

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6438565号
(P6438565)

(45) 発行日 平成30年12月12日 (2018. 12. 12)

(24) 登録日 平成30年11月22日 (2018. 11. 22)

(51) Int. Cl.	F I
G06Q 30/06 (2012.01)	G06Q 30/06 300
G06F 17/30 (2006.01)	G06F 17/30 170B
	G06F 17/30 380D

請求項の数 17 (全 15 頁)

(21) 出願番号	特願2017-503821 (P2017-503821)	(73) 特許権者	513224353
(86) (22) 出願日	平成27年7月13日 (2015. 7. 13)		バイドゥ オンライン ネットワーク テクノロジー (ベイジン) カンパニー リミテッド
(65) 公表番号	特表2017-526058 (P2017-526058A)		中華人民共和国、100085 ベイジン ハイディエン ディストリクト、シャンディ 10ティーエイチ ストリート、バイドゥ キャンパス、ナンバー 10、3 /フロア
(43) 公表日	平成29年9月7日 (2017. 9. 7)	(74) 代理人	110000523
(86) 国際出願番号	PCT/CN2015/083899		アクシス国際特許業務法人
(87) 国際公開番号	W02016/155142		
(87) 国際公開日	平成28年10月6日 (2016. 10. 6)		
審査請求日	平成29年1月23日 (2017. 1. 23)		
(31) 優先権主張番号	201510145665.6		
(32) 優先日	平成27年3月30日 (2015. 3. 30)		
(33) 優先権主張国	中国 (CN)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報検索方法及び情報検索装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

検索語を受信するステップと、

前記検索語に含まれている特定語に基づいて、または前記検索語を意味解析し、前記検索語が3D検索ニーズを有する検索語であるか否かを判断するステップであって、前記3D検索ニーズを有する検索語は検索する際に入力された三次元画像を閲覧するニーズの検索語であるステップと、

前記検索語が3D検索ニーズを有する検索語である場合、前記検索語に対応する3D検索結果を取得し、前記3D検索結果が3D画像と前記3D画像に対応するサービス項目を含むステップと、

前記3D検索結果を表示するステップと、

ユーザにより選択されたサービス項目を決定し、前記選択されたサービス項目に基づいて、前記3D画像を処理するステップと、を含む、

ことを特徴とする情報検索方法。

【請求項 2】

前記サービス項目は印刷と購入のうち少なくとも一つを含む、

ことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

ユーザによりサービス項目が選択された後、カスタマイズ情報のインターフェースを表示し、前記ユーザが前記カスタマイズ情報のインターフェースに入力したカスタマイズ情

報に基づいて、前記 3 D 画像を処理するステップ、を更に含む、
ことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記選択されたサービス項目に基づいて、前記 3 D 画像を処理するステップは、
前記選択されたサービス項目を提供する商店から一つの商店を選択し、選択された商店
で前記 3 D 画像を処理するようにするステップを含む、
ことを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の方法。

【請求項 5】

前記選択されたサービス項目を提供する商店から一つの商店を選択するステップは、
前記選択されたサービス項目を提供するすべての商店とユーザとの距離情報を取得し、
距離が一番近い商店を選択された商店として決定するステップ、または、
前記選択されたサービス項目を提供するすべての商店の情報を取得して、ユーザに表示
し、表示された商店の情報に基づいてユーザにより選択された商店を決定するステップ、
を含む、
ことを特徴とする請求項 4 に記載の方法。

10

【請求項 6】

前記選択されたサービス項目が印刷である場合、前記選択されたサービス項目に基づい
て、前記 3 D 画像を処理するステップは、
機器が 3 D プリンターに接続されているか否かを判断するステップと、
3 D プリンターに接続されている場合、接続されている 3 D プリンターを使用して、前
記 3 D 画像に対応するモデルを印刷するステップと、を含む、
ことを特徴とする請求項 2 に記載の方法。

20

【請求項 7】

3 D プリンターに接続されていない場合、ユーザにふさわしい 3 D 印刷メーカーにデフ
ォルトで接続され、印刷と郵送のサービスを提供するようにする、
ことを特徴とする請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

前記選択されたサービス項目が購入である場合、前記方法は、直接に注文するインター
フェースをユーザに表示するステップをさらに含む、
ことを特徴とする請求項 2 に記載の方法。

30

【請求項 9】

検索語を受信するための受信モジュールと、
前記検索語に含まれている特定語に基づいて、または前記検索語を意味解析し、前記検
索語が 3 D 検索ニーズを有する検索語であるか否かを判断し、前記検索語が前記 3 D 検
索ニーズを有する検索語である場合、前記検索語に対応する 3 D 検索結果を取得するた
めの取得モジュールであって、前記 3 D 検索ニーズを有する検索語は検索する際に入力された
三次元画像を閲覧するニーズの検索語であり、前記 3 D 検索結果が 3 D 画像と前記 3 D 画
像に対応するサービス項目とを含む取得モジュールと、
前記 3 D 検索結果を表示するための第 1 表示モジュールと、
ユーザにより選択されたサービス項目を決定し、前記選択されたサービス項目に基づい
て、前記 3 D 画像を処理するための処理モジュールと、を含む、
ことを特徴とする情報検索装置。

