

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7561537号
(P7561537)

(45)発行日 令和6年10月4日(2024.10.4)

(24)登録日 令和6年9月26日(2024.9.26)

(51)国際特許分類	F I
G 0 6 F 16/953(2019.01)	G 0 6 F 16/953
G 0 6 F 16/9538(2019.01)	G 0 6 F 16/9538
G 0 6 F 16/955(2019.01)	G 0 6 F 16/955
H 0 4 L 67/00 (2022.01)	H 0 4 L 67/00

請求項の数 12 (全17頁)

(21)出願番号	特願2020-132540(P2020-132540)	(73)特許権者	000001007 キャノン株式会社 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
(22)出願日	令和2年8月4日(2020.8.4)	(74)代理人	110003281 弁理士法人大塚国際特許事務所
(65)公開番号	特開2022-29280(P2022-29280A)	(72)発明者	福井 雅之 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キャノン株式会社内
(43)公開日	令和4年2月17日(2022.2.17)	審査官	早川 学
審査請求日	令和5年7月21日(2023.7.21)		

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 情報処理システム、制御方法およびプログラム

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

所定の情報を含むURL情報へのアクセスを受信する受信手段と、
前記受信手段でアクセスを受信したURL情報に含まれる前記所定の情報を取得する取得手段と、
製品の名称情報であって、1つ以上の第2の種別の名称情報を総称する第1の種別の名称情報と、1つ以上の前記第2の種別の名称情報との対応付けを示す対応情報を参照する参照手段と、
前記参照手段で前記対応情報を参照することにより、前記取得手段で取得した前記所定の情報が、1つ以上の前記第2の種別の名称情報が対応付けられた前記第1の種別の名称情報であるかを判定する判定手段と、
前記判定手段による判定に基づき、
前記取得手段で取得した前記所定の情報が、前記対応情報において1つ以上の前記第2の種別の名称情報が対応付けられている前記第1の種別の名称情報である場合には、前記取得手段で取得した前記所定の情報が示す前記第1の種別の名称情報と、当該第1の種別の名称情報に対応付けられた1つ以上の前記第2の種別の名称情報とを表示する第1の種別のWebページを前記URL情報のアクセス元へ送信し、
前記取得手段で取得した前記所定の情報が、前記対応情報において前記第2の種別の名称情報が対応付けられていない製品の名称情報である場合には、前記第1の種別の名称情報と前記第2の種別の名称情報の双方ともには表示されない、前記取得手段で取得した前記

所定の情報が示す名称情報を表示する第 2 の種別の Web ページを前記 URL 情報のアクセス元に送信する、
ように制御する制御手段と、
を有することを特徴とする情報処理システム。

【請求項 2】

前記制御手段は、前記取得手段で取得した前記所定の情報が、前記第 1 の種別の名称情報でない名称情報である場合に、前記取得手段で取得した前記所定の情報が示す名称情報を表示する前記第 2 の種別の Web ページを前記 URL 情報のアクセス元に送信するように制御することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理システム。

【請求項 3】

前記制御手段は、前記取得手段で取得した前記所定の情報が、前記第 2 の種別の名称情報である場合に、前記取得手段で取得した前記所定の情報が示す名称情報を表示する前記第 2 の種別の Web ページを前記 URL 情報のアクセス元に送信するように制御することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の情報処理システム。

【請求項 4】

前記第 1 の種別の Web ページは、第 1 の項目の表示エリアに前記所定の情報が示す前記第 1 の種別の名称情報が表示され、第 2 の項目の表示エリアに前記第 2 の種別の名称情報が表示される Web ページであり、
前記第 2 の種別の Web ページは、前記第 1 の項目の表示エリアに前記所定の情報が示す名称情報が表示される Web ページである、
ことを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の情報処理システム。

【請求項 5】

前記情報処理システムは、Web ブラウザを用いて Web サーバにアクセス可能な情報処理装置からのアクセスを受け付け可能な Web サーバであることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の情報処理システム。

【請求項 6】

前記情報処理システムは、前記第 1 の種別の Web ページ及び前記第 2 の種別の Web ページを生成可能な生成手段をさらに有することを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の情報処理システム。

【請求項 7】

前記受信手段は、2 次元コードを撮影することによって前記所定の情報を含む URL 情報を得た前記アクセス元からのアクセスを受信することを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の情報処理システム。

【請求項 8】

前記対応情報を記憶する記憶手段、をさらに有することを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の情報処理システム。

【請求項 9】

前記所定の情報は、前記受信手段によりアクセスを受信した URL 情報の末尾に付加されていることを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の情報処理システム。

【請求項 10】

前記第 1 の種別の名称情報と前記第 2 の種別の名称情報はいずれも、プリンタの名称に関する情報であることを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載の情報処理システム。

【請求項 11】

情報処理システムが実行する制御方法であって、

所定の情報を含む URL 情報へのアクセスを受信する受信工程と、

前記受信工程でアクセスを受信した URL 情報に含まれる前記所定の情報を取得する取得工程と、

製品の名称情報であって、1 つ以上の第 2 の種別の名称情報を総称する第 1 の種別の名称情報と、1 つ以上の前記第 2 の種別の名称情報との対応付けを示す対応情報を参照する参

10

20

30

40

50

照工程と、

前記参照工程で前記対応情報を参照することにより、前記取得工程で取得した前記所定の情報が、1つ以上の前記第2の種別の名称情報が対応付けられた前記第1の種別の名称情報であるかを判定する判定工程と、

前記判定工程における判定に基づき、

前記取得工程で取得した前記所定の情報が、前記対応情報において1つ以上の前記第2の種別の名称情報が対応付けられている前記第1の種別の名称情報である場合には、前記取得工程で取得した前記所定の情報が示す前記第1の種別の名称情報と、当該第1の種別の名称情報に対応付けられた1つ以上の前記第2の種別の名称情報とを表示する第1の種別のWebページを前記URL情報のアクセス元へ送信し、

