

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2019-12474

(P2019-12474A)

(43) 公開日 平成31年1月24日(2019.1.24)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
G06Q 30/08 (2012.01)	G06Q 30/08	5C122
H04N 5/232 (2006.01)	H04N 5/232 220	5L049
	H04N 5/232 300	
	H04N 5/232 290	
	H04N 5/232 939	

審査請求 有 請求項の数 9 O L (全 24 頁)

(21) 出願番号	特願2017-129700 (P2017-129700)	(71) 出願人	514053169 株式会社メルカリ
(22) 出願日	平成29年6月30日 (2017. 6. 30)		東京都港区六本木6-10-1 六本木ヒルズ森タワー18F
(11) 特許番号	特許第6315636号 (P6315636)	(74) 代理人	110002516 特許業務法人白坂
(45) 特許公報発行日	平成30年4月25日 (2018. 4. 25)	(72) 発明者	原田 大作 東京都港区六本木6-10-1 六本木ヒルズ森タワー18F 株式会社ソウゾウ内
		(72) 発明者	鈴木 伸明 東京都港区六本木6-10-1 六本木ヒルズ森タワー18F 株式会社ソウゾウ内
		(72) 発明者	浅香 直紀 東京都港区六本木6-10-1 六本木ヒルズ森タワー18F 株式会社ソウゾウ内

最終頁に続く

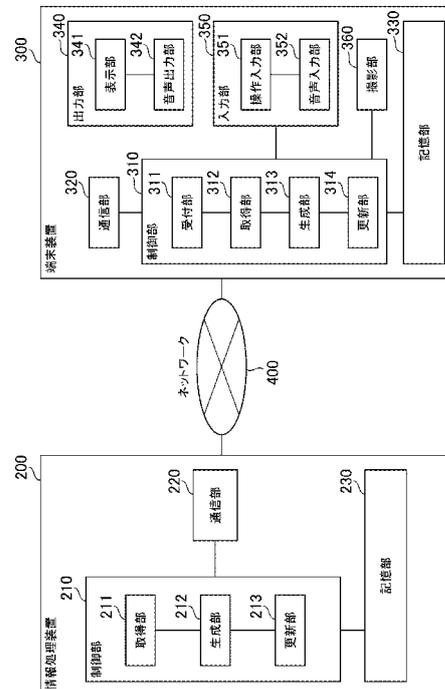
(54) 【発明の名称】 商品出品支援システム、商品出品支援プログラム及び商品出品支援方法

(57) 【要約】

【課題】 ユーザに対してインタラクティブ(対話型)に商品出品のための撮影ガイドが可能な商品出品支援システム等を提供できる。

【解決手段】 出品対象の商品の分類を示すカテゴリー情報の選択を受け付ける受付部と、カテゴリー情報に基づいて、ユーザに対して撮影をアシストするための撮影ガイド情報を出力する出力部と、出力された撮影ガイド情報に対応付けて、出品対象の商品の撮影指示を受け付ける撮影部と、撮影ガイド情報及び撮影部により撮影された出品対象の商品を表す画像情報を記憶する記憶部と、を備え、出力部は、記憶部に記憶された前回の撮影ガイド情報又は画像情報の少なくともいずれか一つに基づいて、次の撮影をアシストするための新たな撮影ガイド情報を出力する商品出品支援システム。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

出品対象の商品の分類を示すカテゴリ情報の選択を受け付ける受付部と、
前記カテゴリ情報に基づいて、ユーザに対して撮影をアシストするための撮影ガイド情報を出力する出力部と、

前記出力された撮影ガイド情報に対応付けて、出品対象の商品の撮影指示を受け付ける撮影部と、

前記撮影ガイド情報及び前記撮影部により撮影された出品対象の商品を表す画像情報を記憶する記憶部と、を備え、

前記出力部は、前記記憶部に記憶された前回の前記撮影ガイド情報又は前記画像情報の少なくともいずれか一つに基づいて、次の撮影をアシストするための新たな撮影ガイド情報を出力する

商品出品支援システム。

【請求項 2】

前記カテゴリ情報に基づいて、前記記憶部に記憶される撮影ガイド情報を取得し、前記記憶部に記憶された前回の前記撮影ガイド情報又は前記画像情報の少なくともいずれか一つに基づいて、次の撮影をアシストするための新たな撮影ガイド情報を取得する取得部をさらに備え、

前記出力部は、前記取得部が取得した撮影ガイド情報を出力すること、
を特徴とする請求項 1 に記載の商品出品支援システム。

【請求項 3】

前記撮影部は、端末装置のカメラであって、

前記出力された撮影ガイド情報は、前記端末装置のカメラのファインダー画面に表示されるガイド画像であること

を特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の商品出品支援システム。

【請求項 4】

出力された撮影ガイド情報は、表示又は音声出力されるアドバイスメッセージであること

を特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の商品出品支援システム。

【請求項 5】

前記取得された撮影ガイド情報に基づいて、前記撮影部の撮影設定を補正する補正部をさらに備え、

前記出力部は、前記撮影ガイド情報、前記補正された撮影設定を示す撮影設定情報及び撮影された画像情報に基づいて、次の撮影をアシストするための撮影ガイド情報を出力すること

を特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の商品出品支援システム。

【請求項 6】

前記撮影設定は、前記撮影部の焦点、色合い又は明るさの設定の少なくともいずれか一つの設定であること

を特徴とする請求項 5 に記載の商品出品支援システム。

【請求項 7】

前記取得部は、前記撮影された画像情報に基づいて、前記出品する商品の商品情報を取得し、

前記商品情報に基づいて前記新たな撮影ガイド情報を更新する更新部をさらに備えることを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の商品出品支援システム。

【請求項 8】

前記受付部は、さらに、前記出品する商品の商品情報の入力を受け付けて、該入力された商品情報の項目数をカウントし、

前記出力部は、前記カウントされた項目数に基づいて、出品対象の商品の販売金額候補又は査定額を出力すること、

10

20

30

40

50

を特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の商品出品支援システム。

【請求項 9】

コンピュータに、

出品対象の商品の分類を示すカテゴリ情報の選択を受け付ける受付機能と、

前記カテゴリ情報に基づいて、ユーザに対して撮影をアシストするための撮影ガイド情報を出力する出力機能と、

前記出力された撮影ガイド情報に対応付けて、出品対象の商品の撮影指示を受け付ける撮影機能と、

前記撮影ガイド情報及び前記撮影部により撮影された出品対象の商品を表す画像情報を記憶する記憶機能と、を備え

前記出力機能は、前記記憶部に記憶された前回の前記撮影ガイド情報又は前記画像情報の少なくともいずれか一つに基づいて、次の撮影をアシストするための新たな撮影ガイド情報を出力する

商品出品支援プログラム。

【請求項 10】

出品対象の商品の分類を示すカテゴリ情報の選択を受け付けて、

前記カテゴリ情報に基づいて、ユーザに対して撮影をアシストするための撮影ガイド情報を出力し、

前記出力された撮影ガイド情報に対応付けて、出品対象の商品の撮影指示を受け付け、

前記撮影ガイド情報及び前記撮影部により撮影された出品対象の商品を表す画像情報を記憶し、

記憶された前回の前記撮影ガイド情報又は前記画像情報の少なくともいずれか一つに基づいて、次の撮影をアシストするための新たな撮影ガイド情報を出力する

商品出品支援方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、商品出品支援システム、商品出品支援プログラム及び商品出品支援方法であって、特に出品内容の画像を用いた商品出品支援プログラム及び商品出品支援方法に関するものである。

【背景技術】

【0002】

近年、インターネット販売・オークション等のサービスにおいて、ユーザの商品の出品を支援する技術が多数存在する。

【0003】

従来技術において、出品者の商品情報の入力を支援するため、特許文献 1 においては、対象の商品の商品画像と類似する画像の商品に関する商品情報を用いて出品ページを作成する技術が開示されている。特許文献 2 においては、インターネット・オークションの取引手続きの方法が面倒である、あるいは、手続きの方法がわからないといった課題に対して、誰もが単にインターネット・オークションを利用するために、インターネット・オークションへの出品物を載置するための載置台と、載置台に載置された出品物の画像を撮影する撮影装置に関する技術が開示されている。さらに、特許文献 3 においては、商品の属性を特定可能な商品特定情報を受け付けて、特定された商品の属性に対応する指定情報（商品の特徴部分を特定可能なガイド画像）に基づいて、商品の特徴部分を指定して撮影をユーザに要求する技術が開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】特開 2014 - 115912 号公報

【特許文献 2】特開 2008 - 065741 号公報

10

20

30

40

50

【特許文献3】国際公開第2015/151182号

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

ここで、ユーザが保有する携帯端末で手軽に、また、出品したものが良く見えて売却されやすくなるように、適切な写真画像（綺麗な画像、売れる画像、ポイントが押さえられている画像）を撮りたいというニーズが存在する。

【0006】

特許文献1及び2に開示される従来技術においては、撮影はあくまでユーザ本人の観点によって撮影するしかなく、または、載置台まで出品商品を持って行って撮影する必要がある、当該ニーズに対して十分ではなかった。

10

【0007】

一方、特許文献3に開示される従来技術においては、商品の特徴部分を特定可能なガイド画像である指定情報に基づいて、商品の特徴部分を指定してユーザに撮影を要求する要求手段を備えるため、商品の特徴をおさえて写真画像を撮ることができるが、出品する商品に対して様々な角度から複数画像撮影する必要がある場合に、直前の指定に基づく撮影結果が次の指定に反映されず、複数画像を撮るための一連のガイドにおいて柔軟性に欠けるという問題があった。

【0008】

そこで、本発明は、上記のような課題に鑑み、ユーザが保有する携帯端末等で商品出品のための写真撮影をする際に、撮影アシストのための撮影ガイド情報を出力し、かつ、複数回撮影する場合に、前回のガイド情報及び当該撮影ガイド情報に対応する撮影画像をふまえて次の撮影ガイド情報を出力することができる、商品出品支援システム、商品出品支援プログラム及び商品出品支援方法を提供することである。