40

【請求項 10】

ユーザによりサービス項目が選択された後、カスタマイズ情報のインターフェースを表
示し、前記ユーザが前記カスタマイズ情報のインターフェースに入力したカスタマイズ情
報に基づいて、前記 3 D 画像を処理するための第 2 表示モジュール、をさらに含む、
ことを特徴とする請求項 9 に記載の装置。

【請求項 11】

前記処理モジュールは、具体的に、
前記選択されたサービス項目を提供する商店から一つの商店を選択して、選択された商

50

店で前記3D画像を処理するようにする、

ことを特徴とする請求項9または10に記載の装置。

【請求項12】

前記処理モジュールが、前記選択されたサービス項目を提供する商店から一つの商店を選択することは、

前記選択されたサービス項目を提供するすべての商店とユーザとの距離情報を取得し、距離が一番近い商店を選択された商店として決定すること、または、

前記選択されたサービス項目を提供するすべての商店の情報を取得して、ユーザに表示し、表示された商店の情報に基づいてユーザにより選択された商店を決定すること、を含む、

10

ことを特徴とする請求項11に記載の装置。

【請求項13】

前記選択されたサービス項目が印刷である場合、前記処理モジュールは、具体的に、機器が3Dプリンターに接続されているか否かを判断し、

3Dプリンターに接続されている場合、接続されている3Dプリンターを使用して、前記3D画像に対応するモデルを印刷する、

ことを特徴とする請求項9乃至12のいずれかに記載の装置。

【請求項14】

3Dプリンターに接続されていない場合、ユーザにふさわしい3D印刷メーカーにデフォルトで接続され、印刷と郵送のサービスを提供するようにする、

20

ことを特徴とする請求項13に記載の装置。

【請求項15】

前記選択されたサービス項目が購入である場合、前記装置は、直接に注文するインターフェースをユーザに表示するための第3表示モジュールをさらに含む、

ことを特徴とする請求項9乃至12のいずれかに記載の装置。

【請求項16】

一つまたは複数のプロセッサと、

メモリーと、

一つまたは複数のプログラムと、を含み、

前記一つまたは複数のプログラムは、前記メモリーに保存され、前記一つまたは複数のプロセッサにより実行される場合、

30

請求項1乃至8のいずれかに記載の方法を実行する、

ことを特徴とする電子設備。

【請求項17】

一つまたは複数のモジュールが保存され、前記一つまたは複数のモジュールが実行される場合、

請求項1乃至8のいずれかに記載の方法を実行する、

ことを特徴とする不揮発コンピューター記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

40

【0001】

本出願は、バイドゥオンラインネットワークテクノロジー（ペイジン）カンパニーリミテッドが2015年3月30日に中国国家知識産権局に提出し、且つ発明の名称が「情報検索方法及び情報検索装置」で、特許出願番号が201510145665.6である特許出願を優先権として主張するものであり、当該中国特許出願の全内容は参照により本明細書に組み入れられる。

【0002】

本発明はインターネット技術分野に関し、特に情報検索方法及び情報検索装置に関する。

【背景技術】

50

【0003】

ユーザは検索エンジンを介し、情報を検索できる。検索時に、三次元(3D)画像を閲覧するニーズの検索語、例えば、室内内装、金型、3Dxxxなどを入力する場合がある。

【0004】

先行技術の中で、こういう種類の検索語に対しても、普通の検索方式及び表示方法を用い、検索結果は一項目一項目の自然結果であるため、3D検索結果に基づいたサービスも提供できなく、ユーザのニーズを十分に満たすことができない。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

本発明の目的は、従来技術における少なくとも一つの技術的課題を解決することである。

10

【0006】

そこで、本発明の一つの目的は、情報検索方法を提出することである。当該方法は、ユーザに3D検索ニーズがある場合、3D検索結果に基づいたサービスを提供し、ユーザのニーズをさらによく満たし、ユーザの体験を高めることができる。

【0007】

本発明のもう一つの目的は、情報検索装置を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記目的を実現するために、本発明の第一実施例で提出された情報検索方法は、検索語を受信するステップと、前記検索語が3D検索ニーズを有する検索語である場合、前記検索語に対応する3D検索結果を取得し、前記3D検索結果は3D画像と前記3D画像に対応するサービス項目とを含むステップと、前記3D検索結果を表示するステップと、ユーザにより選択されたサービス項目を決定し、且つ前記選択されたサービス項目に基づいて、前記3D画像を処理するステップと、を含む。