10

前記取得工程で取得した前記所定の情報が、前記対応情報において前記第2の種別の名称情報が対応付けられていない製品の名称情報である場合には、前記第1の種別の名称情報と前記第2の種別の名称情報の双方ともには表示されない、前記取得工程で取得した前記所定の情報が示す名称情報を表示する第2の種別のWebページを前記URL情報のアクセス元へ送信する、

ように制御する制御工程と、

を有することを特徴とする制御方法。

【請求項12】

請求項1乃至10のいずれか1項に記載の情報処理システムの各手段としてコンピュータを機能させるためのプログラム。

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、Webページを生成する情報処理システム、制御方法およびプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

インターネットを介して、ユーザが特定の製品に関する情報を閲覧する場合がある。例えば、ユーザは、Webサイト上の製品に関するWebページにアクセスすることにより、ユーザ自身が閲覧したい製品の情報を取得する。ユーザは、Webサイト上で製品の名称を選択する際、類似している複数の製品名称を総称する製品名称（以下、汎用製品名称という）を選択することで、複数の製品間で共通の情報が掲載されたWebページを参照することができる。1つ以上の製品名称を総称する汎用製品名称に関し、その製品に関する情報を取得するためのWebページを表示する構成として以下が知られている。

30

【0003】

特許文献1には、Webサイト上に設置された入力フォームにユーザが汎用製品番号を入力すると、当該Webサイトは、当該汎用製品番号に関連するURL（Uniform Resource Locator）を表示する。そして、ユーザはそこから特定の製品情報を参照することが記載されている。

【先行技術文献】

40

【特許文献】

【0004】

【文献】特表2001-503542号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

特許文献1においては、ユーザは、一旦Webページにアクセスし、汎用製品名称を当該Webページ上で入力する。そして、ユーザは、表示された関連するURLを介して特定の製品情報を参照する。

【0006】

50

しかしながら、ユーザが製品に関する派生情報を参照するまでの利便性の向上がさらに求められている。

【 0 0 0 7 】

上記の点に鑑み、本発明は、ユーザに対する派生情報の提示において利便性を向上させる情報処理システム、制御方法およびプログラムを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 8 】

上記課題を解決するため、本発明に係る情報処理システムは、所定の情報を含むURL情報へのアクセスを受信する受信手段と、前記受信手段でアクセスを受信したURL情報に含まれる前記所定の情報を取得する取得手段と、製品の名称情報であって、1つ以上の第2の種別の名称情報を総称する第1の種別の名称情報と、1つ以上の前記第2の種別の名称情報との対応付けを示す対応情報を参照する参照手段と、前記参照手段で前記対応情報を参照することにより、前記取得手段で取得した前記所定の情報が、1つ以上の前記第2の種別の名称情報が対応付けられた前記第1の種別の名称情報であるかを判定する判定手段と、前記判定手段による判定に基づき、前記取得手段で取得した前記所定の情報が、前記対応情報において1つ以上の前記第2の種別の名称情報が対応付けられている前記第1の種別の名称情報である場合には、前記取得手段で取得した前記所定の情報が示す前記第1の種別の名称情報と、当該第1の種別の名称情報に対応付けられた1つ以上の前記第2の種別の名称情報とを表示する第1の種別のWebページを前記URL情報のアクセス元に送信し、前記取得手段で取得した前記所定の情報が、前記対応情報において前記第2の種別の名称情報が対応付けられていない製品の名称情報である場合には、前記第1の種別の名称情報と前記第2の種別の名称情報の双方ともには表示されない、前記取得手段で取得した前記所定の情報が示す名称情報を表示する第2の種別のWebページを前記URL情報のアクセス元に送信する、ように制御する制御手段と、を有することを特徴とする。

【発明の効果】

【 0 0 0 9 】

本発明によれば、ユーザに対する派生情報の提示において利便性を向上させることができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 0 】

【図1】Webページ表示システムの構成を示す図である。

【図2】製品情報Webページに含まれるコンテンツの構成要素を示す図である。

【図3】外部媒体を示す図である。

【図4】汎用製品名称テーブルを示す図である。

【図5】製品名称表示システムの処理を示すフローチャートである。

【図6】生成された製品情報Webページを示す図である。

【図7】生成された製品情報Webページを示す図である。

【図8】生成された製品情報Webページを示す図である。

【図9】情報処理装置のハードウェア構成を示す図である。

【図10】Webサーバのハードウェア構成を示す図である。

【図11】製品名称表示システムの処理を示すフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 1 】

〔第1実施形態〕

以下、添付図面を参照して実施形態を詳しく説明する。なお、以下の実施形態は特許請求の範囲に係る発明を限定するものではない。実施形態には、複数の特徴が記載されているが、これらの複数の特徴の全てが発明に必須のものとは限らず、また、複数の特徴は任意に組み合わせられてもよい。さらに添付図面においては、同一若しくは同様の構成に同一の参照番号を付し、重複した説明は省略する。

【 0 0 1 2 】

図 1 は、本実施形態における、Web ページ表示システムの構成を示す図である。図 1 に示すように、Web ページ表示システムは、情報処理装置 108 と情報処理装置 101 を含んで構成される。本実施形態では、情報処理装置 101 は、Web サーバであり、以下、Web サーバ 101 として説明する。情報処理装置 108 は、例えば、PC (Personal Computer) や、スマートフォン、タブレットなどの携帯型端末である。情報処理装置 108 は、インターネット 107 と通信可能であり、Web ブラウザ 109 により URL (Uniform Resource Locator) を指定することで、外部の Web サーバ 101 にアクセス可能である。