20

【課題を解決するための手段】

【0009】

本発明に係る商品出品支援システムは、出品対象の商品の分類を示すカテゴリ情報の選択を受け付ける受付部と、カテゴリ情報に基づいて、ユーザに対して撮影をアシストするための撮影ガイド情報を出力する出力部と、出力された撮影ガイド情報に対応付けて、出品対象の商品の撮影指示を受け付ける撮影部と、撮影ガイド情報及び撮影部により撮影された出品対象の商品を表す画像情報を記憶する記憶部と、を備え、出力部は、記憶部に記憶された前回の撮影ガイド情報又は画像情報の少なくともいずれか一つに基づいて、次の撮影をアシストするための新たな撮影ガイド情報を出力する。

30

【0010】

さらに、本発明に係る商品出品支援システムは、カテゴリ情報に基づいて、記憶部に記憶される撮影ガイド情報を取得し、記憶部に記憶された前回の撮影ガイド情報又は画像情報の少なくともいずれか一つに基づいて、次の撮影をアシストするための新たな撮影ガイド情報を取得する取得部を備え、出力部は、取得部が取得した撮影ガイド情報を出力してもよい。

【0011】

さらに、本発明に係る商品出品支援システムにおいて、撮影部は、端末装置のカメラであって、出力された撮影ガイド情報は、端末装置のカメラのファインダー画面に表示されるガイド画像であってもよい。

40

【0012】

また、本発明に係る商品出品支援システムにおいて、出力された撮影ガイド情報は、表示又は音声出力されるアドバイスメッセージであってもよい。

【0013】

さらに、本発明に係る商品出品支援システムは、取得された撮影ガイド情報に基づいて、撮影部の撮影設定を補正する補正部を備え、出力部は、撮影ガイド情報、補正された撮影設定を示す撮影設定情報及び撮影された画像情報に基づいて、次の撮影をアシストする

50

ための撮影ガイド情報を出力してもよい。

【0014】

さらに、本発明に係る商品出品支援システムにおいて、撮影設定は、撮影部の焦点、色合い又は明るさの設定の少なくともいずれか一つの設定であってもよい。

【0015】

さらに、本発明に係る商品出品支援システムにおいて、取得部は、撮影された画像情報に基づいて、出品する商品の商品情報を取得し、商品情報に基づいて新たな撮影ガイド情報を更新する更新部をさらに備えてもよい。

【0016】

さらに、本発明に係る商品出品支援システムにおいて、受付部は、さらに、出品する商品の商品情報の入力を受け付けて、当該入力された商品情報の項目数をカウントし、出力部は、カウントされた項目数に基づいて、出品対象の商品の販売金額候補又は査定額を出力してもよい。

10

【0017】

本発明に係る商品出品支援プログラムは、コンピュータに、出品対象の商品の分類を示すカテゴリ情報の選択を受け付ける受付機能と、カテゴリ情報に基づいて、ユーザに対して撮影をアシストするための撮影ガイド情報を出力する出力機能と、出力された撮影ガイド情報に対応付けて、出品対象の商品を撮影する撮影機能と、撮影ガイド情報及び当該撮影ガイド情報に対応付けられた出品対象の商品の画像情報を記憶する記憶機能と、を備え出力機能は、記憶部に記憶された前回の撮影ガイド情報又は当該撮影ガイド情報に対応する撮影された出品対象の商品の画像情報の少なくともいずれか一つに基づいて、次の撮影をアシストするための新たな撮影ガイド情報を出力する。

20

【0018】

本発明に係る商品出品支援方法は、出品対象の商品のカテゴリ情報の選択を受け付けて、カテゴリ情報に基づいて、ユーザに対して撮影をアシストするための撮影ガイド情報を出力し、出力された撮影ガイド情報に対応付けて、出品対象の商品を撮影し、撮影ガイド情報及び当該撮影ガイド情報に対応付けられた出品対象の商品の画像情報を記憶し、記憶された前回の撮影ガイド情報又は当該撮影ガイド情報に対応する撮影された出品対象の商品の画像情報の少なくともいずれか一つに基づいて、次の撮影をアシストするための新たな撮影ガイド情報を出力する。

30

【0019】

なお、以上の構成要素の任意の組合せ、本発明の表現を方法、装置、システム、コンピュータプログラム、データ構造、記録媒体などの間で変換したものもまた、本発明の態様として有効である。

【発明の効果】

【0020】

本発明によれば、ユーザが保有する携帯端末等で商品出品のための写真を複数回撮影する際に、前回の撮影ガイド情報及び当該撮影ガイド情報に対応する撮影画像をふまえて、次の撮影をアシストするための撮影ガイド情報を出力することができる。そのため、ユーザに対して前回の撮影に応じた撮影ガイドが可能な商品出品支援システム、商品出品支援プログラム及び商品出品支援方法を提供できる。

40

【図面の簡単な説明】

【0021】

【図1】本発明の一実施形態に係る商品出品支援システムのシステム構成例を示す図である。

【図2】本発明の一実施形態に係る商品出品支援システムの機能構成例を示す図である。

【図3】本発明の一実施形態に係る端末装置の表示部に表示される画面例を示す図である。

。

【図4】本発明の一実施形態に係る端末装置の表示部に表示される画面例を示す図である。

。

50

【図5】本発明の一実施形態に係る端末装置の表示部に表示される画面例を示す図である。

【図6】本発明の一実施形態に係る商品出品支援システムの構成例を示す図である。

【図7】本発明の一実施形態に係る商品出品支援システムの動作例を示す図である。

【図8】本発明の一実施形態に係る端末装置の表示部に表示される画面例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0022】

<一実施形態>

以下、図面を参照して本発明の一実施形態について説明する。

10

【0023】

(システム構成)

図1は、本発明の一実施形態における商品出品支援システムのシステム構成例を示すシステム図である。

【0024】

図1に示すように、商品出品支援システム100は、情報処理装置200、端末装置300、ネットワーク400(IPネットワーク等)を含む。

【0025】

情報処理装置200は、ネットワーク400を介して、端末装置300と接続される。なお、図1において、説明を簡単にするために、情報処理装置200は3台、端末装置300は2台ずつ示してあるが、これ以下でもこれ以上存在してもよいことは言うまでもない。

20

【0026】

情報処理装置200は、データの取得、生成、更新等の演算処理及び加工処理のための処理能力のあるコンピュータ機器であればどのような電子機器でもよく、例えば、パーソナルコンピュータ、サーバ、メインフレーム、その他電子機器であってもよい。

【0027】

情報処理装置200は、具体的には、プロセッサによって装置全体が制御されている処理装置であってもよい。当該プロセッサには、バスを介して、RAM、ROM及びハードディスクドライブ等の記憶装置(記憶部230)、入出力インタフェース、通信インタフェース(NIC)等が接続されて構成されている。当該記憶装置は、制御部210における各種処理に必要な各種処理データやプログラムを記憶する機能を有している。当該入出力インタフェースには、ディスプレイ、キーボード、マウス、外付け記憶媒体等の入出力装置が接続されている。当該通信インタフェースには、ネットワーク400が接続されている。

30

【0028】

また、情報処理装置200は、商品出品支援システム100専用のソフトウェアやハードウェア、OS等を設けずに、クラウドサーバによるSaaS、PaaS、IaaSを適宜用いてもよい。

【0029】

40

端末装置300a、300bは、商品出品支援システムを利用するユーザが保有する携帯端末等の電子機器であればよく、例えば、携帯端末、タブレット端末、スマートフォン、ウェアラブル端末、パーソナルコンピュータ等、その他端末機器であってもよい。なお、以下においては、特に区別のない場合に、端末装置300a、300bを総称して、端末装置300と記載する。

【0030】

ネットワーク400は、例えば、IPネットワークである。ネットワーク400は、IPネットワークであれば、無線であっても有線であっても無線と有線の組み合わせであってもよく、例えば、無線による通信であれば、端末装置300は、無線LANアクセスポイント(不図示)にアクセスし、LANやWANを介して情報処理装置200と通信して

50

もよい。また、ネットワーク400は、これらの例に限られず、例えば、公衆交換電話網やBluetooth(登録商標)、光回線、ADSL回線、衛星通信網などであってもよい。

【0031】

ここで、図3~5を用いて、本発明の一実施形態に係る商品出品支援システム100の概要について説明する。図3、図4及び図5は、本発明の一実施形態に係る端末装置の表示部に表示される画面例を示す図である。

【0032】

図3(a)に示すように、ユーザはスマートフォン等の端末装置300から出品対象の商品に該当するカテゴリを選択する。本例では、「ハンドバッグ」を選択した例を示す。商品出品支援システム100において、選択したカテゴリ情報は、操作入力部351を介して受付部311に受け付けられる。

10

【0033】

図3(b)に示すように、商品出品支援システム100は、受付部311に受け付けられたカテゴリ情報に基づいて、ユーザに対して撮影をアシストするためのハンドバッグの正面を向かせるように置かれた状態を示す白抜きの補助線のガイド画像データを端末装置300のカメラのファインダー画面等の撮影部360に表示し、また、表示部341に「正面から撮影しましょう」といったアドバイスメッセージが表示してもよい。

【0034】

ユーザが図3(b)に示した撮影ガイドに従って、撮影部360に対して画角を指定して撮影を実行する、「写真を決定」とテキスト表示の横に配置した操作ボタンである操作入力部351を介して操作入力を行うと表示されたガイド画像データ等に対応付けて商品が撮影される。

20

【0035】

次に、商品出品支援システム100は、前回撮影された撮影ガイド情報及び撮影された画像情報に基づいて次回の撮影ガイド情報を出力する。

【0036】

ここで「画像情報」とは、撮影部360によって撮影された出品対象の商品等を表す静止画又は動画データであり、二次元データであっても三次元データであってもよい。また、撮影日時、撮影場所(緯度経度等の位置情報)等の付帯情報を含めてもよい。