20

【0009】

本発明の第一実施例で提出された情報検索方法は、検索語に対応する3D検索結果を取得するのを介し、ユーザに3D検索ニーズがある場合、ユーザに3D検索結果を表示し、3D検索結果に基づいたサービスを提供し、ユーザのニーズをさらによく満たし、ユーザの体験を高めることができる。

30

【0010】

上記目的を実現するために、本発明の第二実施例で提出された情報検索装置は、検索語を受信するための受信モジュールと、前記検索語が3D検索ニーズを有する検索語である場合、前記検索語に対応する3D検索結果を取得し、前記3D検索結果は3D画像と前記3D画像に対応するサービス項目とを含む取得モジュールと、前記3D検索結果を表示するための第1表示モジュールと、ユーザにより選択されたサービス項目を決定し、且つ前記選択されたサービス項目に基づいて、前記3D画像を処理するための処理モジュールと、を含む。

【0011】

本発明の第二実施例で提出された情報検索装置は、検索語に対応する3D検索結果を取得するのを介し、ユーザに3D検索ニーズがある場合、ユーザに3D検索結果を表示し、且つ3D検索結果に基づいたサービスを提供し、ユーザのニーズをさらによく満たし、ユーザの体験を高めることができる。

40

【0012】

本発明の実施例では、更に電子設備が提供されている。当該電子設備は、一つまたは複数のプロセッサと、メモリーと、一つまたは複数のプログラムと、を含む。前記一つまたは複数のプログラムは、前記メモリーに保存され、前記一つまたは複数のプロセッサにより実行される場合、以下のように操作する。検索語を受信するステップと、前記検索語が3D検索ニーズを有する検索語である場合、前記検索語に対応する3D検索結果を取得し

50

、前記3D検索結果は3D画像と前記3D画像に対応するサービス項目とを含むステップと、前記3D検索結果を表示するステップと、ユーザにより選択されたサービス項目を決定し、且つ前記選択されたサービス項目に基づいて、前記3D画像を処理するステップと、を実行する。

【0013】

本発明の実施例では、更に不揮発コンピューター記憶媒体が提供される。前記コンピューター記憶媒体は、一つまたは複数のモジュールを保存し、前記一つまたは複数のモジュールが実行される場合、以下のように操作する。検索語を受信するステップと、前記検索語が3D検索ニーズを有する検索語である場合、前記検索語に対応する3D検索結果を取得し、前記3D検索結果は3D画像と前記3D画像に対応するサービス項目とを含むステップと、前記3D検索結果を表示するステップと、ユーザにより選択されたサービス項目を決定し、且つ前記選択されたサービス項目に基づいて、前記3D画像を処理するステップと、を実行する。

10

【0014】

本発明の付加的特徴と利点は、一部が下記の説明の中にあり、一部が下記の説明により、明らかになり、または本発明の実践により、理解される。

【図面の簡単な説明】

【0015】

本発明の上記および/または付加的特徴と利点は、下記の添付図面を参照した実施形態に対する説明により、明らかになり、理解されることが容易になる。

20

【図1】本発明の一つの実施例で提出された情報検索方法のフローチャートである。

【図2】先行技術における検索結果の表示図である。

【図3a】本発明の一つの実施例における一種の検索結果の一種の表示図である。

【図3b】本発明の一つの実施例における一種の検索結果のもう一種の表示図である。

【図3c】本発明の一つの実施例における一種の検索結果のもう一種の表示図である。

【図3d】本発明の一つの実施例における一種の検索結果のもう一種の表示図である。

【図4】本発明のもう一つの実施例で提出された情報検索方法のフローチャートである。

【図5】本発明の一つの実施例におけるもう一種の検索結果の一種の表示図である。

【図6】本発明のもう一つの実施例で提出された情報検索装置の構造を示す図である。

【図7】本発明のもう一つの実施例で提出された情報検索装置の構造を示す図である。

30

【発明を実施するための形態】

【0016】

以下に、本発明の実施形態を詳細に説明する。前記実施例の例示が図面に示されるが、同一または類似する符号は、常に、相同または類似のモジュール、または、相同または類似の機能を有するモジュールを表す。以下に、図面を参照しながら説明される実施例は例示的なものであり、本発明を解釈するためだけに用いられ、本発明を限定するものと理解されてはならない。逆に、本発明の実施例は付加の特権請求の範囲の主旨と内容範囲に入るすべての変化、修正及び等しいものを含む。

【0017】

図1は本発明の一つの実施例で提出された情報検索方法のフローチャートであり、当該方法は、ステップS11～ステップS14を含む。

40

【0018】

ステップS11、検索語を受信する。

【0019】

検索エンジンはユーザの検索ボックスに入力した検索語を受信し、検索語はテキストまたは音声などの形で入力されることができる。

【0020】

検索語は、具体的に3D検索ニーズを有する検索語であってもよい。具体的に、検索語に含まれている特定語に基づいて、または検索語を意味解析し、検索語が3D検索ニーズを有する検索語であるか否かを判断する。