【0013】

情報処理装置 108 と Web サーバ 101 の各装置のハードウェア構成について説明する。図 9 は、情報処理装置 108 のハードウェア構成の一例を示す図である。情報処理装置 108 は、一般的な情報処理装置としての機能ブロックを有する。CPU 901 は、RAM 902、ROM 903 或いはハードディスク 904 に記憶されたプログラムに従って、データや命令に対する演算、判断および制御を行い、情報処理装置 108 を統括的に制御する。RAM 902 は、例えば、CPU 901 が各種処理を行う際の一時記憶領域として使用される。ハードディスク 904 は、オペレーティングシステム (OS)、アプリケーションソフトウェア等を記憶する。本実施形態における情報処理装置 108 の動作は、例えば、CPU 901 が ROM 903 に記憶されたプログラムを RAM 902 にロードして実行することにより実現される。

【0014】

ディスプレイ 905 は、液晶ディスプレイとグラフィックコントローラとを含む。CPU 901 は、外部から取得した若しくは内部に保持している表示用データに基づいて、ディスプレイ 905 への表示を行う。例えば、ショートカットメニューやランチャーに代表される画像やアイコンなどのオブジェクトの表示、又は GUI 等の各種ユーザインタフェース画面の表示を行う。

【0015】

入力部 906 は、ユーザによる情報処理装置 108 に対する各種操作を受付可能であり、例えば、ポインティングデバイスやキーボードである。また、インタフェース (I/F) 部 907 では、IEEE 802.11a などの規格に対応した無線 LAN や有線 LAN が用いられ、TCP/IP 等のプロトコルで同一ネットワークやインターネット上の機器とのデータの送受信が可能となる。撮影部 908 は、例えば、スマートフォンやノート型 PC のカメラである。図 9 の各ブロックは、システムバス 909 を介して相互にデータの送受信が行われる。

【0016】

なお、図 9 では、情報処理装置 108 は、ディスプレイ 905 と入力部 906 が、CPU 901、RAM 902 等を含む制御部と一体となった所謂ノート型の PC の場合を示している。しかしながら、図 9 の構成に限られず、情報処理装置 108 は、ディスプレイ 905 と入力部 906 とが別体となった所謂デスクトップ型のものや、ポインティングデバイスとしてタッチセンサーを用いた所謂タブレット端末でも良い。

【0017】

図 10 は、Web サーバ 101 のハードウェア構成の一例を示す図である。CPU 101 は、RAM 1002、ROM 1003 或いはハードディスク 1004 に記憶されたプログラムに従って、データや命令に対する演算、判断および制御を行い、Web サーバ 101 を統括的に制御する。RAM 1002 は、例えば、CPU 1001 が各種処理を行う際の一時記憶領域として使用される。ハードディスク 1004 は、オペレーティングシステム (OS)、アプリケーションソフトウェア等を記憶する。本実施形態における Web サーバ 101 の動作は、例えば、CPU 1001 が ROM 1003 に記憶されたプログラムを RAM 1002 にロードして実行することにより実現される。

【0018】

ディスプレイ 1005 は、液晶ディスプレイとグラフィックコントローラとを含む。C

10

20

30

40

50

ＰＵ１００１は、表示用データに基づいて、ディスプレイ１００５への表示を行う。例えば、ショートカットメニューやランチャーに代表される画像やアイコンなどのオブジェクトの表示、又はＧＵＩ等の各種ユーザインタフェース画面の表示を行う。入力部１００６は、ユーザによるＷｅｂサーバ１０１に対する各種操作を受付可能であり、例えば、ポインティングデバイスやキーボードである。また、インタフェース（Ｉ／Ｆ）部１００７では、ＩＥＥＥ ８０２．１１ａなどの規格に対応した無線ＬＡＮや有線ＬＡＮが用いられ、ＴＣＰ／ＩＰ等のプロトコルで同一ネットワークやインターネット上の機器とのデータの送受信が可能となる。図１０の各ブロックは、システムバス１００８を介して相互にデータの送受信が行われる。

【００１９】

ハードディスク１００４は、情報処理装置１０８のＷｅｂブラウザ１０９から製品情報ＷｅｂページのＵＲＬへのアクセスを受けて製品情報Ｗｅｂページを作成するＷｅｂページ作成プログラムを記憶する。また、ハードディスク１００４には、例えば、製品情報を管理するデータベースやテーブルが構成されている。なお、上記のＷｅｂページ作成プログラムは、情報処理装置１０８のＷｅｂブラウザ１０９を介してＵＲＬへのアクセスを受信することにより、製品情報Ｗｅｂページを生成する。

【００２０】

再び、図１を参照する。情報処理装置１０８には、Ｗｅｂブラウザ１０９が含まれる。Ｗｅｂブラウザ１０９は、インターネット１０７を介し、Ｗｅｂサーバ１０１から提供されるＷｅｂコンテンツを表示するためのアプリケーションプログラムである。ユーザは、Ｗｅｂブラウザ１０９により、Ｗｅｂサーバ１０１から提供されるＷｅｂコンテンツを閲覧することができる。

【００２１】

本実施形態では、ユーザが情報処理装置１０８のＷｅｂブラウザ１０９を介して、プリンタに関する製品情報ＷｅｂページをＷｅｂサーバ１０１から取得するケースを一例として説明する。図１では、情報処理装置１０８とＷｅｂサーバ１０１とが各１台ずつ示されているが、各装置が複数台であっても良い。また、Ｗｅｂサーバ１０１は、図１で示される機能ブロックを単体の装置で実現されるように構成しても良いし、複数の装置で実現されるように構成しても良い。なお、Ｗｅｂサーバ１０１は、複数の装置で実現されることもあるのでＷｅｂサーバシステムと呼ばれることもある。また、図１のシステムは、他の装置を含んでも良く、例えば、プリンタ、アクセスポイント、ルータが含まれても良い。また、インターネット１０７ではなく、ＷＡＮ等、他のネットワークであっても良い。