30

【0037】

商品出品支援システム100は、具体的には、例えば、前回撮影された撮影ガイド情報が正面から撮影することをガイドするものであった場合、正面の次は底面と順序付けを予め記憶して、次は底面から撮影することをガイドするものであると判定して、図3(c)に示すように底面から撮影するよう、ユーザに対して撮影をアシストするためのハンドバッグの底面を向かせるように置かれた状態を示す白抜きの補助線のガイド画像データ及び「底面から撮影しましょう」といったアドバイスメッセージを端末装置300に表示出力してもよい。

【0038】

また、商品出品支援システム100は、前回撮影された撮影ガイド情報及び撮影された画像情報に基づいて、十分な画像が撮れていないと判定して、再び図3(b)に示す撮影ガイド情報を出力してもよい。当該判定にあたっては、例えば、撮影ガイド情報と撮影された画像情報を画素単位に分割して一致点と不一致点を算出して、当該算出結果より整合率を求めて、所定の整合率を基準として、当該整合率以上か当該整合率より小さいか判定することで比較して、十分な画像が撮れていないと判定してもよい。

40

【0039】

商品出品支援システム100をこのように構成することで、出品対象の商品を複数回撮影するにあたって、インタラクティブ(対話型)に撮影アシストを実現することができ、ユーザにとって使い勝手のよい商品出品支援システム100を提供することができる。

【0040】

50

また、商品出品支援システム100は、図4(a)に示すように、「傷や痛みを大きく撮影しましょう」といったアドバイスメッセージのみ端末装置300に表示してもよい。また、それぞれの撮影ガイド情報に「必須」「任意」といったように優先順位をつけて、前回の撮影ガイド情報が「必須」だった場合、かつ、十分な画像が撮れていないと判定した場合には、再度同じ撮影ガイド情報を表示し、一方、前回の撮影ガイド情報が「任意」だった場合、十分な画像が撮れていないと判定しても次の撮影ガイド情報に進むよう表示してもよい。このように構成することで、柔軟性を持たせて撮影アシストを行うことができる。

【0041】

また、商品出品支援システム100は、図4(b)に示すように、「レザーや金属のブランド刻印が購入者の安心につながります」といったアドバイスメッセージ及び同じ種類の商品のフォーカスすべき箇所(ブランドの刻印が刻まれた箇所)をフォーカスした写真画像データをポップアップ表示で表示してもよいし、図4(c)に示すように、「レザーや金属のブランド刻印が購入者の安心につながります」といったアドバイスメッセージ単体を端末装置300に表示してもよい。

【0042】

さらに、商品出品支援システム100は、図5(a)に示すように、専門家が着目するポイントを示すよう「ボタンやファスナーなどの金具を撮影すると購入されやすくなります」といったアドバイスメッセージ及び当該金具の写真画像を含めたポップアップ表示をしたり、「金具を大きく撮影しましょう」といったアドバイスメッセージを表示したりしてもよい。また、商品出品支援システム100は、図5(b)に示すように、専門家が着目するポイントを示すよう「シリアルナンバーのわかるものや保証書を撮影すると親切です」といったアドバイスメッセージ及び当該シリアルナンバーや保証書の写真画像を含めたポップアップ表示をしたり、「シリアルナンバーや保証書を撮影しましょう」といったアドバイスメッセージを表示したりしてもよい。このように、商品出品支援システム100は、ユーザが、専門家が有する知識なくしても、出品対象の商品が評価されやすいようにインタラクティブ(対話型)かつ的確に出品対象の商品を撮影することをアシストすることができる。

【0043】

商品出品支援システム100は、前回までの撮影ガイド情報及び当該撮影ガイド情報に対応付けられた出品対象の商品の画像情報に基づいて、一通り撮影が完了したと判定すると、図5(c)に示すように、これまで撮影した出品対象の商品の画像情報をまとめて表示し、出品のための商品情報(アイテム情報)の入力画面を表示してもよい。ユーザが当該入力画面の入力項目に商品情報を入力し、「出品する」と示した操作ボタンをタップすると、出品処理が実行され、当該画像情報及び入力情報をもって、出品商品として公開されてもよい。また、図5(c)に示すように、これまで撮影した出品対象の商品の画像情報をまとめて、出品のための商品情報(アイテム情報)の入力画面を表示する際に、当該画像情報に基づいて取得した商品情報を予め入力項目に入力した状態で表示してもよい。このように構成することで、ユーザの入力操作の手間を省くことができ、使い勝手のよい商品出品支援システムを提供することができる。

【0044】

(機能構成)

図2は、本発明の一実施形態における商品出品支援システム100の機能構成例を示す図である。図2に示すように、商品出品支援システム100は、情報処理装置200と、端末装置300とを含む。具体的には、商品出品支援システム100は、出品対象の商品の分類を示すカテゴリ情報の選択を受け付ける受付部311と、カテゴリ情報に基づいて、ユーザに対して撮影をアシストするための撮影ガイド情報を出力する出力部340と、出力された撮影ガイド情報に対応付けて、出品対象の商品の撮影指示を受け付ける撮影部360と、撮影ガイド情報及び撮影部360により撮影された出品対象の商品を表す画像情報を記憶する記憶部370と、を備え、出力部340は、記憶部370に記憶され

10

20

30

40

50

た前回の撮影ガイド情報又は画像情報少なくともいずれか一つに基づいて、次の撮影をアシストするための新たな撮影ガイド情報を出力するものである。このような構成とすることで、ユーザに対して、前回の撮影ガイド情報及び当該撮影ガイド情報に応じて撮影された画像情報に基づいて、撮影ガイド情報を出力することができるため、インタラクティブな撮影アシストを提供することができる。

【0045】

(情報処理装置200)

情報処理装置200は、図2に示すように、制御部210、通信部220、記憶部230を含んで構成される。

【0046】

制御部210は、取得部211、生成部212、更新部213を備え、情報処理装置200の各機能部を制御する機能を有するプロセッサである。

【0047】

制御部210は、一例として、端末装置300又は情報処理装置200の各機能部からの処理要求に基づいて、記憶部230に記憶されているカテゴリ情報等の各種情報を参照、更新又は削除処理をし、当該処理結果を端末装置300において出力するための出力情報を生成してもよい。この場合、生成した出力情報は、通信部220及びネットワーク400を介して端末装置300に送信される。

【0048】

取得部211は、記憶部230に記憶された各種情報のうち、所定の条件に合致する情報を検索して取得する機能を有する。取得部211は、例えば、端末装置300の受付部311が受け付けたカテゴリ情報に基づいて撮影ガイド情報を取得する機能を有してもよい。取得部211は、当該カテゴリ情報を端末装置300からネットワーク400及び通信部220を介して伝達されてもよい。

【0049】

また、取得部211は、取得した撮影ガイド情報を端末装置300の出力部340にネットワーク400及び通信部220を介して伝達してもよい。取得部211は、取得した撮影ガイド情報に基づいて、次の撮影をアシストするための新たな撮影ガイド情報を取得してもよい。取得部211は、取得した撮影ガイド情報に紐づく後に繋がる撮影ガイド情報を検索し、取得してもよい。撮影ガイド情報同士の紐付けは、例えば、一連の撮影ガイド情報の識別番号を記憶してもよいし、それぞれの撮影ガイド情報に先に繋がる、又は、後に続く撮影ガイド情報の識別番号を各々記憶してもよい。取得部211は、このように紐付けされた撮影ガイド情報を検索し、取得する。取得部211は、出品対象の商品について、(1)撮影部360で撮影された商品の画像情報、(2)商品情報、(3)入力部350で入力された入力情報、(4)受付部311で算出された出品対象の商品の販売金額候補又は買取の査定額の情報等を含めて出品情報を生成してもよい。取得部211は、生成した出品情報を記憶部230に記憶し、また、端末装置300の出力部340に対し、図5(c)に示すように出力するために伝達してもよい。

【0050】

ここで「カテゴリ情報」とは、出品対象の商品の分類を示す情報である。例えば、カテゴリ情報は、商品の撮影ガイド情報を取得するためのキー情報として用いられる。具体的には、図3(a)に示すように、出品対象の商品が「バッグ」であれば、バッグの種類「クラッチバッグ」、「ハンドバッグ」、「トートバッグ」等を示す。また、カテゴリ情報は、このような種類での分類以外にも、製造販売元のメーカー又はブランドでの分類、料金帯での分類、購買層での分類、色又は大きさでの分類を含んでもよい。

【0051】

また、ここで「撮影ガイド情報」とは、出品対象の商品を撮影しようとするユーザに対して当該撮影をアシストするための情報である。例えば、専門家のように出品対象が売却されやすく綺麗に撮影するポイントや、出品対象の真贋ポイント等をもって撮影方法の案内を示す情報である。撮影ガイド情報は、具体的には、ユーザが保有する端末装置300

10

20

30

40

50

の撮影部 360 (例えば、携帯端末のカメラ機能) のファインダー画面に表示されるガイド画像であってもよい。また、撮影ガイド情報は、端末装置 300 の出力部 340 から表示又は音声出力されるアドバイスメッセージであってもよい。また、撮影ガイド情報は、「必須」「任意」といった撮影の優先度を含めてもよい。

【0052】

当該ガイド画像は、例えば、図 3 (b) 及び (c) のファインダー画面の中央に示されるように、撮影するバッグの置き方や向きを案内する白抜きの補助線表示であってもよい。当該アドバイスメッセージは、例えば図 3 (b) 及び (c) の下部に示されるように、「正面から撮影しましょう」であったり、「底面を撮影しましょう」であったりといったテキストメッセージであってもよい。また、当該例は表示の例を示したが、勿論音声出力でもよく、また、撮影をナビゲーションするキャラクターと共に案内表示してもよい。また、これらのガイド画像及びアドバイスメッセージには、専門家が商品の真贋を見分ける際に着目するポイント (例えば、商品の傷や痛み、商品のブランドの刻印やシリアルナンバーなど) を含めて構成してもよい。このような構成により、ユーザが、専門家が有する知識なくしても、出品対象の商品が評価されやすいように的確に撮影することをアシストすることができる。