50

【 0 0 2 1 】

例えば、検索語に「3D」が含まれる場合、検索語が3D検索ニーズを有する検索語であるのを決定できる。または、検索語が室内内装、金型という種類の単語である場合、意味解析を経て、こういう種類の単語は3D検索ニーズを有する単語であり、従って、こういう種類の検索語も3D検索ニーズを有する検索語である。

【 0 0 2 2 】

ステップS12、前記検索語が3D検索ニーズを有する検索語である場合、前記検索語に対応する3D検索結果を取得し、前記3D検索結果は3D画像と前記3D画像に対応するサービス項目とを含む。

【 0 0 2 3 】

前記検索語に対応する3D検索結果を取得するステップは、前記検索語に基づいて、前記3D検索結果をリアルタイムに生成するステップ、または予め構築された3Dモデルライブラリにおいて、前記3D検索結果を取得するステップを含むのが好ましい。

【 0 0 2 4 】

具体的に、リアルタイムに生成する場合、検索語に係る3D画像をリアルタイムに取得し、そしてこれらの3D画像を予め設定された規則に基づいて配列する。

【 0 0 2 5 】

または、サーバはユーザの検索履歴に基づいて、3Dモデルライブラリを予め構築してもよい。3Dモデルライブラリには異なる検索語に対応する3Dモデル画像が含まれることができ、当面の検索をする時に、3Dモデルライブラリから現在の検索語に対応する3Dモデル画像を取得する。

【 0 0 2 6 】

前記サービス項目は印刷と購入のうち少なくとも一つを含むのが好ましい。当然理解できるのは、サービス項目がその他の内容を更に含んでもよい。

【 0 0 2 7 】

ステップS13、前記3D検索結果を表示する。

【 0 0 2 8 】

検索結果は検索結果ページに表示される。先行技術の中で、図2を参照し、検索語21が3D検索ニーズを有する検索語である場合、検索結果22は一項目一項目の独立的な情報であり、構造化された情報ではない。

【 0 0 2 9 】

ただし、本実施例において、図3aを参照し、検索語31が3D検索ニーズを有する検索語である場合、3D検索結果32が構造化された情報という形で表示されることはできる。

【 0 0 3 0 】

また、図3aのように、本実施例における3D画像は具体的に3Dモデル画像を指してもよい。

【 0 0 3 1 】

ステップS14、ユーザにより選択されたサービス項目を決定し、且つ前記選択されたサービス項目に基づいて、前記3D画像を処理する。

【 0 0 3 2 】

例えば、ユーザが購入を選択する場合、購入用商店を選択でき、当該購入用商店で3D画像に対応する商品を購入する。または、ユーザが印刷を選択する場合、3D画像に対応する3Dモデルを印刷できる。

【 0 0 3 3 】

もう一つの実施例において、図4を参照して、当該情報検索方法は、ステップS401~ステップS412を含む。

【 0 0 3 4 】

ステップS401、ユーザにより、3D画像のニーズを含む検索を開始する。

【 0 0 3 5 】

10

20

30

40

50

例えば、ユーザが入力された検索語を分析することにより、3D画像のニーズが含まれている検索であるかを判断する。

【0036】

ステップS402、ユーザの主要なニーズを決定する。

【0037】

ユーザの主要なニーズとしては、例えば閲覧、印刷と購入などである。本実施例で、印刷及び購入を例とする。

【0038】

ステップS403、主要なニーズが印刷であることを決定する。

【0039】

例えば、図5を参照し、検索語51「金型」に基づいて、3D検索結果52を取得してから、検索結果にはサービス項目が更に含まれる。例えば、閲覧モード及び印刷モードを含み、ユーザが印刷モードをクリックしてから、主要なニーズが印刷であることを決定できる。

【0040】

ステップS404、本機が3Dプリンタに接続されているか否かを判断し、接続されているなら、ステップS405を実行し、接続されていないなら、ステップS406を実行する。

【0041】

例えば、本機が現在接続されている設備の情報を検出でき、検出された設備情報に基づいて、3Dプリンタに接続されているか否かを判断する。

【0042】

ステップS405、本機に接続されている3Dプリンタを用い、3D画像に対応するモデルを印刷する。

【0043】

例えば、図5を参照し、ユーザが印刷モードをクリックしてから、図5に示す3Dモデルを印刷できる。

【0044】

ステップS406、接続されていない場合、ユーザと一番近い3D印刷用商店を決定する。接続されていない場合、ユーザにふさわしい3D印刷用商店にデフォルトで接続される。例えば、ユーザと一番近い3D印刷用商店に接続される。

