される。

30

【0062】

[0066] 1つ又は複数のプロセッサ 504 は、それぞれグラフィック処理装置(GPU)とすることができる。実施形態によっては、GPU は、数学的に特化したアプリケーションを処理するように設計された専用の電子回路であるプロセッサである。GPU は、コンピュータ・グラフィックス・アプリケーション、画像、ビデオなどに共通の、数学的に特化したデータなど、大きなデータ・ブロックの並列処理にとって効率的な並列構造を有することができる。

【0063】

[0067] コンピュータ・システム 500 はまた、モニタ、キーボード、ポインティング装置などの、1つ又は複数のユーザ入力/出力装置 503 を備え、1つ又は複数のユーザ入力/出力インターフェース 502 を介して通信インフラ 506 と通信する。

40

【0064】

[0068] コンピュータ・システム 500 はまた、ランダム・アクセス・メモリ(RAM)などの、メイン・メモリすなわち主記憶装置 508 を備える。メイン・メモリ 508 には、1つ又は複数のレベルのキャッシュが含まれ得る。メイン・メモリ 508 は、制御ロジック(すなわち、コンピュータ・ソフトウェア)及び/又はデータを内部に記憶している。

【0065】

[0069] コンピュータ・システム 500 はまた、1つ又は複数の 2 次記憶装置すなわち

50

2次メモリ510を備えることができる。2次メモリ510は、たとえば、ハード・ディスク・ドライブ512及び/又は取外し可能な記憶装置若しくはドライブ514を含むことができる。取外し可能な記憶ドライブ514は、フロッピー・ディスク・ドライブ、磁気テープ・ドライブ、コンパクト・ディスク・ドライブ、光記憶装置、テープ・バックアップ装置、及び/又は他の任意の記憶装置/ストレージ・ドライブとすることができる。

【0066】

[0070] 取外し可能なストレージ・ドライブ514は、取外し可能な記憶ユニット518と情報をやり取りすることができる。取外し可能な記憶ユニット518は、コンピュータ・ソフトウェア(制御ロジック)及び/又はデータを記憶している、コンピュータが使用可能又は読取り可能な記憶装置を備える。取外し可能な記憶ユニット518は、フロッピー・ディスク、磁気テープ、コンパクト・ディスク、DVD、光学記憶ディスク、及び/又は他の任意のコンピュータ・データ記憶装置とすることができる。取外し可能なストレージ・ドライブ514は、よく知られた方式で、取外し可能な記憶ユニット518との間で、読出し及び/又は書込みをおこなう。

10

【0067】

[0071] 例示的な実施形態によれば、2次メモリ510は、コンピュータ・プログラム、及び/又は他の命令及び/又はデータを、コンピュータ・システム500からアクセスできるようにするための他の手段、助け、又は他の手法を含むことができる。このような手段、助け、又は他の手法には、たとえば、取外し可能な記憶ユニット522及びインターフェース520が含まれ得る。取外し可能な記憶ユニット522及びインターフェース520の例には、プログラム・カートリッジ及びカートリッジ・インターフェース(ビデオ・ゲーム機に見られるものなど)、取外し可能なメモリ・チップ(EPROM若しくはPROMなど)及び関連するソケット、メモリ・スティック及びUSBポート、メモリ・カード及び関連するメモリ・カード・スロット、及び/又は他の任意の取外し可能な記憶ユニット及び関連するインターフェースが含まれ得る。

20

【0068】

[0072] コンピュータ・システム500はさらに、通信インターフェース又はネットワーク・インターフェース524を備えることができる。通信インターフェース524によって、コンピュータ・システム500は、遠隔装置、遠隔ネットワーク、遠隔エンティティなどの任意の組合せ(参照番号528によって個別に且つまとめて参照される)と通信及び対話できるようになる。たとえば、通信インターフェース524によって、コンピュータ・システム500は、有線及び/又は無線とすることができ、LAN、WAN、インターネットなどの任意の組合せを含むことのできる通信経路526を介して、遠隔装置528と通信できるようになる。通信経路526を介してコンピュータ・システム500との間で、制御論理及び/又は制御データを伝送することができる。