【００２２】

Ｗｅｂサーバ１０１は、インターネット１０７を介し、情報処理装置１０８にＷｅｂコンテンツを提供する。Ｗｅｂサーバ１０１には、情報処理装置１０８に提供するための製品情報Ｗｅｂページ１０６、製品名称表示システム１０２が含まれる。製品情報Ｗｅｂページ１０６、製品名称表示システム１０２は、例えば、Ｗｅｂサーバ１０１のＲＯＭ１００３、ハードディスク１００４等の記憶領域に記憶されているプログラムであり、図１の各モジュールは、ＣＰＵ１００１による実行により実現される。また、上記のＷｅｂページ作成プログラムと別のプログラムであっても良いし、少なくとも一部が包含されても良い。

【００２３】

製品名称表示システム１０２は、汎用製品名称判定部１０３、製品名称出力部１０４、汎用製品名称テーブル１０５、を含む。製品名称表示システム１０２は、情報処理装置１０８のＷｅｂブラウザ１０９に製品情報Ｗｅｂページ１０６を提供する。

【００２４】

汎用製品名称判定部１０３は、ユーザが指定した製品名称付きＵＲＬ３０２（後述）へのアクセスを外部から受信する。そして、汎用製品名称判定部１０３は、汎用製品名称テーブル１０５を参照して、製品名称付きＵＲＬ３０２に含まれる製品名称が汎用製品名称であるか否かを判定する。製品名称が汎用製品名称であると判定した場合、汎用製品名称

10

20

30

40

50

判定部 103 は、その製品名称を汎用製品名称であると決定し、汎用製品名称に加えて、当該汎用製品名称に派生する 1 つ以上の派生製品名称を出力する。派生製品名称とは、例えば、汎用製品名称を総称名称としてシリーズ化された一連の製品型番である。一方、製品名称が汎用製品名称でないと判定した場合、汎用製品名称判定部 103 は、その製品名称を汎用製品名称でないと決定し、その製品名称のまま出力する。汎用製品名称テーブル 105 は、汎用製品名称とそれに対応する 1 つ以上の派生製品名称とが定められた情報であり、例えば、表形式のテーブルとしてハードディスク 1004 等の記憶領域に記憶されている。

【0025】

製品名称出力部 104 は、汎用製品名称判定部 103 が出力した製品名称、若しくは、汎用製品名称及び 1 つ以上の派生製品名称を、製品情報 Web ページ 106 上に記述する。汎用製品名称判定部 103 から汎用製品名称及び 1 つ以上の派生製品名称が出力される場合、製品名称出力部 104 は、製品情報 Web ページ 106 上に、汎用製品名称と派生製品名称の両方を記述する。一方、製品名称が汎用製品名称でなく、汎用製品名称判定部 103 から製品名称のみが出力される場合、製品名称出力部 104 は、その製品名称を製品情報 Web ページ 106 上に記述する。その場合、製品情報 Web ページ 106 上には、汎用製品名称のみならず、派生製品名称も記述されない。

【0026】

製品情報 Web ページ 106 は、汎用製品名称判定部 103 から出力される製品名称を含む Web ページである。製品情報 Web ページ 106 は、対象とする製品ごとに作成される。また、複数の製品間で Web ページに掲載する情報のすべて、または大部分が同一である場合は、当該複数の製品名称を汎用製品名称としてグループ化し、同一の Web ページが作成される。例えば、製品の外形または色のみが異なるのみであり、製品情報については同一の内容であるケースがある。その場合、製品情報 Web ページ 106 は、上記のグループごとに作成される。

【0027】

図 1 に示すように、汎用製品名称判定部 103 及び製品名称出力部 104 は、Web サーバ 101 の内部に構成されている。しかしながら、他の構成が採用されても良い。例えば、汎用製品名称判定部 103、製品名称出力部 104 の各機能を製品情報 Web ページ 106 内に含めるようにしても良い。そのように構成された場合、汎用製品名称判定部 103 及び製品名称出力部 104 の各処理は、情報処理装置 108 の Web ブラウザ 109 上で実行される。

【0028】

図 2 は、製品情報 Web ページ 106 に含まれるコンテンツの構成要素の一例を示す図である。製品情報 Web ページ 106 は、ユーザが Web ブラウザ 109 により URL を指定することによって表示される。製品情報 Web ページ 106 は、製品名称表示エリア 201 と、Web ページ本文表示エリア 202 を含む。製品名称表示エリア 201 には、ユーザが閲覧しようとしている製品情報の製品名称が記述される。この製品名称表示エリア 201 を設けることで、ユーザ自身が閲覧しようとしている Web ページが、所望の製品の製品名称に関するものであることをユーザに確認させることができる。Web ページ本文表示エリア 202 は、製品情報 Web ページ 106 の具体的な製品情報が記述されるエリアである。Web ページ本文表示エリア 202 には、例えば、テキスト、画像、及び動画などの形式により製品情報が記述される。

【0029】

図 3 は、ユーザが製品情報 Web ページ 106 の Web コンテンツを参照するために用いられる外部媒体の一例を示す図である。外部媒体 301 は、製品名称付き URL 302 が記述されている媒体であり、例えば、紙、シール、またはプラスチックなどで作成される。外部媒体 301 は、例えば、製品などに添付されても良いし、販売店などで配布されるパンフレットに添付されても良い。例えば、ユーザが購入したプリンタに付属されるパンフレットに外部媒体 301 が添付される。