【0045】

本実施例で、距離の一番近いのをデフォルトすることを例とし、すべての商店の情報をユーザに表示してもよく、ユーザの選択により、決定する。

【0046】

ステップS407、距離の一番近い3D印刷用商店により印刷する。

【0047】

例えば、オンラインで注文するモードで、3D画像を商店に提供し、商店が印刷された3Dモデルをユーザに返せる。

【0048】

理解できるのは、印刷前に、ユーザが個性的な情報をカスタマイズし、その後に印刷すること。

【0049】

また、3D印刷する場合、伝統的な印刷パターンを使用し、一重に一重にモデルを作成してもよく、または、新たな3D印刷技術をも用いてもよい。例えば、光及び酸素を介し、モデルを樹脂槽から伸ばさせる。本実施例では、具体的な3D印刷パターンを限定しない。

【0050】

ステップS408、主要なニーズが購入であることを決定する。

【0051】

10

20

30

40

50

例えば、図3 aを参照し、ユーザは指輪を注文するをクリックした場合、主要なニーズが購入であるのを決定する。

【0052】

ステップS409、ユーザにはカスタマイズというニーズがあるか否かを判断する。あるなら、ステップS410を実行し、ないなら、ステップS411を実行する。

【0053】

例えば、ユーザは図3 aの中の指輪作成をクリックした場合、カスタマイズというニーズがあるのを表し、そうでないと、カスタマイズというニーズがないのを表す。

【0054】

ステップS410：ユーザにより入力されたカスタマイズ情報を受信する。

10

【0055】

ユーザにカスタマイズ情報のインターフェースを表示でき、ユーザはカスタマイズ情報のインターフェースにカスタマイズ情報を入力できる。

【0056】

例えば、ユーザは図3 aの中の指輪作成をクリックしてから、図3 bに示すインターフェースを表示でき、ユーザは当該インターフェースにてカスタマイズ情報33を入力できる。

【0057】

ステップS411：ユーザと一番近い商店を決定する。

【0058】

20

例えば、ユーザは指輪注文をクリックしてから、図3 cに示す検索結果を表示でき、購入用商店とユーザとの距離情報34も含まれ、ユーザは当該距離情報に合わせて、一つが一番近い商店を選べる。

【0059】

当然、理解できるのは、その他の商店を表示してもよく、その他の情報に基づいて、その他の商店を選択してもよい。

【0060】

ステップS412、一番近い商店で購入する。

【0061】

例えば、オンラインで注文するパターンで購入できる。

30

【0062】

選択できるのは、購入する場合、直接注文するインターフェースをユーザに表示し、購入する流れを簡潔化する。

【0063】

例えば、ユーザは一つの商店を選択して、購入ボタンをクリックしてから、図3 dに示す直接注文するインターフェース35が表示され、ユーザは当該インターフェースに直接に携帯番号を入力して購入でき、新規登録やログインなどの流れを必要としなく、購入には便利である。

【0064】

本実施例において、検索語に対応する3D検索結果を取得することにより、ユーザに3D検索ニーズがある場合、ユーザに3D検索結果を表示し、且つユーザにより選択されたサービス項目に基づいて、3D画像を処理し、3D画像のニーズに基づいたサービスを提供し、ユーザのニーズをさらによく満たし、ユーザの体験を高めることができる。3D検索結果を構造化された情報という形で表示することにより、表示効果を高められる。検索結果ページに3D検索結果を操作するモード項目がさらに含まれることができることにより、直接に購入できるまたは直接に3Dモデルを印刷できるなど、見られるものを入手できる検索体験を実現する。

40

【0065】

図6は本発明のもう一つの実施例で提出された情報検索装置の構造を示す図である。当該装置は具体的に検索エンジンの中に位置できる。当該装置60は、受信モジュール61

50

と、取得モジュール62と、第1表示モジュール63と、処理モジュール64と、を含む。

【0066】

受信モジュール61は、検索語を受信するためである。

【0067】

検索エンジンはユーザの検索ボックスに入力した検索語を受信し、検索語はテキストまたは音声などの形で入力されることができる。

【0068】

検索語は、具体的に3D検索ニーズを有する検索語であってもよい。具体的に、検索語に含まれている特定詞を踏まえ、または検索語を意味解析し、検索語が3D検索ニーズを有する検索語であるか否かを判断する。

10

【0069】

例えば、検索語に「3D」が含まれる場合、検索語が3D検索ニーズを有する検索語であることを決定できる。または検索語が室内内装、金型という単語である場合、意味解析を経て、こういう種類の単語は3D検索ニーズを有する単語であり、従って、こういう種類の検索語も3D検索ニーズを有する検索語である。

【0070】

取得モジュール62は、前記検索語が3D検索ニーズを有する検索語である場合、前記検索語に対応する3D検索結果を取得するためであり、前記3D検索結果は3D画像と前記3D画像に対応するサービス項目とを含む。

20

【0071】

前記検索語に対応する3D検索結果を取得することは、前記検索語に基づいて、前記3D検索結果をリアルタイムに生成すること、または予め構築された3Dのモデルライブラリにおいて、前記3D検索結果を取得することを含むのが好ましい。