10

【0053】

取得部 211 において、記憶部 230 に記憶されるこれらのガイド画像の画像データやアドバイスメッセージのテキストデータ (以降、「ガイド画像データ等」という) の取得方法は、例えば、次の (1) (2) の取得方法のように検索され、取得されてもよい。

20

【0054】

(1) 予めテンプレートデータとして端末装置 300 の記憶部 330 や情報処理装置 200 の記憶部 230 に主キー情報と共に記憶して、端末装置 300 の受付部 311 が受け付けた選択されたカテゴリ情報を検索キー情報として検索し、当該検索キー情報に合致する主キー情報をもつ記憶されたガイド画像データ等を取得する方法、(2) 予めテンプレートデータとして記憶せず、端末装置 300 の受付部 311 が受け付けた選択されたカテゴリ情報を基に、生成部 212 に撮影ガイド情報の生成を要求し、生成部 212 が動的にガイド画像データ等の一部又は全部を生成したガイド画像データ等を当該要求に対する応答として取得する方法を用いてもよい。

【0055】

また、取得部 211 は、端末装置 300 の撮影部 360 で撮影された画像情報に基づいて、出品する商品の商品情報を取得してもよい。取得部 211 は、具体的には、端末装置 300 からネットワーク 400 及び通信部 220 を介して撮影された出品対象の商品の画像情報が伝達されると、当該画像情報から特徴量を抽出し、抽出した特徴量に基づいて、予め構築し、記憶部 230 に記憶されたパターン認識モデルを用いてパターン認識し、どういった商品かを推測してもよい。

30

【0056】

取得部 211 は、このように推測することで、出品する商品の商品情報を取得してもよい。当該パターン認識モデルは、教師データにより教師あり学習を行うことで予め構築してもよい。当該教師データには、所定の期間、記憶部 230 に蓄積されたユーザが商品を撮影した画像情報と当該画像情報に紐づく商品の商品情報の組み合わせを用いてもよい。このような構成により、ユーザの撮影した画像情報と商品情報の紐付けを機会学習し、教師データが蓄積されればされるほど学習され、パターン認識モデルの精度が向上し、精度よく商品情報を取得することができる。取得部 211 は、取得した出品する商品の商品情報に基づいて、出品対象の商品の出品情報を生成し、端末装置 300 の出力部に伝達する。

40

【0057】

ここでいう「商品情報」とは、出品対象の商品を示す情報であり、例えば、商品の正式名称、型番、種類 (カテゴリ)、定価、相場金額、サイズ、色 (メインカラー)、販売元、製造元、付属品、販売対象エリア、販売対象人物等を含んで構成されてもよい。また

50

、ここで「出品情報」とは、出品対象の商品を示す商品情報に加えて、出品対象の商品が撮影された画像情報、出品対象の商品に関するユーザによる入力部350で入力を受け付けた入力情報、販売金額候補又は買取の査定額等を含む商品を出品するための情報である。

【0058】

取得部211は、例えば、機械学習を用いてどういった商品かを判別して推測する場合に、具体的には、(1)SVM(Support Vector Machine)を用いる方法、(2)SVMでパターン認識した結果を、更にカーネル法を用いる方法、(3)ディープラーニングを用いる方法等によって商品を推測等してもよい。

【0059】

取得部211は、上記(1)のSVMを用いる方法においては、ユーザが撮影した商品の画像情報を特徴量として、教師あり学習を用いるパターン認識モデルとしての判別モデルを、学習データ(サポートベクトル)からクラスの決定境界を、各クラスのサポートベクトルと決定境界との距離が最大となるよう決定して構築してもよい。当該判別モデルの決定境界によって画素信号を線形分離することで、(各パターン識別をして)パターン認識して、画像情報に写された商品がどの商品かを判別してもよい。

【0060】

取得部211は、上記(2)のSVMでパターン認識した結果に対してカーネル法を用いる方法においては、高次元の特徴空間へ写像し、当該高次元の特徴空間の特徴ベクトルに変換することで非線形分離して、画像情報に写された商品がどういった商品かを判別してもよい。

【0061】

取得部211は、上記(3)のディープラーニングを用いる方法においては、多層のニューラルネットワーク(階層型ニューラルネットワーク)を構成し、誤差逆伝搬法を用いて、ユーザが撮影した画像情報を入力し、入力層、中間層(2層以上の中間層を備える)において重み付けを行い、出力層で出力させる。また、教師データとなる蓄積された商品が撮影された画像情報と当該商品の商品情報の紐付けデータの特徴量等の教師信号と出力層で出力との誤差に基づいて各層の重み付けを更新し学習して、パターン認識モデルとして構築する。取得部211は、このように構築したパターン認識モデルを用いて画像情報に写された商品がどういった商品かを判別してもよい。

【0062】

また、取得部211は、撮影部360で前回撮影された画像情報に基づいて、次の撮影をアシストするための新たな撮影ガイド情報を取得してもよい。取得部211は、取得した撮影ガイド情報に基づいて、前回撮影された画像情報が存在するかどうか記憶部230を検索して、当該画像情報を取得してもよい。取得部211は、具体的には、例えば、取得した撮影ガイド情報に紐づく先に繋がる撮影ガイド情報が存在するか記憶部230を検索し、合致する撮影ガイド情報が存在した場合には、当該撮影ガイド情報に対応付けられた画像情報を検索し、取得する。撮影ガイド情報同士の紐付けは、例えば、一連の撮影ガイド情報の識別番号を記憶してもよいし、それぞれの撮影ガイド情報に先に繋がる、又は、後に続く撮影ガイド情報の識別番号を各々記憶してもよい。

【0063】

また、取得部211は、撮影部360で前回撮影された画像情報が存在しなくとも、次の撮影をアシストするための撮影ガイド情報を取得してもよい。取得部211は、具体的には、取得した撮影ガイド情報の紐づけに関する情報(一連の撮影ガイド情報の識別番号又は前後に繋がる撮影ガイド情報の識別番号等)に基づいて、次の撮影ガイド情報を、記憶部230を検索して、取得する。取得部211は、取得した次の撮影ガイド情報を端末装置300の出力部340で出力させるために伝達する。

【0064】

生成部212は、取得部211からの要求に基づいて、動的にガイド画像データ等の一部又は全部を生成したガイド画像データ等を生成し、取得部211に撮影ガイド情報とし

10

20

30

40

50

て応答する機能を有する。生成部 2 1 2 は、例えば、アドバイスメッセージのテキストデータの生成であれば、自然言語処理の技術を用いて、入力されるカテゴリ情報のテキストデータを形態素解析及び構文解析等によってコンピュータが認識できる形式的な要素に分解した言葉等の集合にして、当該集合に含まれる要素に基づいて今度は記憶部 2 3 0 に記憶されるアドバイスメッセージの要素を抽出し、抽出した要素を組み合わせるアドバイスメッセージを生成してもよい。ガイド画像データにおいても同様に、記憶部 2 3 0 に記憶された、分解された画像又は画像を描画するための指示データ等の要素を抽出し、抽出した要素を組み合わせるガイド画像データを生成してもよい。

【 0 0 6 5 】

更新部 2 1 3 は、取得部 2 1 1 が取得した商品情報に基づいて、新たな撮影ガイド情報を更新してもよい。更新部 2 1 3 は、更新した撮影ガイド情報を端末装置 3 0 0 にネットワーク 4 0 0 及び通信部 2 2 0 を介して伝達してもよい。更新部 2 1 3 は、具体的には、例えば、ユーザが選択したカテゴリ情報が「ハンドバッグ」だった場合、取得部 2 1 1 が取得した商品情報に含まれる商品の種類においては、「クラッチバッグ」であれば、「クラッチバッグ」に紐づくガイド画像データ等で上書き更新してもよい。また、更新部 2 1 3 は、別の例として、ユーザが選択したカテゴリ情報が「ハンドバッグ」だった場合、取得部 2 1 1 が取得した商品情報に含まれる商品の型番からどの販売元のどのハンドバッグ商品かを特定することができるため、より、撮影対象の商品に近いガイド画像データ等を検索し、取得することができる。このような構成とすることで、より精度よく撮影ガイドをすることができ、ユーザの撮影をアシストすることができる。

10

20

【 0 0 6 6 】

更新部 2 1 3 は、また、商品情報に含まれる販売対象エリア、販売対象の人物像に基づいて撮影ガイド情報を更新してもよい。更新部 2 1 3 は、具体的には、例えば、販売対象エリアにそって当該販売対象エリアに住む人が特に着目するポイント（例えば、このような地域に住む人は、ブランドの刻印を特に重要視し、着目する等）を反映するよう、撮影ガイド情報を更新してもよい。このように構成することで、出品者のユーザに対して、より売れやすく見せる商品画像を取得できるよう撮影をアシストすることができる。

【 0 0 6 7 】

通信部 2 2 0 は、制御部 2 1 0 の制御によって、ネットワーク 4 0 0 を介して端末装置 3 0 0 又は他の情報処理装置 2 0 0 との通信を実行する機能を有する。当該通信は、有線、無線のいずれでもよく、また、互いの通信が実行できるのであれば、どのような通信プロトコルを用いてもよい。通信部 2 2 0 は、具体的には、端末装置 3 0 0 へ撮影ガイド情報を送信したり、端末装置 3 0 0 から撮影ガイド情報に対応付けられた出品対象の商品の画像情報を受信したりしてもよい。