10

20

30

40

50

【 0 0 3 0 】

製品名称付きURL 302は、製品情報Webページ106を参照するためのURLである。本実施形態では、製品名称付きURL 302の所定の位置には、製品名称が付加されている。例えば、図3の製品名称付きURL 302の末尾には、製品名称「ABC1230」が付加されている。製品名称付きURL 302には、製品名称以外にも、製品名称の代替となる任意の文字列が付加されても良い。また、外部媒体301には、製品名称付きURL 302以外の情報が含まれても良い。例えば、外部媒体301の作成者が提供したい情報、例えば、製品を表すイラスト、製品の紹介文、及び製品の使用方法などが含まれても良い。

【 0 0 3 1 】

外部媒体301により、ユーザは、製品情報Webページ106に対して、より容易にアクセスすることができる。例えば、ユーザは、情報処理装置108の入力部906を介して製品名称付きURL 302を入力することで、製品名称付きURL 302に付加された製品名称に対応する製品情報Webページ106をディスプレイ905上で閲覧することができる。なお、製品名称付きURL 302は、文字列で記述されても良いし、2次元バーコードなどで記述されても良い。2次元バーコードで記述される場合、例えば、ユーザは、情報処理装置108であるスマートフォンのカメラにより2次元バーコードを撮影することで、製品名称付きURLの製品情報Webページ106に容易にアクセスすることができる。

【 0 0 3 2 】

外部媒体301を製品名称ごとに作成する場合、製品名称が多数存在する場合には、製品名称付きURL 302を大量に作成する必要がある。その結果、製品名称付きURLの管理が煩雑となってしまう。さらには、異なる種類の外部媒体301も大量に作成する必要があるので、外部媒体301の作成のためのコストが増大してしまう。本実施形態では、類似した複数の製品名称が、特定の汎用製品名称としてグループ化されており、製品情報Webページ106へアクセスするためのURLの所定の位置には、その特定の汎用製品名称が付加されている。これにより、製品名称付きURLの管理の負荷を抑制することができるとともに、外部媒体301の作成のためのコストの増大を防ぐことができる。

【 0 0 3 3 】

図4は、汎用製品名称テーブル105の構成の一例を示す図である。汎用製品名称テーブル105は、汎用製品名称列401と派生製品名称列402の2つの列を含んで構成される。汎用製品名称列401は、汎用製品名称が識別可能に記述される列である。派生製品名称列402は、汎用製品名称列401に記述された汎用製品名称に属する1つ以上の派生製品名称（派生情報）が記述される列である。汎用製品名称テーブル105の各行には、汎用製品名称が汎用製品名称列401に記述され、汎用製品名称に属する1つ以上の派生製品名称が派生製品名称列402に記述される。例えば、図4に示すように、汎用製品名称列401の「AAA1000」と対応して、派生製品名称列402に「AAA1010、AAA1020」が記述されている。これは、「AAA1000」という汎用製品名称があり、これが製品名称付きURL 302に含まれる場合、その汎用製品名称には、派生製品名称「AAA1010」及び「AAA1020」が対応していることを示している。

【 0 0 3 4 】

汎用製品名称テーブル105は、例えばWebページ作成者により、汎用製品名称とそれに派生する派生製品名称の対が記述される。また、製品情報Webページ106が対象とする全ての製品名称に対して、汎用製品名称と派生製品名称の対を設定するようにしても良い。なお、例えば、ある汎用製品名称に対して派生製品名称が存在しない場合には、汎用製品名称列401と派生製品名称列402に同一の製品名称が記述されるようにしても良い。汎用製品名称テーブル105の派生製品名称列402には、製品に関する派生情報として製品名称のみが記述されているが、他の情報が記述されるようにしても良い。例えば、製品名称の他に、製品機能もしくはアプリケーションソフトウェアなどの任意の要

10

20

30

40

50

素を表す文字列を派生情報として記述するようにしても良い。

【 0 0 3 5 】

図 5 は、製品名称表示システム 1 0 2 の処理を示すフローチャートである。図 5 の処理は、例えば、C P U 1 0 0 1 が R O M 1 0 0 3 に記憶されたプログラムを R A M 1 0 0 2 に読み出して実行することにより実現される。図 5 の処理は、W e b サーバ 1 0 1 が、情報処理装置 1 0 8 からインターネット 1 0 7 を介して製品名称付き U R L 3 0 2 へのアクセスを受信すると開始される。

【 0 0 3 6 】

汎用製品名称判定部 1 0 3 は、アクセスを受信した製品名称付き U R L 3 0 2 の所定の位置から製品名称を取得する (S 5 0 1)。例えば、製品名称付き U R L 3 0 2 が「 h t t p : / / X X X X / A B C 1 2 3 0 」である場合には、製品名称付き U R L 3 0 2 に付加された製品名称として「 A B C 1 2 3 0 」が取得される。製品名称の位置は、U R L の末尾など、予め定められるようにしても良い。

【 0 0 3 7 】

汎用製品名称判定部 1 0 3 は、汎用製品名称テーブル 1 0 5 の情報を取得する。即ち、汎用製品名称列 4 0 1 と派生製品名称列 4 0 2 のリストを取得する (S 5 0 2)。汎用製品名称判定部 1 0 3 は、S 5 0 1 で取得した製品名称が汎用製品名称であるか否かを判定する (S 5 0 3)。S 5 0 3 の判定は、S 5 0 2 で取得した汎用製品名称テーブル 1 0 5 に含まれる汎用製品名称列 4 0 1 を参照し、S 5 0 1 で取得した製品名称が汎用製品名称列 4 0 1 に存在するか否かに基づいて判定される。ここで、S 5 0 1 で取得した製品名称が汎用製品名称であると判定された場合、汎用製品名称判定部 1 0 3 は、S 5 0 1 で取得した製品名称を汎用製品名称として決定する。