【0072】

具体的に、リアルタイムに生成する場合、検索語に係る3D画像をリアルタイムに取得し、そしてこれらの3D画像を予め設定された規則に基づいて配列する。

【0073】

または、サーバは、ユーザの検索履歴に基づいて、3Dモデルライブラリを予め構築してもよい。3Dモデルライブラリには異なる検索語に対応する3Dモデル画像が含まれることができ、現在の検索をする時に、3Dモデルライブラリから現在の検索語に対応する3Dモデル画像を取得する。

30

【0074】

前記サービス項目は印刷と購入のうち少なくとも一つを含むのが好ましい。当然理解できるのは、サービス項目はその他の内容をさらに含める。

【0075】

第1表示モジュール63は、前記3D検索結果を表示するためである。

【0076】

検索結果は検索結果ページに表示される。先行技術の中で、図2を参照し、検索語21が3D検索ニーズを有する検索語である場合、検索結果22は一項目一項目の独立的な情報であり、構造化された情報ではない。

40

【0077】

ただし、本実施例において、図3aを参照して、検索語31が3D検索ニーズを有する検索語である場合、3D検索結果32が構造化された情報という形で表示されることができる。

【0078】

また、図3aのように、本実施例における3D画像は具体的に3Dモデル画像を指してもよい。

【0079】

処理モジュール64は、ユーザにより選択されたサービス項目を決定し、且つ前記選択

50

されたサービス項目に基づいて、前記3D画像を処理するためである。

【0080】

例えば、ユーザが購入を選択する場合、購入用商店を選択でき、当該購入用商店で3D画像に対応する商品を購入する。または、ユーザが印刷を選択する場合、3D画像に対応する3Dモデルを印刷できる。

【0081】

もう一つの実施例において、図7を参照して、当該装置60は、第2表示モジュール65をさらに含む。

【0082】

第2表示モジュール65は、ユーザによりサービス項目が選択されてから、カスタマイズ情報のインターフェースを表示し、前記ユーザが前記カスタマイズ情報のインターフェースに入力したカスタマイズ情報に基づいて、前記3D画像を処理するためである。

【0083】

例えば、ユーザは図3aの中の指輪作成をクリックしてから、図3bに示すインターフェースを表示でき、ユーザは当該インターフェースにカスタマイズ情報33を入力できる。

【0084】

好ましくは、前記処理モジュール64は、具体的に、前記選択されたサービス項目を提供する商店から一つの商店を選択して、選択された商店で前記3D画像を処理するためである。

【0085】

好ましくは、前記処理モジュールは、具体的に、前記選択されたサービス項目を提供する商店から一つの商店を選択するためであり、以下のようなステップを含む。

【0086】

前記選択されたサービス項目を提供するすべての商店とユーザとの距離情報を取得し、距離が一番近い商店を選択された商店として決定する。

【0087】

または、前記選択されたサービス項目を提供するすべての商店の情報を取得して、ユーザに表示し、表示された商店の情報に基づいて、ユーザにより選択された商店を決定する。

【0088】

例えば、ユーザは指輪注文をクリックしてから、図3cに示す検索結果を表示でき、購入用商店とユーザとの距離情報34も含まれ、ユーザは当該距離情に合わせて、一つの一番近い商店を選べる。

【0089】

当然、理解できるのは、その他の商店を表示してもよく、その他の情報に基づいて、その他の商店を選択してもよい。

【0090】

好ましくは、前記選択されたサービス項目が印刷である場合、前記処理モジュール64は、具体的に、本機が3Dプリンターに接続されているか否かを判断するためである。

【0091】

接続されている場合、接続されている3Dプリンターで前記3D画像に対応するモデルを印刷する。接続されていない場合、ユーザにふさわしい3D印刷用商店にデフォルトで接続され、印刷・郵送のサービスを提供する。

【0092】

例えば、図5を参照し、ユーザが印刷をクリックしてから、図5に示す3Dモデルを印刷できる。

【0093】

前記選択されたサービス項目が購入である場合、前記装置60は、ユーザに直接に注文するインターフェースを表示するための第3表示モジュール66をさらに含むのが好まし

10

20

30

40

50

い。

【0094】

例えば、ユーザは一つの商店を選択して、購入ボタンをクリックしてから、図3dに示すインターフェースが表示されることができ、ユーザは当該インターフェースに直接に携帯番号を入力して購入でき、新規登録やログインなどの流れを必要としなく、購入に便利である。

【0095】

本実施例において、検索語に対応する3D検索結果を取得することにより、ユーザには3D検索ニーズがある場合、ユーザに3D検索結果を表示し、3D検索結果に基づいたサービスを提供し、ユーザのニーズをさらによく満たし、ユーザの体験を高めることができる。3D検索結果を構造化情報で表示することにより、表示効果を高められる。検索結果ページに3D検索結果を操作するモード項目がさらに含まれることができることにより、直接に購入できる、または直接に3Dモデルを印刷できるなど、見られるものが入手できる検索体験を実現する。