30

【0069】

[0073] 実施形態によっては、制御論理(ソフトウェア)が記憶される有形のコンピュータ使用可能又は読取り可能な媒体を含む、非一時的な有形の機器又は製品も、本明細書においてコンピュータ・プログラム製品又はプログラム記憶装置と呼ばれる。これには、コンピュータ・システム500、メイン・メモリ508、2次メモリ510、並びに取外し可能な記憶ユニット518及び522、並びに前述の任意の組合せを具体化する有形の製品が含まれるが、これらに限定されるものではない。このような制御ロジックは、1つ又は複数のデータ処理装置(コンピュータ・システム500など)によって実行された際に、このようなデータ処理装置を本明細書に記載の通り動作させる。

40

【0070】

[0074] 本開示に含まれる各教示に基づいて、図5に示すもの以外のデータ処理装置、コンピュータ・システム、及び/又はコンピュータ・アーキテクチャを使用して、本開示の実施形態をどのように作成及び使用すべきか当業者には明らかになる。具体的には、実施形態は、本明細書に記載のもの以外のソフトウェア、ハードウェア、及び/又はオペレーティング・システムの実装形態で動作することができる。

50

【 0 0 7 1 】

結論

[0075] 発明の概要及び要約書のセクションではなく、発明を実施するための形態が、特許請求の範囲を解釈するのに使用されるものであることを理解されたい。発明の概要及び要約書のセクションは、発明者が企図する1つ又は複数の例示的な実施形態を説明することができるが、あらゆる例示的な実施形態を説明することはできず、したがって、どのような形であれ、本開示又は添付の特許請求の範囲を限定するものではない。

【 0 0 7 2 】

[0076] 本開示は例示的な分野及び用途での例示的な実施形態を説明するが、本開示はそれらに限定されないことを理解されたい。他の実施形態及びそれについての修正形態が実現可能であり、本開示の範囲及び精神の範囲内にある。たとえば、このパラグラフの一般性を限定することなく、各実施形態は、各図に示され、及び/又は本明細書に記載されるソフトウェア、ハードウェア、ファームウェア、及び/又はエンティティに限定されるものではない。さらに、(本明細書に明示的に記載されているかどうかにかかわらず)各実施形態は、本明細書に記載の各例を超える分野及び用途に対して重要な有用性を有する。

10

【 0 0 7 3 】

[0077] 指定された機能及びその関係の実装形態を示す機能ブロックの助けを用いて、本発明において各実施形態をこれまで説明してきた。説明の都合上、こうした機能ブロックの境界は、本明細書において恣意的に画定されてきた。指定された機能及び関係(又は、その均等物)が適切に実行される限り、代替の境界を定義することができる。また、代替実施形態は、本明細書に記載のものとは異なる順序を使用して、機能ブロック、ステップ、動作、方法などを実行することができる。

20

【 0 0 7 4 】

[0078] 本明細書における「1つの実施形態」、「一実施形態」、「例示的な実施形態」、又は同様の文言への言及は、説明される実施形態が、特定の特徴、構造、又は特性を含むことができるが、あらゆる実施形態が、この特定の特徴、構造、又は特性を必ずしも含まなくてもよいことを示している。さらに、こうした文言は、必ずしも同じ実施形態を指しているわけではない。さらに、特定の特徴、構造、又は特性が一実施形態に関連して説明される場合、本明細書で明示的に言及又は説明されているかどうかにかかわらず、そのような特徴、構造、又は特性を他の実施形態に組み込むことは、当業者の知識の範囲内となるはずである。さらに、実施形態によっては、「結合された(coupled)」又は「接続された(connected)」という表現を、その派生語とともに使用して説明することができる。こうした用語は、必ずしも互いに同義語とするものではない。たとえば、実施形態によっては、「接続された(connected)」及び/又は「結合された(coupled)」という用語を使用して説明して、2つ以上の要素が、互いに物理的又は電氣的に直接接触することを示すことができる。しかし、「結合された(coupled)」という用語は、2つ以上の要素が、互いに直接接触していないが、依然として互いに協働又は相互作用していることを意味することもできる。