30

【 0 0 6 8 】

記憶部 2 3 0 は、制御部 2 1 0 の制御によって、情報処理装置 2 0 0 が演算及び加工処理する際に必要な各種プログラム、データ、パラメータ等を記憶する機能を有する。記憶部 2 3 0 は、具体的には、例えば、カテゴリ情報、撮影ガイド情報、撮影された商品の画像情報、商品情報、出力情報、入力情報、出品情報、買取相場表情報、評価ポイント情報（マイナス評価ポイント、プラス評価ポイント、当該ポイントに対応する金額等）等を記憶する。記憶部 2 3 0 は、具体的には、例えば、ROM 及び RAM で構成される主記憶装置、不揮発性メモリ等で構成される補助記憶装置、HDD (Hard Disc Drive)、SSD (Solid State Drive)、フラッシュメモリ等各種の記録媒体によって構成される。

40

【 0 0 6 9 】

記憶部 2 3 0 は、具体的には、例えば、撮影ガイド情報と撮影ガイド情報に対応付けられた商品が撮影された画像情報とを紐づけて所定の期間蓄積するよう記憶してもよい。また、記憶部 2 3 0 は、例えば、商品が撮影された画像情報と当該撮影された商品の商品情報とを紐づけて所定の期間蓄積するよう記憶してもよい。これらの蓄積したデータは、教師データとして商品出品支援システムの機械学習に用いてもよい。

【 0 0 7 0 】

50

ここで、本発明の一実施形態に係る商品出品支援システムにおいて、商品が撮影された画像情報と当該撮影された商品の商品情報とを紐づけて所定の期間蓄積するよう記憶して、当該蓄積したデータを教師データとして商品出品支援システムの機械学習に用いる例について、図6を用いて説明する。図6は、本発明の一実施形態に係る商品出品支援システムのサーバやデータベースのやり取りの構成例を示す図である。

【0071】

図6に示すように、スマートフォン等の端末装置300から1.商品画像をa.APIサーバにアップロードすると、a.APIサーバはd.型番判定機に2.商品画像から型番をリクエストする。d.型番判定機は、当該リクエストに対して、3.型番をa.APIサーバにレスポンスする。a.APIサーバは、当該レスポンスを受けると、c.型番データベースサーバに4.型番から商品情報をリクエストする。c.型番データベースサーバは当該リクエストに対して、5.商品情報をa.APIサーバにレスポンスする。a.APIサーバは、当該レスポンスを受けると、端末装置300に6.商品情報をレスポンスする。レスポンスされた商品情報は、端末装置300の取得部311等に伝達され、取得部311等は、取得した当該商品情報に基づいて、出品対象の商品の出品情報を生成する。

10

【0072】

また、図6に示すように、a.APIサーバは、イベントドリブン又は周期的に、b.ストレージサーバに、7.商品画像を保存する。

【0073】

また、図6に示すように、e.再学習機は、イベントドリブン又は周期的に、b.ストレージサーバから8.再学習用データとして商品画像情報を取得する。また、f.型番収集サーバから11.再学習用データとして型番情報を取得する。e.再学習機は、取得した再学習用データで再学習し、9.再学習結果をd.型番判定機に反映する。

20

【0074】

また、図6に示すように、f.型番収集サーバは、g.他システムサーバから12.型番情報を収集する。f.型番収集サーバは、13.収集した型番情報をc.型番データベースに追加する。

図6に示すように、商品出品支援システムの機械学習を用いて学習することで、撮影された出品対象の商品の画像情報からの商品情報の推測の精度が自動で向上するようにすることができる。

30

【0075】

(端末装置300)

端末装置300は、図2に示すように、制御部310、通信部320、記憶部330、出力部340、入力部350、撮影部360を含んで構成される。

【0076】

制御部310は、受付部311、取得部312、生成部313、更新部314を備えてもよく、端末装置300の各機能部を制御する機能を有するプロセッサである。制御部310は、具体的には、例えば、情報処理装置200から送信された出力情報を記憶部330に記憶させたり、出力部340に出力させたりする。また、制御部310は、補正部(不図示)を備えてもよい。

40

【0077】

受付部311は、ユーザのカテゴリ情報の選択を受け付ける機能を有する。受付部311は、具体的には、入力部350から入力された情報を受け付けて、選択を受け付けたカテゴリを示すカテゴリ情報を生成し、取得部312又は情報処理装置200の取得部211にネットワーク400及び通信部320を介して伝達する。

【0078】

受付部311は、一例として、撮影部360で撮影された出品対象の商品の画像情報に基づいて、当該商品のカテゴリを判定する機能を有してもよい。受付部311は、具体的には、例えば、取得部311において取得された当該撮影された出品対象の商品の商品

50

情報が伝達されると、当該商品情報に含まれるカテゴリに基づいてカテゴリ情報を生成してもよい。このような構成とすることで、ユーザが手動でカテゴリ情報を選択することなく、撮影された商品の画像情報に基づいて取得された商品情報によりカテゴリ選択ができるため、属人的なカテゴリ選択を排して、標準化されたカテゴリ選択、ひいては、撮影ガイド情報の取得及び出力をすることができる。

【0079】

受付部311は、一例として、出品する商品の出品情報（商品情報含む）の入力を受け付けて、当該入力された出品情報の項目数をカウントしてもよい。受付部311は、具体的には、図5(c)に示すように、出品対象の撮影が完了すると、表示部340に表示された出品情報（アイテム情報）のユーザ入力のための入力画面から入力された入力情報を入力部350から伝達され、当該入力情報に基づいて、入力された商品情報の項目数（撮影された商品の画像数も含む）をカウントしてよい。受付部311は、当該カウントされた項目数に基づいて、出品対象の商品の販売金額候補又は買取の査定額を算出し、当該算出結果を出力部340に伝達してもよい。受付部311は、一例として、当該カウントされた項目数に応じて査定額を高くなるように（ユーザが入力した項目数（例えば、商品の付属品、採寸、撮影された商品の画像など）が多いほど査定額も高くなりやすいように）算出してもよい。このような構成とすることで、ユーザが商品情報の入力を積極的に行うことを促すことができる。受付部311が入力を受け付けた当該入力情報は、出品情報の一部として、追加される。

10

【0080】

受付部311は、例えば、出品対象の商品の販売金額候補又は買取の査定額の算出にあたっては、市場で販売しやすい価格又は価格帯あるいは商品の買い取り又は質権設定をする際の査定額を推測して算出してもよい。受付部311は、算出した販売金額候補又は買取の査定額を対象の商品の出品情報に含めて記憶する。

20

【0081】

受付部311は、具体的には、(1)取得部312が取得した商品情報から商品の定価を取得する、(2)インターネットに公開される対象の商品におけるその時点の相場価格の情報を検索して、当該情報から平均値等を算出して、あるいは、記憶部330に記憶された、商品を買取る又は質権設定をする際の相場金額を示す買取相場表に基づいて、相場価格を推測する。(3)撮影された商品の画像情報等より劣化状態を推測し、マイナス評価ポイントを算出する、(4)ユーザにより入力された出品情報に基づいて、予め設定して記憶部330に記憶した商品の入力項目と評価ポイントの対応付けにより、プラス又はマイナス評価ポイントを取得する、(5)カウントされた項目数に応じて査定額を高くなるように算出する一例として、カウントされた入力された商品情報の項目数よりプラス評価ポイントを算出する、(6)インターネットに公開される対象の商品を検索した結果のヒット件数より、プラス評価ポイントを算出する、といった算出項目を設けてもよい。受付部311は、当該算出項目のうち、例えば、(1)又は(2)を基準として、(3)~(6)のプラス評価ポイント、マイナス評価ポイントの少なくともいずれか一つの評価ポイントを加算して市場で販売しやすい価格又は価格帯を推測して算出してもよい。このような構成とすることで、商品の出品にあたって、ユーザに市場で売れやすい価格を提供することができる。なお、ポイントに応じた実際の加算減算する金額については、全て統一した金額（1ポイントにつき100円等）を設定してもよいし、算出項目又は商品のカテゴリごとに金額を変えて設定してもよい。

30

40

【0082】

受付部311において算出された販売金額候補又は買取の査定額は、出品情報の一部として、出力部340に出力してもよい。図8を用いて、受付部311において算出された販売金額候補又は買取の査定額の出力態様の一例について説明する。図8は、本発明の一実施形態に係る端末装置300の表示部341に表示される画面例を示す図である。表示部341は、受付部311から伝達された販売金額候補又は買取の査定額の情報に基づいて、図8(a)に示すように、出品のための商品情報（アイテム情報）の入力画面の一部

50

(図8(a)の例では、最下部)に、「この商品の査定額 8,000円~100,000円」といったテキスト表示のように、販売金額候補又は買取の査定額を表示してもよい。当該販売金額候補又は買取の査定額の表示は、(1)受付部311において、カウントされた入力項目数に基づいて商品の販売金額候補又は買取の査定額を算出させる場合等の操作入力部351からの入力情報に基づいて当該算出結果が変化する場合には、当該算出結果を、操作入力部351のユーザの入力受付に合わせて動的に表示させてもよいし、(2)入力画面の表示や再読み込みに合わせて表示(表示更新も含む)させてもよい。受付部311は、一例として、当該カウントされた入力項目数(撮影された商品の画像数も含む)に応じて査定額を高くなるように算出してもよく、例えば、図8(a)に示すように、当初の査定額を5,000円~97,000円とすると、項目「付属品」に「保存袋」と入力することで1,000円アップして、次に、項目「状態」に「[A]数回使用の美品中古品」と入力することでさらに1,000円アップして、次に、項目「採寸」に「幅25高さ10マチ5ストラップ長28」と入力することでさらに1,000円アップして、合計で3,000円アップした査定額8,000円~100,000円を商品の販売金額候補又は買取の査定額を算出してもよい。ユーザが「出品する」とテキスト表示されたボタンを押下すると、操作入力部351が当該押下入力を受け付けて、表示部341は、図8(b)の中央のボックスに示すように、販売金額候補又は買取の査定額を確認するためのポップアップ表示をさせてもよい。当該ポップアップ表示にて、「この商品の査定額 8,000円~100,000円」といったテキスト表示を中央上部に表示し、出品を続ける場合は、「出品する」とテキスト表示されたボタンを、保存して終了する場合は、「保存して終了する」とテキスト表示されたボタンを備えることで、ユーザは当該ポップアップ表示で販売金額候補又は買取の査定額で確認した上で、出品を続けるか否か判断して出品を行うことができる。