10

【0096】

本発明の実施例で、更に電子設備が提供されている。電子設備は、一つまたは複数のプロセッサと、メモリーと、一つまたは複数のプログラムと、を含む。前記一つまたは複数のプログラムは、前記メモリーに保存され、前記一つまたは複数のプロセッサにより実行される場合、以下のように操作する。検索語を受信するステップと、前記検索語が3D検索ニーズを有する検索語である場合、前記検索語に対応する3D検索結果を取得し、前記3D検索結果は3D画像と前記3D画像に対応するサービス項目とを含むステップと、前記3D検索結果を表示するステップと、ユーザにより選択されたサービス項目を決定し、且つ前記選択されたサービス項目に基づいて、前記3D画像を処理するステップと、を実行する。

20

【0097】

本発明の実施例で、更に不揮発コンピューター記憶媒体が提供される。前記コンピューター記憶媒体は、一つまたは複数のモジュールを保存し、前記一つまたは複数のモジュールが実行される場合、以下のように操作する。検索語を受信するステップと、前記検索語が3D検索ニーズを有する検索語である場合、前記検索語に対応する3D検索結果を取得し、前記3D検索結果が3D画像と前記3D画像に対応するサービス項目とを含むステップと、前記3D検索結果を表示するステップと、ユーザにより選択されたサービス項目を決定し、且つ前記選択されたサービス項目に基づいて、前記3D画像を処理するステップと、を実行する。

30

【0098】

説明する必要があるのは、本発明の説明において、「第一」、「第二」の用語は目的を説明するためだけに用いられるものであり、比較的重要性を指示または暗示すると理解してはいけない。また、本発明の説明において、ほかの説明がない限り、「複数」とは、二つまたは二つ以上のことを意味する。

【0099】

フローチャートまたはここでその他の方式で説明したあらゆる過程または方法の説明は特定な論理機能または過程のステップを実現することに使われる一つまたは更なる多い実行可能なコマンドのコードのモジュール、セグメントまたは一部を含み、更に本発明の好ましい実施形態の範囲は他の実現を含み、うち、示されたまたは議論された順序に従わずに、関連機能に基づいてほとんど同時の形態に従うまたは反対の順序に従うことを含み、機能を実行できることを表すことを理解することができる。これは本発明の実施例の当業者に理解されるべきである。

40

【0100】

理解すべきなのは、本発明の各部分はハードウェア、ソフトウェア、ファームウェアまたはこれらの組み合わせによって実現されることができ、上記の実施形態で、複数のステップまたは方法はメモリーに保存されている、且つ適切なコマンド実行システムに実行

50

されるソフトウェアまたはファームウェアで実現されることができる。例えば、ハードウェアで実現するなら、もう一つの実施例と同じく、本分野の下記の周知技術のあらゆる項目またはかれらの組み合わせで実現できる。データ信号の論理機能を実現する論理ゲート回路に使われる離散的論理回路を有し、論理ゲート回路を組み合わせる適切な専用集積回路、プログラマブル・ゲート・アレイ (PGA)、フィールド・プログラマブル・ゲート・アレイ (FPGA) などを有する。

【0101】

普通の当業者は上記の実施例方法にある全部または一部のステップを実現するには、プログラムによる関連ハードウェアを指示するのを介して完成できるのが理解できる。前記プログラムはコンピューターが読み出し可能な記憶媒体に保存できる。当該プログラムは

10

【0102】

また、本発明の各実施例にある各機能セルは一つの処理モジュールに集成されることもできるし、二つまたは二つ以上のセルは一つのモジュールに集成されることもできる。上記集成されたモジュールはハードウェアの形で実現されることもできるし、ソフトウェア機能を持つモジュールで実現されることもできる。前記集成されたモジュールはもしソフトウェア機能のモジュールで実現され、また独立の製品として販売または使用されるのであるなら、一つのコンピューターの読み出し可能な記憶媒体に保存することもできる。

【0103】

上記言及した読み出し可能な記憶媒体は読み出し専用メモリー、磁気ディスクまたはCDなどでよい。

20

【0104】

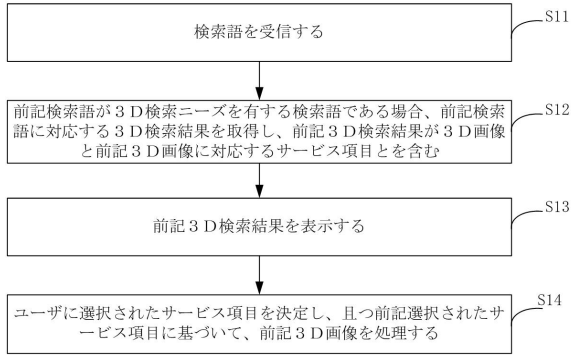
本明細書の説明において、用語「一つの実施例」、「いくつかの実施例」、「例示」、「具体的な例示」、または「いくつかの例示」などの記載の意味は当該実施例または例示に合わせて、説明された具体的な特徴、構造、材料または特徴が本発明の少なくとも一つの実施例または例示に含まれていることを指す。本明細書で、上記用語の暗示的な表現は同じ実施例または例示を指しているのに限らない。なお、説明された具体的な特徴、構造、材料または特徴が一つまたは複数のいずれかの実施例または例示において、適切な方式で組み合わせられる。