【 0 0 3 8 】

本実施形態では、汎用製品名称列 4 0 1 に S 5 0 1 で取得した製品名称が存在することに基づいて、当該製品名称が汎用製品名称であると判定している。しかしながら、その判定の条件には他の基準が用いられても良い。例えば、汎用製品名称列 4 0 1 とは別に、当該製品名称が汎用製品名称であることを示すフラグを記述する列が設けられるようにしても良い。その場合、その列にフラグが設定されていた場合に当該製品名称が汎用製品名称であると判定する。例えば、上述した構成のように、製品情報 W e b ページ 1 0 6 が対象とする全ての製品名称に対して、汎用製品名称と派生製品名称の対を設定する場合に、上記のフラグの列を設けるようにしても良い。

【 0 0 3 9 】

S 5 0 1 で取得した製品名称を汎用製品名称として決定すると、汎用製品名称判定部 1 0 3 は、汎用製品名称テーブル 1 0 5 から、汎用製品名称に対応する 1 つ以上の派生製品名称を派生製品名称列 4 0 2 から取得する (S 5 0 4)。そして、汎用製品名称判定部 1 0 3 は、当該 1 つ以上の派生製品名称を製品名称出力部 1 0 4 に渡す。

【 0 0 4 0 】

製品名称出力部 1 0 4 は、製品情報 W e b ページ 1 0 6 を取得し、汎用製品名称として決定された製品情報を、製品情報 W e b ページ 1 0 6 の製品名称表示エリア 2 0 1 に記述する (S 5 0 5)。なお、記述前の製品情報 W e b ページ 1 0 6 は、予め生成されたものでも良いし、S 5 0 5 で生成するようにしても良い。そして、製品名称出力部 1 0 4 は、S 5 0 4 で取得した 1 つ以上の派生製品名称をすべて派生製品名称表示エリア 6 0 1 (後述) に記述する (S 5 0 6)。なお、S 5 0 5 と S 5 0 6 の処理は、以下のような処理でも構わない。例えば、汎用製品名称と W e b ページ本文が予め記述された製品情報 W e b ページ 1 0 6 が W e b サーバ 1 0 1 で管理されていても良い。図 6 の製品情報 W e b ページ 1 0 6 を例に説明する。製品名称表示エリア 2 0 1 に A B C 1 2 0 0 が記述されていて、W e b ページ本文には A B C 1 2 0 0 の情報が記述されていて、かつ、派生製品名称表示エリア 6 0 1 が空欄の製品情報 W e b ページ 1 0 6 が W e b サーバ 1 0 1 に管理されている。そして、S 5 0 3 で汎用製品名称であると判定された場合、判定された汎用製品名称に対応する製品情報 W e b ページ 1 0 6 が読み出される。そして、製品名称出力部 1 0

10

20

30

40

50

4 は、派生製品名称表示エリア 6 0 1 に S 5 0 4 で取得された派生製品名称を記述しても良い。つまり、S 5 0 5 の記述処理が、汎用製品名称に対応する製品情報 Web ページ 1 0 6 の取得に置き換わっても良い。

【 0 0 4 1 】

再び、S 5 0 3 を参照する。S 5 0 3 で、S 5 0 1 で取得した製品名称が汎用製品名称でないと判定された場合、汎用製品名称判定部 1 0 3 は、製品名称付き URL 3 0 2 の所定の位置に付加されている製品名称を製品名称出力部 1 0 4 に渡す。そして、製品名称出力部 1 0 4 は、製品情報 Web ページ 1 0 6 を取得し、当該製品名称を製品名称表示エリア 2 0 1 に記述する (S 5 0 7)。なお、記述前の製品情報 Web ページ 1 0 6 は、予め生成されたものでも良いし、S 5 0 7 で生成するようにしても良い。なお、S 5 0 7 の処理は、以下のような処理でも構わない。例えば、派生製品名称が予め記述された製品情報 Web ページ 1 0 6 (例えば図 7 の製品情報 Web ページ 1 0 6) が Web サーバ 1 0 1 で管理されていても良い。そして、S 5 0 3 で汎用製品名称でない、即ち派生製品名称であると判定された場合、判定された派生製品名称に対応する製品情報 Web ページ 1 0 6 が読み出されることで、結果として派生製品名称が記述された製品情報 Web ページ 1 0 6 が取得されても良い。

10

【 0 0 4 2 】

製品名称出力部 1 0 4 は、S 5 0 6 または S 5 0 7 で生成された製品情報 Web ページ 1 0 6 を、インターネット 1 0 7 を介して、製品情報 Web ページ 1 0 6 の URL へのアクセス元である情報処理装置 1 0 8 に送信する (S 5 0 8)。情報処理装置 1 0 8 では、Web ブラウザ 1 0 9 により、各製品名称が記述された製品情報 Web ページ 1 0 6 が表示される。

20

【 0 0 4 3 】

図 6 は、製品名称付き URL 3 0 2 に付加されている製品名称が汎用製品名称として決定された場合に生成された製品情報 Web ページ 1 0 6 の一例を示す図である。図 6 の製品情報付き URL 3 0 2 の末尾には、一例として製品名称「 A B C 1 2 0 0 」が付加されている。汎用製品名称テーブル 1 0 5 では、汎用製品名称列 4 0 1 の汎用製品名称 6 0 2 として「 A B C 1 2 0 0 」が記述されている。そして、汎用製品名称 6 0 2 に対応する派生製品名称列 4 0 2 の派生製品名称 6 0 3 として「 A B C 1 2 1 0、A B C 1 2 2 0、A B C 1 2 3 0 」が記述されている。