30

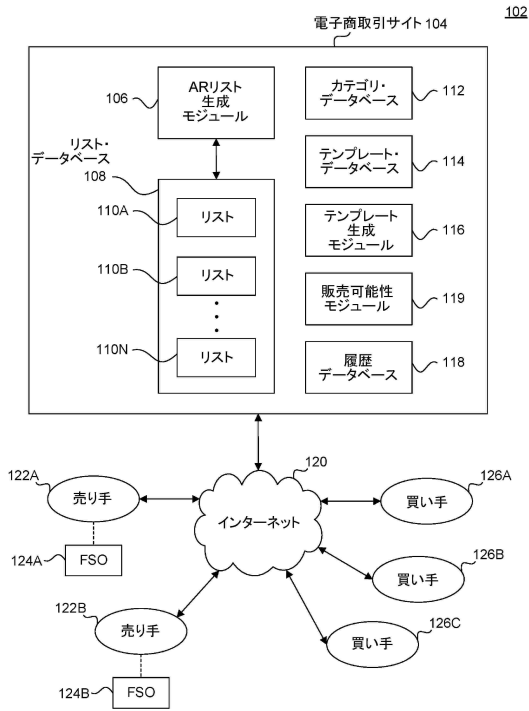
【 0 0 7 5 】

[0079] 本開示の幅及び範囲は、前述の例示的な実施形態のいずれかによって限定されるべきではなく、添付の特許請求の範囲及びその均等物によってのみ画定されるべきである。