10

20

30

40

50

【0083】

取得部312は、情報処理装置200の取得部211と同じ機能を有する。すなわち、情報処理装置200と端末装置300のどちらで撮影ガイド情報等の取得処理をしてもよく、通信環境や記憶容量等、処理環境やインターネット・オークション等の商品出品サービスの事業内容等に応じて適宜決定すればよい。

【0084】

生成部313は、情報処理装置200の生成部212と同じ機能を有する。すなわち、情報処理装置200と端末装置300のどちらで撮影ガイド情報等の生成処理をしてもよく、通信環境や記憶容量等、処理環境やインターネット・オークション等の商品出品サービスの事業内容等に応じて適宜決定すればよい。

【0085】

更新部214は、情報処理装置200の更新部213と同じ機能を有する。すなわち、情報処理装置200と端末装置300のどちらで撮影ガイド情報等の更新処理をしてもよく、通信環境や記憶容量等、処理環境やインターネット・オークション等の商品出品サービスの事業内容等に応じて適宜決定すればよい。

【0086】

補正部(不図示)は、取得された撮影ガイド情報に基づいて、撮影部360の撮影設定を補正する機能を有する。ここでいう「撮影設定」とは、撮影部360の焦点、色合い又は明るさの設定の少なくともいずれか一つの設定である。補正部は、具体的には、出品対象の一部をフォーカスするように案内する撮影ガイド情報の場合(例えば、図4(b)及び図4(c)に示すブランド刻印や図5(a)に示すボタンや金具や図5(b)に示すシリアルナンバーの分かるものなどを撮影するように案内する撮影ガイド情報の場合)、焦点の設定を撮影対象物にズームするように設定を補正してもよい。このような構成とすることで、ユーザが撮影設定を手動で変更しなくとも、自動で撮影にちょうど良い撮影設定に変更されるため、効率よく出品対象の商品を撮影することができる。

【0087】

通信部320は、制御部310の制御によって、ネットワーク400を介して情報処理

装置 200 又は他の端末装置 300 との通信を実行する機能を有する。当該通信は、有線、無線のいずれでもよく、また、互いの通信が実行できるのであれば、どのような通信プロトコルを用いてもよい。通信部 320 は、具体的には、例えば、情報処理装置 200 から撮影ガイド情報等を受信したり、撮影した出品対象の商品の画像情報を情報処理装置 200 に送信したりしてもよい。

【0088】

記憶部 330 は、制御部 310 の制御によって、端末装置 300 が動作する際に必要な各種プログラム、データ、パラメータ等を記憶する機能を有する。記憶部 330 は、具体的には、例えば、カテゴリ情報、撮影ガイド情報、撮影された商品の画像情報、商品情報、出力情報、入力情報、出品情報、買取相場表情報、評価ポイント情報（マイナス評価ポイント、プラス評価ポイント、当該ポイントに対応する金額等）等を記憶する。記憶部 330 は、例えば、撮影ガイド情報及び当該撮影ガイド情報に対応付けられた出品対象の商品の画像情報を紐づけて記憶してもよい。記憶部 330 は、各種アプリケーション（例えば、撮影部 360 が実装された撮影アプリ等）が一時的に使用する各種データを記憶するための領域を設けて、当該アプリケーションによって使用された各種データ（例えば、撮影アプリが出力した写真画像データ等）を一時的に記憶し、当該アプリケーションの使用後（例えば、当該アプリケーションのログアウト後又はシャットダウン後等）又は所定期間後に削除するものであってもよい。記憶部 330 は、具体的には、例えば、ROM 及び RAM で構成される主記憶装置、不揮発性メモリ等で構成される補助記憶装置、HDD、SSD、フラッシュメモリ等各種の記録媒体によって構成される。

10

20

【0089】

出力部 340 は、表示部 341、音声出力部 342 を備え、制御部 310 の制御によって、端末装置 300 に各種情報を出力する機能を有する。出力部 340 は、例えば、受付部 311 が選択を受け付けたカテゴリ情報に基づいて、ユーザに対して撮影をアシストするための撮影ガイド情報を出力してもよい。また、出力部 340 は、記憶部 330 に記憶された前回の撮影ガイド情報又は当該撮影ガイド情報に対応する撮影された出品対象の商品の画像情報の少なくともいずれか一つに基づいて、次の撮影アシストのための新たな撮影ガイド情報を出力してもよい。出力部 340 は、具体的には、撮影部 360 で前回撮影された画像情報が存在しなくとも、次の撮影をアシストするための撮影ガイド情報を出力してもよい（撮影された画像情報が無くともスキップして次の撮影ガイド情報を表示してもよい）。出力部 340 は、より具体的には、出力した撮影ガイド情報の紐づけに関する情報（一連の撮影ガイド情報の識別番号又は前後に繋がる撮影ガイド情報の識別番号等）に基づいて、取得部 311 から伝達された次の撮影ガイド情報を出力してもよい。

30

【0090】

出力部 340 はさらにユーザが商品の出品を実行する前に、出品内容を確認するために、出品情報を出力してもよい。出力部 340 は、具体的には、図 3～5 に示すように、アドバイスメッセージをテキスト表示したり、ナビゲーションキャラクターを表示させて当該キャラクターの吹き出しにテキスト表示したり、当該キャラクターを用いて音声出力してもよい。

【0091】

表示部 341 は、撮影ガイド情報等の各種情報を出力する機能を有する。具体的には、例えば、LCD (Liquid Crystal Display) ディスプレイ、LED (Light Emitting Diode) ディスプレイ、OLED (Organic Light Emitting Diode) ディスプレイ等を用いればよい。表示部 341 は、制御部 310 の制御によって、情報処理装置 200 からネットワーク 400 を介して送信された表示情報等を表示する機能を有する。表示部 341 の表示画面（撮影部 360 のカメラ等のファインダー画面に表示されるものも含む）は、例えば、HTML (Hyper Text Markup Language) などのマークアップ言語や、ビットマップデータあるいは圧縮処理された画像データなど、端末装置 300 で画面表示可能な一般的なデータ形式で生成されればよい。

40

【0092】

50

音声出力部 342 は、制御部 310 の制御によって、アドバイスメッセージ情報を音声出力する機能を有する。音声出力部 342 は、具体的には、例えば、内臓スピーカーによって実現し、直接音声を出力してもよいし、ヘッドフォン又はイヤフォンを接続して有線又は無線で音声信号を外部媒体に出力してもよい。

【0093】

入力部 350 は、操作入力部 351、音声入力部 352 を備え、制御部 310 の制御によって、端末装置 300 に各種情報を入力する機能を有する。

【0094】

操作入力部 351 は、制御部 310 の制御によって、ユーザからの操作入力を受け付ける機能を有する。操作入力部 351 は、具体的には、タッチパネル等のソフトキーあるいはハードキーにより実現される。操作入力部 351 は、具体的には、例えば、制御部 310 の制御によって、カテゴリ情報の選択入力を受け付けたり、撮影部 360 に対する撮影実行操作の入力を受け付けたりしてもよい。操作入力部 351 は、制御部 310 の制御によって、受け付けた入力情報を受付部 311 に伝達する。操作入力部 351 は、具体的には、図 3 (a) に示すように、表示部 341 でカテゴリ情報の選択をリスト表示してラジオボタン等で入力を受け付けてもよいし、表示部 341 に表示される該当する商品画像をタップすることでカテゴリ情報の選択を受け付けてもよい。

【0095】

音声入力部 352 は、制御部 310 の制御によって、ユーザからの音声を入力し受け付ける機能を有する。音声入力部 352 は、具体的には、端末装置 300 に取り付けられたマイク等により実現される。音声入力部 352 は、具体的には、例えば、制御部 310 の制御によって、カテゴリ情報の選択入力を受け付けたり、撮影部 360 に対する撮影実行操作の入力を受け付けたりしてもよい。操作入力部 351 は、制御部 310 の制御によって、受け付けた入力情報を受付部 311 に伝達する。

【0096】

撮影部 360 は、制御部 310 の制御によって、端末装置 300 に備えつけられたレンズから出品対象の商品等を撮影する機能を有する。撮影部 360 は、例えば、携帯端末のカメラであってもよい。撮影部 360 が携帯端末のカメラであった場合、当該携帯端末のカメラのファインダー画面に撮影ガイド情報がガイド画像として表示される。撮影部 360 は、具体的には、例えば、出力された撮影ガイド情報に対応付けて、出品対象の商品の撮影指示を受け付けてもよい。撮影部 360 は、より具体的には、例えば、入力部 350 から撮影実行の入力がされた際に出品対象の商品の撮影指示を受け付けて、制御部 310 の制御によって、出力部 340 に出力された撮影ガイド情報に対応付けて、出品対象の商品を撮影してもよい。このような構成とすることで、ファインダー画面越しに表示された出品対象の商品とガイド画像を照らし合わせながら撮影することができ、ユーザにとって判りやすい撮影アシストを提供することができる。

【0097】

(動作例)

図 6 は、本発明の一実施形態に係る商品出品支援システム 100 の動作例を示すフローチャートである。

【0098】

端末装置 300 の受付部 311 は、商品のカテゴリ情報の選択を受け付ける (S10)。受付部 311 は、選択を受け付けたカテゴリ情報を取得部 211 又は取得部 312 に伝達する。