30

【 0 0 4 4 】

製品名称表示システム 1 0 2 は、製品名称付き URL 3 0 2 を取得した後、図 5 の処理により、汎用製品名称判定部 1 0 3 が S 5 0 3 の判定結果に基づいて、製品名称付き URL 3 0 2 に付加されている製品名称を汎用製品名称として決定する。その後、製品名称出力部 1 0 4 は、S 5 0 4、S 5 0 5、S 5 0 6 の処理により、汎用製品名称及び 1 つ以上の派生製品名称を製品情報 Web ページ 1 0 6 に記述する。例えば、図 6 に示すように、Web ブラウザ 1 0 9 の表示対象となる製品情報 Web ページ 1 0 6 上の製品名称表示エリア 2 0 1 には、汎用製品名称判定部 1 0 3 から出力された汎用製品名称である「 A B C 1 2 0 0 」が記述される。

【 0 0 4 5 】

40

製品情報 Web ページ 1 0 6 上の派生製品名称表示エリア 6 0 1 は、汎用製品名称判定部 1 0 3 から出力された汎用製品名称に属する 1 つ以上の派生製品名称を表示するエリアである。製品名称出力部 1 0 4 は、派生製品名称表示エリア 6 0 1 に 1 つ以上の派生製品名称をすべて記述する。例えば、図 6 に示すように、汎用製品名称 6 0 2 に記述されている「 A B C 1 2 0 0 」に対応する 1 つ以上の派生製品名称「 A B C 1 2 1 0、A B C 1 2 2 0、A B C 1 2 3 0 」が、派生製品名称表示エリア 6 0 1 に記述される。図 6 の製品情報 Web ページ 1 0 6 の Web ページ本文には、「 A B C 1 2 0 0 」用に予め作成された製品情報が読み出されて記述される。

【 0 0 4 6 】

図 7 は、製品名称付き URL 3 0 2 に付加されている製品名称が汎用製品名称ではない

50

と判定された場合に生成された製品情報Webページ106の一例を示す図である。図7では、製品情報付きURL302の末尾には、一例として「BCD1300」が付加されている。ここで、汎用製品名称テーブル105の汎用製品名称列401には、「BCD1300」は記述されていない。この場合、図5のS503の判定結果に基づいて、製品名称付きURL302に付加されている製品名称は汎用製品名称ではないと判定される。その後、製品名称出力部104は、S507において、その製品名称「BCD1300」を製品情報Webページ106に記述する。例えば、図7に示すように、Webブラウザ109の表示対象となる製品情報Webページ106上の製品名称表示エリア201には、汎用製品名称判定部103から出力された製品名称である「BCD1300」が記述される。なお、図7の製品情報Webページ106のWebページ本文には、「BCD1300」用に予め作成された製品情報が読み出されて記述される。

10

【0047】

以上のように、本実施形態によれば、Webサーバ101は、製品名称付きURL302に付加された製品名称に属する派生製品名称が記述された製品情報Webページ106を生成する。そのような構成により、ユーザは、一連のシリーズにおけるどの製品を所持していたとしても、製品名称を含むURLを指定するだけで、表示される製品情報Webページ上で所持製品の名称及び製品情報を容易に確認することができる。また、当該製品名称に属する派生製品名称が存在しない場合であっても、製品名称を含むURLを指定するだけで、表示される製品情報Webページ上で所持製品の名称及び製品情報を容易に確認することができる。また、Webページを管理するWebサーバ101は、各派生製品名称に対応する製品情報Webページを管理する必要がなくなり、管理負荷を軽減することが可能となる。さらに、汎用製品名称に対応する派生製品名称が変更された場合、Webサーバ101は、汎用製品名称テーブルの派生製品名称の内容を置き換えるのみで、適切な製品情報Webページ106を提供することができる。

20

【0048】

[第2実施形態]

以下、第2実施形態について第1実施形態と異なる点について説明する。第1実施形態では、製品名称付きURL302から製品名称を取得し、製品情報Webページ106を生成する構成について説明した。本実施形態では、ユーザが、製品名称が付加されていないURLを用いて製品情報Webページ106にアクセスするケースを想定する。例えば、外部媒体301の作成者が、作成する外部媒体301のパターンを1つのみに限定するために、製品情報Webページ106が対象とする全ての製品間で外部媒体301を共通にする状況において上記のケースが想定され得る。本実施形態では、そのようなケースに対応するために、製品名称付きURL302から製品名称の要素を除去した製品名称なしURL801を設定する。

30

【0049】

図8は、製品名称が付加されていない製品名称なしURLに基づいて、生成される製品情報Webページ106の一例を示す図である。製品名称なしURL801は、製品情報Webページ106へアクセスするURLのうち、URL上に製品名称が付加されていないURLである。例えば、図8に示すように、製品名称付きURL302で製品名称が付加されていた末尾部分に「index」が付加されている。「index」は、上記のケースに対応可能なように予め定められたキーワードの一例である。

40

【0050】

本実施形態では、汎用製品名称判定部103は、アクセスを受信したURLに製品名称が付加されていない場合、その旨を示す情報を製品名称出力部104に渡す。そして、製品名称出力部104は、まず、製品名称選択Webページ802を生成し、受信したURLへのアクセス元である情報処理装置108に送信する。そして、情報処理装置108では、Webブラウザ109により、製品名称選択Webページ802が表示される。

【0051】

製品名称選択Webページ802は、ユーザが製品名称を選択可能なWebページであ

50

り、製品名称なしURL 801に基づいて表示される。本実施形態では、製品名称出力部104は、製品情報Webページ106がサポートしている製品名称のすべて、もしくはその一部が記述された製品名称選択Webページ802を生成する。例えば、図8に示すように、製品情報Webページ106がサポートしている製品名称として、「ABC1210」、「ABC1220」、「ABC1230」が記述されたWebページが生成される。情報処理装置108では、Webブラウザ109による製品名称選択Webページ802の表示後、1つ以上の製品名称から、ユーザによる選択を受け付ける。選択を受け付けると、その選択結果がWebサーバ101に送信される。製品名称出力部104は、その選択結果に基づいて、製品情報Webページ106を生成し、受信したURLへのアクセス元である情報処理装置108に送信する。そして、情報処理装置108のWebブラウザ109により、製品情報Webページ106が表示される。