40

【図面】

【図 1】



【図 2 A】

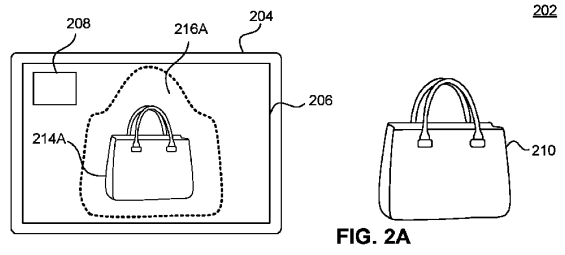


FIG. 2A

10

【図 2 B】

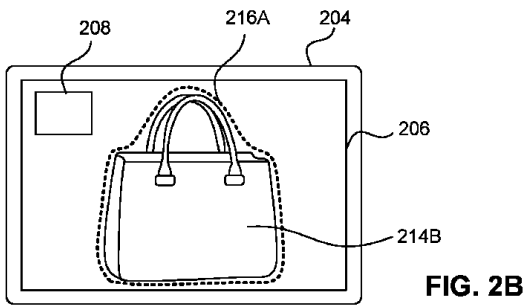


FIG. 2B

【図 2 C】

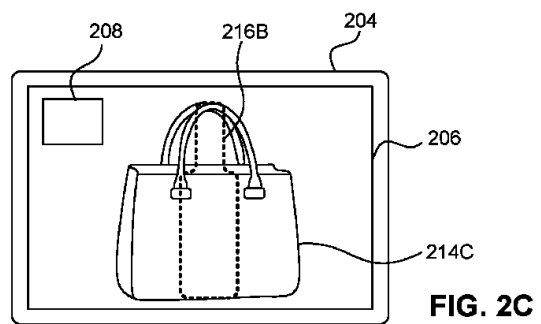


FIG. 2C

30

40

50

【図 2 D】

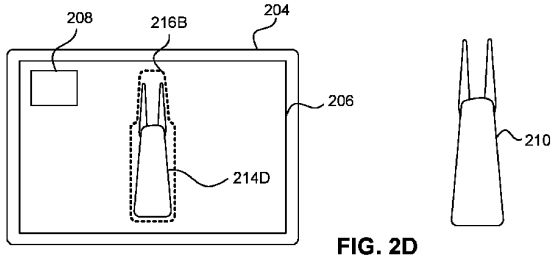


FIG. 2D

【図 2 E】

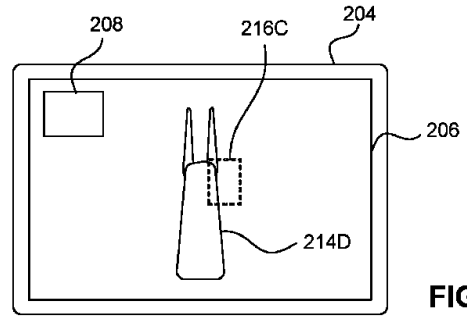


FIG. 2E

10

【図 2 F】

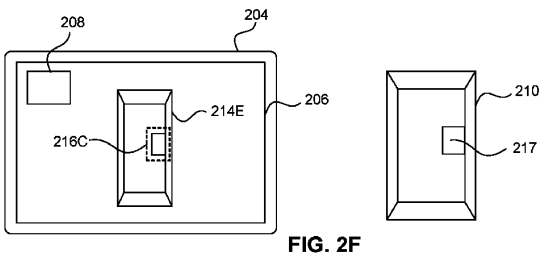


FIG. 2F

【図 2 G】

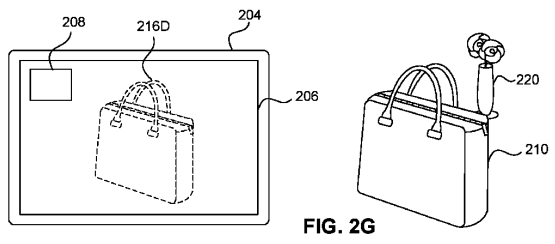


FIG. 2G

20

【図 2 H】

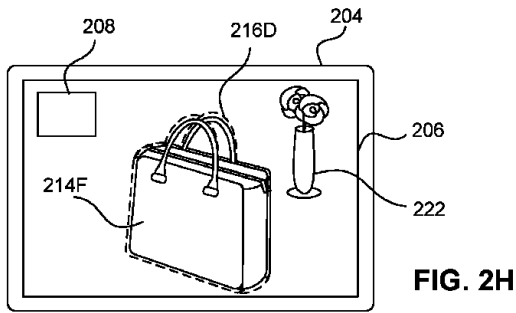


FIG. 2H

【図 2 I】

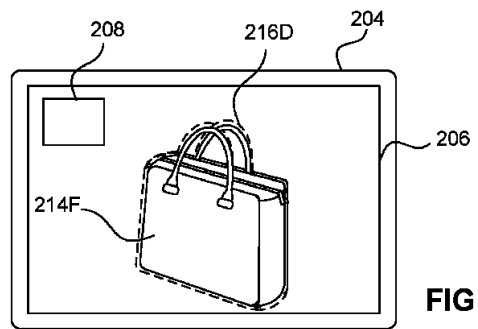


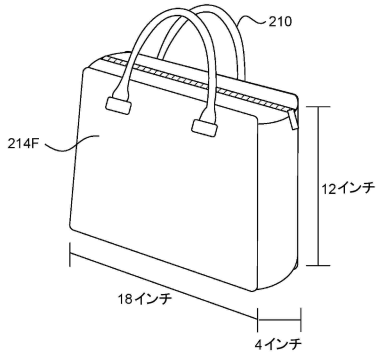
FIG. 2I

30