【0105】

以上、本発明の実施例を示して説明したが、理解できるのは上記の実施例が例示的なもので、本発明を限定するものであると理解されてはいけない。普通の当業者は本発明の範囲内で、上記の実施例に対して各種の変化、補正、切り替え及び変形を行うことができる。

30

【図1】



【図2】



【図3a】



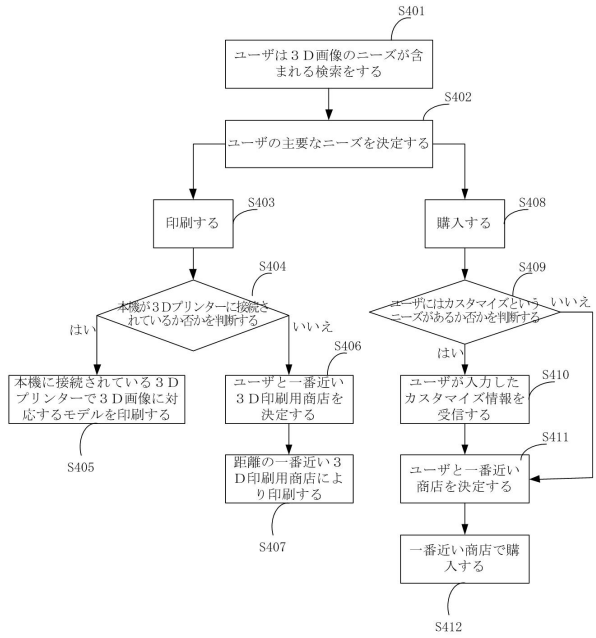
【図3b】



【図3c】



【図4】



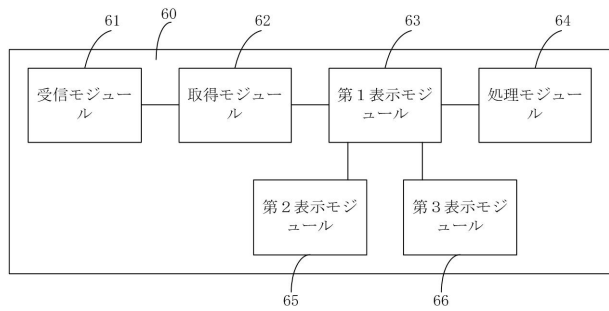
【図3d】



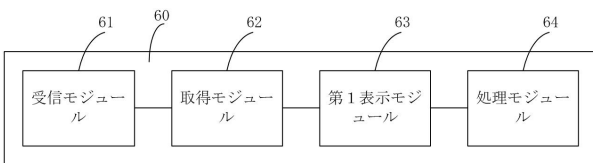
【図5】



【図7】



【図6】



フロントページの続き

- (72)発明者 ジジョウ・ファン
中華人民共和国、100085 ベイジン ハイディエン ディストリクト、シャンディ 10
イーエイチ ストリート、バイドウ キャンパス、ナンバー 10、3 / フロア
- (72)発明者 シャオレイ・ティン
中華人民共和国、100085 ベイジン ハイディエン ディストリクト、シャンディ 10
イーエイチ ストリート、バイドウ キャンパス、ナンバー 10、3 / フロア
- (72)発明者 ルー・ワン
中華人民共和国、100085 ベイジン ハイディエン ディストリクト、シャンディ 10
イーエイチ ストリート、バイドウ キャンパス、ナンバー 10、3 / フロア
- (72)発明者 ホー・チュイ
中華人民共和国、100085 ベイジン ハイディエン ディストリクト、シャンディ 10
イーエイチ ストリート、バイドウ キャンパス、ナンバー 10、3 / フロア
- (72)発明者 チー・チン
中華人民共和国、100085 ベイジン ハイディエン ディストリクト、シャンディ 10
イーエイチ ストリート、バイドウ キャンパス、ナンバー 10、3 / フロア
- (72)発明者 レイ・ルー
中華人民共和国、100085 ベイジン ハイディエン ディストリクト、シャンディ 10
イーエイチ ストリート、バイドウ キャンパス、ナンバー 10、3 / フロア

審査官 塩田 徳彦

- (56)参考文献 特表2015-507250(JP,A)
特表2010-510587(JP,A)
特開2011-180793(JP,A)
国際公開第00/077681(WO,A1)
特開2008-305334(JP,A)
国際公開第2014/071248(WO,A1)
中国特許出願公開第102063475(CN,A)
中国特許出願公開第103793498(CN,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G06Q 10/00 - 99/00
G06F 17/30