【0099】

取得部 211 又は取得部 312 は、伝達されたカテゴリ情報に基づいて撮影ガイド情報を取得する (S11)。また、この時、取得部 211 又は取得部 312 は、生成部 212 又は生成部 313 に、撮影ガイド情報の生成を要求し、当該生成された撮影ガイド情報を取得してもよい (S11)。

【0100】

10

20

30

40

50

取得部 2 1 1 又は取得部 3 1 2 は、取得した撮影ガイド情報に基づいて、前回撮影した画像情報が存在するかどうか記憶部 2 3 0 又は記憶部 3 3 0 を検索して、判定する (S 1 2)。取得部 2 1 1 又は取得部 3 1 2 は、前回撮影した画像情報が存在すると判定した場合 (S 1 2 の Y E S)、前回撮影した画像情報と当該画像情報に対応付けられた前回の撮影ガイド情報に基づいて、撮影ガイド情報を更新する (S 1 3)。取得部 2 1 1 又は取得部 3 1 2 は、更新した撮影ガイド情報を出力部 3 4 0 に伝達する。取得部 2 1 1 又は取得部 3 1 2 は、前回撮影した画像情報が存在しないと判定した場合 (S 1 2 の N O)、取得した撮影ガイド情報を出力部 3 4 0 に伝達する。

【 0 1 0 1 】

また、取得部 2 1 1 又は取得部 3 1 2 は、取得した撮影ガイド情報に基づいて、カメラの設定を補正するかどうか判定する (S 1 4)。カメラの設定を補正すると判定した場合 (S 1 4 の Y E S)、補正部に伝達され、補正部が取得された撮影ガイド情報に基づいてカメラ等の撮影部 3 6 0 の撮影設定を補正する (S 1 5)。

10

【 0 1 0 2 】

出力部 3 4 0 は、制御部 3 1 0 の制御によって、取得部 2 1 1 又は取得部 3 1 2 から、伝達された撮影ガイド情報を出力する (S 1 6)。

【 0 1 0 3 】

撮影部 3 6 0 は、ユーザからの操作入力等の撮影実行の入力によって、撮影ガイド情報と対応付けて出品対象の商品の撮影指示を受け付けて撮影する (S 1 6)。制御部 3 1 0 は、取得部 2 1 1 又は取得部 3 1 2 が取得した撮影ガイド情報に基づいて、撮影を継続するか判定する (S 1 8)。制御部 3 1 0 は、撮影を継続すると判定した場合 (S 1 8 の Y E S)、取得部 2 1 1 又は取得部 3 1 2 に次の撮影をアシストするための撮影ガイド情報を取得するよう伝達する (S 1 1 の前に戻る)。

20

【 0 1 0 4 】

情報処理装置 2 0 0 及び端末装置 3 0 0 の各機能部は、集積回路 (I C (Integrated Circuit) チップ、 L S I (Large Scale Integration)) 等に形成された論理回路 (ハードウェア) や専用回路によって実現してもよいし、 C P U (Central Processing Unit) 及びメモリを用いてソフトウェアによって実現してもよい。また、各機能部は、 1 又は複数の集積回路により実現されてよく、複数の機能部の機能を 1 つの集積回路により実現されることとしてもよい。 L S I は、集積度の違いにより、 V L S I、スーパー L S I、ウルトラ L S I などと呼称されることもある。なお、ここで「回路」は、コンピュータによるデジタル処理、すなわち、ソフトウェアによる機能的処理としての意味合いを含んでもよい。また、当該回路は、再構築可能な回路 (例えば、 F P G A : Field Programmable Gate Array) により実現されてもよい。

30

【 0 1 0 5 】

情報処理装置 2 0 0 及び端末装置 3 0 0 の各機能部をソフトウェアにより実現する場合、情報処理装置 2 0 0 及び端末装置 3 0 0 は、各機能を実現するソフトウェアである商品出品支援プログラムの命令を実行する C P U、上記商品出品支援プログラム及び各種データがコンピュータ (又は C P U) で読み取り可能に記録された R O M (Read Only Memory) 又は記憶装置 (これらを「記録媒体」と称する)、上記商品出品支援プログラムを展開する R A M (Random Access Memory) などを備えている。そして、コンピュータ (又は C P U) が上記商品出品支援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、上記商品出品支援プログラムは、当該商品出品支援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。本発明は、上記商品出品支援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。

40

【 0 1 0 6 】

なお、上記商品出品支援プログラムは、例えば、 ActionScript、 JavaScript (登録商標

50

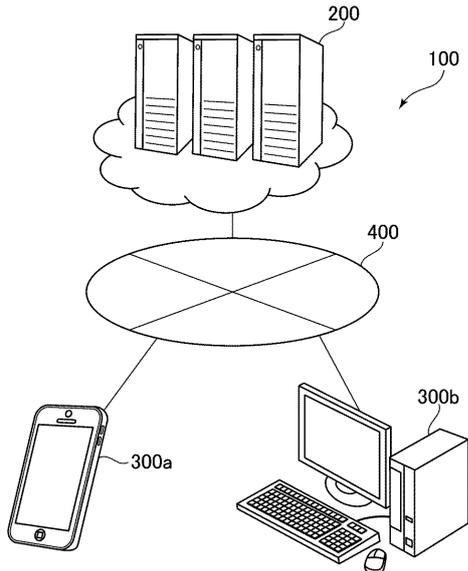
) などのスクリプト言語、Objective-C、Java (登録商標) などのオブジェクト指向プログラミング言語、HTML5などのマークアップ言語などを用いて実装できる。

【符号の説明】

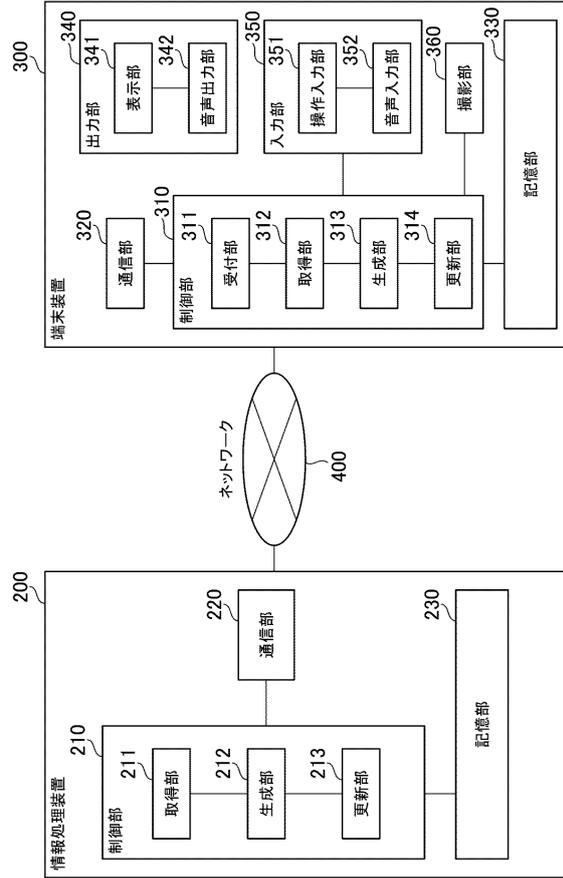
【0107】

100	商品出品支援システム	
200	情報処理装置	
210	制御部	
211	取得部	
212	生成部	
213	更新部	10
220	通信部	
221	取得部	
230	記憶部	
300	端末装置	
310	制御部	
311	受付部	
312	取得部	
313	生成部	
314	更新部	
320	通信部	20
330	記憶部	
331	受付部	
340	出力部	
341	表示部	
342	音声出力部	
350	入力部	
351	操作入力部	
360	撮影部	
370	記憶部	
400	ネットワーク	30