40

50

【図 2 J】



【図 2 K】

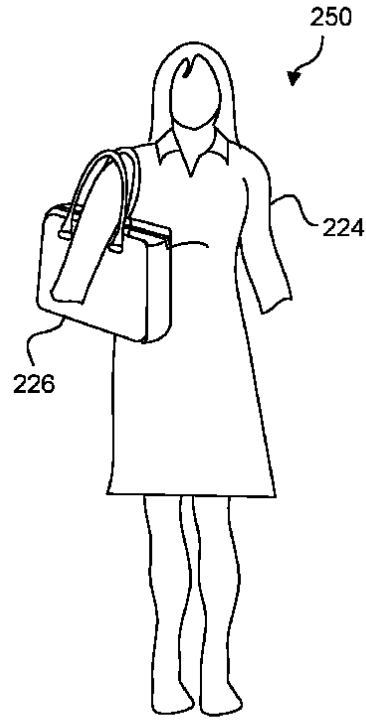
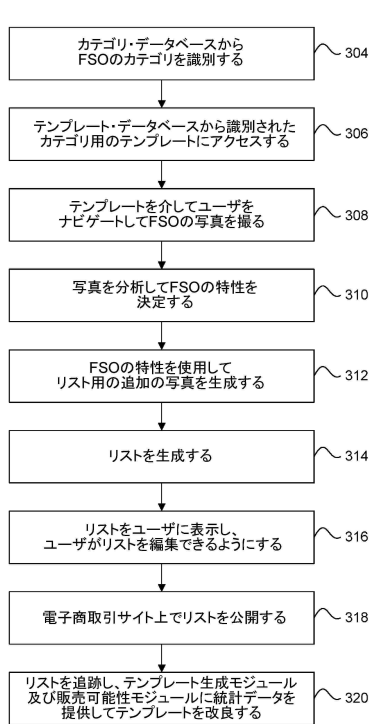
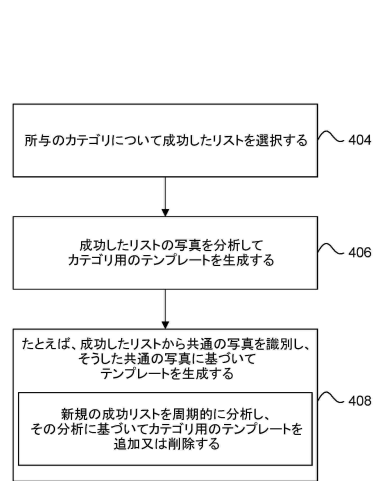


FIG. 2K

【図 3】



【図 4】



10

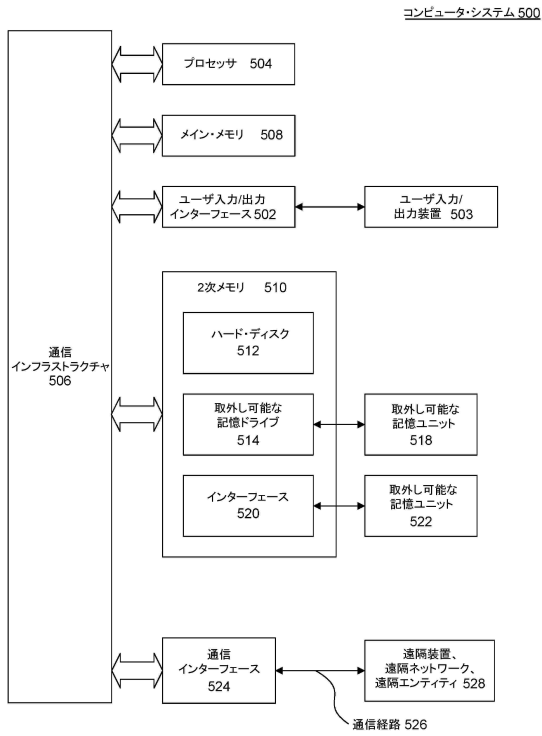
20

30

40

50

【 図 5 】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

(33)優先権主張国・地域又は機関

米国(US)

4 0 2 4 , ロスアルトス , ベンヴェニュー アベニュー 6 7 1

審査官 池田 聡史

(56)参考文献 特開2019-012515(JP,A)

特開2005-107952(JP,A)

特表2017-533606(JP,A)

特開2019-053766(JP,A)

米国特許出願公開第2017/0163882(US,A1)

米国特許出願公開第2015/0286898(US,A1)

(58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)

G 0 6 Q 1 0 / 0 0 - 9 9 / 0 0

G 0 6 T 1 9 / 0 0