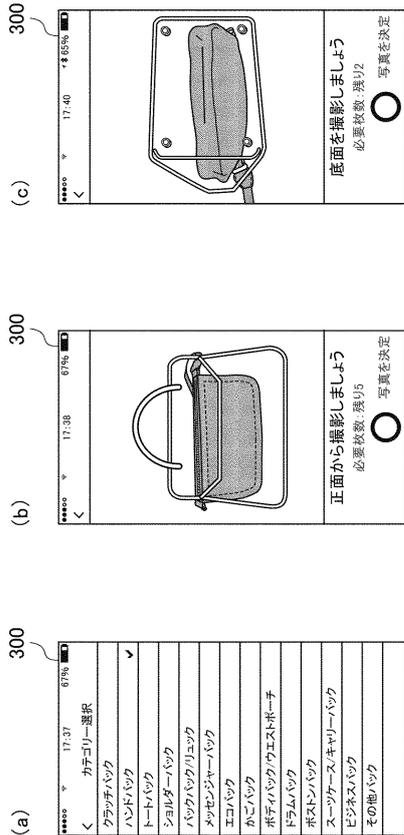
【図 1】



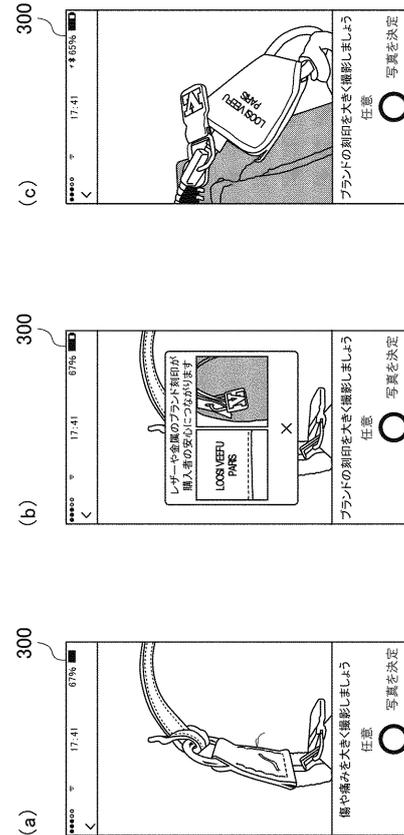
【図 2】



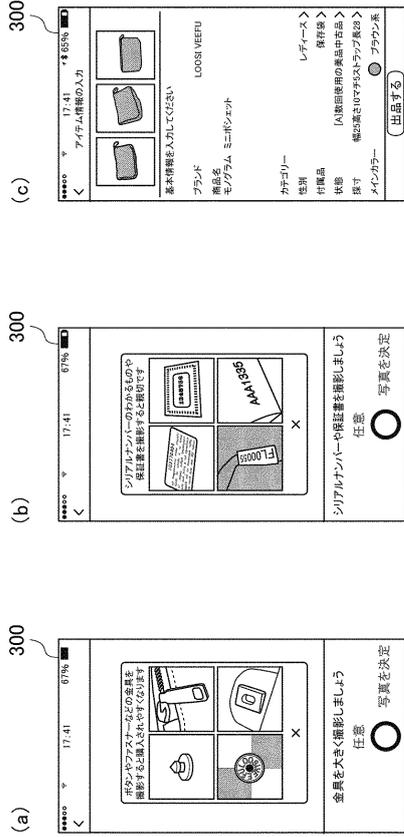
【図 3】



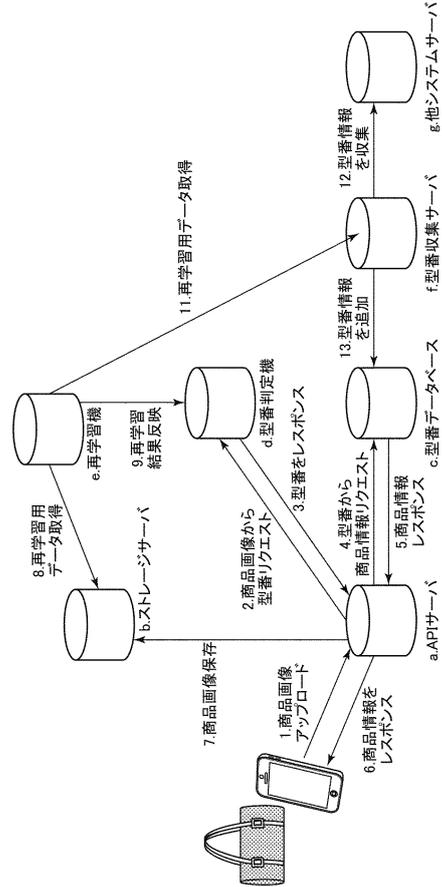
【図 4】



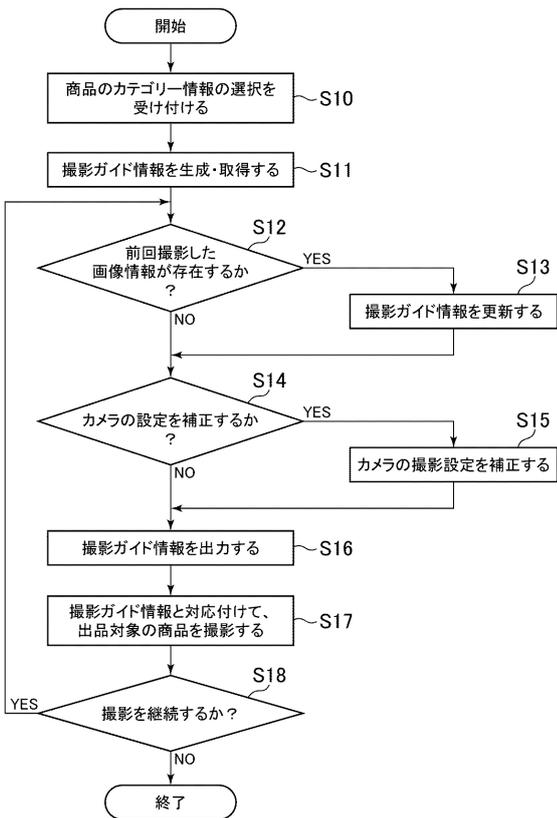
【図5】



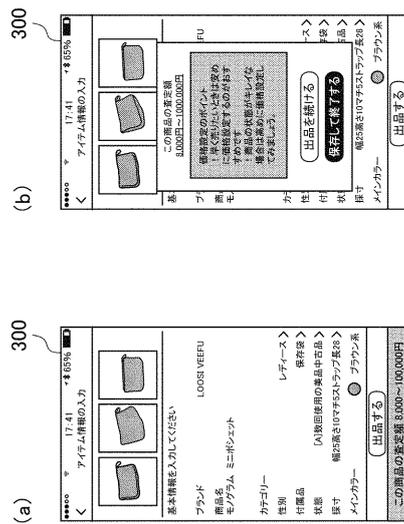
【図6】



【図7】



【図8】



【手続補正書】

【提出日】平成29年12月25日(2017.12.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

出品対象の商品の分類を示すカテゴリ情報の選択を受け付ける受付部と、
前記カテゴリ情報に基づいて、ユーザに対して撮影をアシストするための撮影ガイド
情報を出力する出力部と、

前記出力された撮影ガイド情報に対応付けて、出品対象の商品の撮影指示を受け付ける
撮影部と、

前記撮影ガイド情報及び前記撮影部により撮影された出品対象の商品を表す画像情報を
記憶する記憶部と、を備え、

前記受付部は、さらに、前記出品する商品の商品情報の入力を受け付けて、該入力され
た商品情報の項目数をカウントし、

前記出力部は、前記記憶部に記憶された前回の前記撮影ガイド情報又は前記画像情報の
少なくともいずれか一つに基づいて、次の撮影をアシストするための新たな撮影ガイド情
報を出力し、前記カウントされた項目数に基づいて、出品対象の商品の販売金額候補又は
査定額を出力する、商品出品支援システム。

【請求項2】

前記カテゴリ情報に基づいて、前記記憶部に記憶される撮影ガイド情報を取得し、前
記記憶部に記憶された前回の前記撮影ガイド情報又は前記画像情報の少なくともいずれか
一つに基づいて、次の撮影をアシストするための新たな撮影ガイド情報を取得する取得部
をさらに備え、

前記出力部は、前記取得部が取得した撮影ガイド情報を出力すること、
を特徴とする請求項1に記載の商品出品支援システム。

【請求項3】

前記撮影部は、端末装置のカメラであって、

前記出力された撮影ガイド情報は、前記端末装置のカメラのファインダー画面に表示さ
れるガイド画像であること
を特徴とする請求項1又は2に記載の商品出品支援システム。

【請求項4】

出力された撮影ガイド情報は、表示又は音声出力されるアドバイスメッセージであるこ
と
を特徴とする請求項1又は2に記載の商品出品支援システム。

【請求項5】

前記取得された撮影ガイド情報に基づいて、前記撮影部の撮影設定を補正する補正部を
さらに備え、

前記出力部は、前記撮影ガイド情報、前記補正された撮影設定を示す撮影設定情報及び
撮影された画像情報に基づいて、次の撮影をアシストするための撮影ガイド情報を出力す
ること

を特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載の商品出品支援システム。

【請求項6】

前記撮影設定は、前記撮影部の焦点、色合い又は明るさの設定の少なくともいずれか一
つの設定であること

を特徴とする請求項5に記載の商品出品支援システム。

【請求項7】

前記取得部は、前記撮影された画像情報に基づいて、前記出品する商品の商品情報を取得し、前記受付部によって選択が受け付けられた前記カテゴリ情報に基づく前記新たな撮影ガイド情報が、前記商品情報に基づく撮影ガイド情報と異なる場合、前記商品情報に基づいて前記新たな撮影ガイド情報を更新する更新部をさらに備えることを特徴とする請求項2乃至6のいずれか1項に記載の商品出品支援システム。

【請求項8】

コンピュータに、
出品対象の商品の分類を示すカテゴリ情報の選択を受け付ける受付機能と、
前記カテゴリ情報に基づいて、ユーザに対して撮影をアシストするための撮影ガイド情報を出力する出力機能と、
前記出力された撮影ガイド情報に対応付けて、出品対象の商品の撮影指示を受け付ける撮影機能と、
前記撮影ガイド情報及び前記撮影機能により撮影された出品対象の商品を表す画像情報を記憶する記憶機能と、を実現させ、
前記受付機能は、さらに、前記出品する商品の商品情報の入力を受け付けて、該入力された商品情報の項目数をカウントし、
前記出力機能は、前記記憶機能によって記憶された前回の前記撮影ガイド情報又は前記画像情報の少なくともいずれか一つに基づいて、次の撮影をアシストするための新たな撮影ガイド情報を出力し、前記カウントされた項目数に基づいて、出品対象の商品の販売金額候補又は査定額を出力する、商品出品支援プログラム。

【請求項9】

出品対象の商品の分類を示すカテゴリ情報の選択を受け付けて、
前記カテゴリ情報に基づいて、ユーザに対して撮影をアシストするための撮影ガイド情報を出力し、
前記出力された撮影ガイド情報に対応付けて、出品対象の商品の撮影指示を受け付け、
前記撮影ガイド情報及び撮影された出品対象の商品を表す画像情報を記憶し、
前記出品する商品の商品情報の入力を受け付けて、該入力された商品情報の項目数をカウントし、
記憶された前回の前記撮影ガイド情報又は前記画像情報の少なくともいずれか一つに基づいて、次の撮影をアシストするための新たな撮影ガイド情報を出力し、前記カウントされた項目数に基づいて、出品対象の商品の販売金額候補又は査定額を出力する、商品出品支援方法。

フロントページの続き

Fターム(参考) 5C122 DA03 DA04 DA22 EA48 FD01 FH01 FH02 FH14 FK12 FK34
FK37 FK38 GA23 GA31 GA34 HA13 HA35 HB01 HB05
5L049 BB73 CC11