10

【0052】

図11は、本実施形態における、製品名称表示システム102の処理を示すフローチャートである。図11の処理は、例えば、CPU1001がROM1003に記憶されたプログラムをRAM1002に読み出して実行することにより実現される。図11のS1101～S1107の処理は、図5のS501～S506、S508における説明と同じであるので、それらの説明を省略する。

【0053】

本実施形態では、S1101で取得した製品名称が汎用製品名称でないと判定された場合、S1103からS1109に進み、汎用製品名称判定部103は、S1101で取得した製品名称が汎用製品名称以外の製品名称であるか否かを判定する。具体的には、Webサーバ101は、図4のような汎用製品名称テーブル105の他に、派生製品名称テーブルを管理している。派生製品名称テーブルは、例えば、派生製品名称が定義されたテーブルであっても良い。S1103の処理は、汎用製品名称テーブル105を用いて行われ、S1109の処理は、派生製品名称テーブルを用いて行われる。つまり、S1109の処理は、S1101で取得した製品名称が派生製品名称テーブルに含まれているか否かを判定することで実現される。そして、S1101で取得した製品名称が派生製品名称テーブルに含まれている場合、S1109では、S1101で取得した製品名称が汎用製品名称以外の製品名称であると判定する。S1109で、S1101で取得した製品名称が汎用製品名称以外の製品名称であると判定された場合には、アクセスを受信したURLは、製品名称付きURL 302である。従って、汎用製品名称判定部103は、製品名称付きURL 302の所定の位置に付加されている製品名称を製品名称出力部104に渡す。そして、製品名称出力部104は、製品情報Webページ106を取得し、当該製品名称を製品名称表示エリア201に記述する(S1108)。なお、その場合、第1実施形態と同様に、生成された製品情報Webページ106上には、汎用製品名称のみならず、派生製品名称も記述されない。また、記述前の製品情報Webページ106は、予め生成されたものでも良いし、S1108で生成するようにしても良い。その際、特定された製品名称に対応する情報に基づいてWebページ本文が生成されても良い。その後、図5のS507からのS508と同様に、S1107の処理が行われる。

20

30

【0054】

一方、例えば製品名称が記述されていない場合など、S1109で、S1101で取得した製品名称が汎用製品名称以外の製品名称でないと判定された場合には、汎用製品名称判定部103は、製品名称なしURL 801の所定の位置に付加されているキーワードを製品名称出力部104に渡す。そして、製品名称出力部104は、製品名称選択Webページ802を取得し、製品情報Webページ106がサポートしている製品名称のすべて、もしくはその一部を製品情報選択Webページ802に記述する(S1110)。例えば、上述した派生製品名称テーブルに記述されている製品名称が製品名称選択Webページ802に記述されても良い。なお、記述前の製品名称選択Webページ802は、予め生成されたものでも良いし、S1110で生成するようにしても良い。また、製品名称選択Webページ802が表示される前に製品名称選択ページ802の表示指示を受け付け

40

50

る画面が表示されても良い。

【 0 0 5 5 】

製品名称出力部 1 0 4 は、S 1 1 1 0 で生成された製品名称選択 W e b ページ 8 0 2 を、インターネット 1 0 7 を介して、受信した U R L へのアクセス元である情報処理装置 1 0 8 に送信する (S 1 1 1 1)。情報処理装置 1 0 8 では、W e b ブラウザ 1 0 9 により、製品名称選択 W e b ページ 8 0 2 が表示される。そして、製品名称選択 W e b ページ 8 0 2 上でユーザにより製品名称が選択されると、その選択結果が、W e b ブラウザ 1 0 9 を介して W e b サーバ 1 0 1 に送信される。

【 0 0 5 6 】

S 1 1 1 2 において、汎用製品名称判定部 1 0 3 は、選択結果の受信を待機する。選択結果を受信すると、汎用製品名称判定部 1 0 3 は、その選択結果を製品名称出力部 1 0 4 に渡す。そして、製品名称出力部 1 0 4 は、製品情報 W e b ページ 1 0 6 を取得し、その選択結果が示す製品名称を製品情報 W e b ページ 1 0 6 に記述する (S 1 1 1 3)。なお、記述前の製品情報 W e b ページ 1 0 6 は、予め生成されたものでも良いし、S 1 1 1 3 で生成するようにしても良い。なお、S 1 1 1 3 の処理は、例えば、選択結果が示す製品名称に対応する製品情報 W e b ページ 1 0 6 を読み出すことで実現されても良い。

10

【 0 0 5 7 】

製品名称出力部 1 0 4 は、S 1 1 1 3 で生成された製品情報 W e b ページ 1 0 6 を、インターネット 1 0 7 を介して、受信した U R L へのアクセス元である情報処理装置 1 0 8 に送信する (S 1 1 0 7)。情報処理装置 1 0 8 では、W e b ブラウザ 1 0 9 により、製品情報 W e b ページ 1 0 6 が表示される。

20

【 0 0 5 8 】

以上のように、本実施形態によれば、U R L に製品名称が含まれない場合であっても、ユーザは、その U R L を指定するだけで、表示される製品名称選択 W e b ページ 8 0 2 上で閲覧したい製品名称を確認することができる。

【 0 0 5 9 】

本発明は、上述の実施形態の 1 以上の機能を実現するプログラムを、ネットワーク又は記憶媒体を介してシステム又は装置に供給し、そのシステム又は装置のコンピュータにおける 1 つ以上のプロセッサがプログラムを読み出し実行する処理でも実現可能である。また、1 以上の機能を実現する回路 (例えば、A S I C) によっても実現可能である。

30

【 0 0 6 0 】

発明は上記実施形態に制限されるものではなく、発明の精神及び範囲から離脱することなく、様々な変更及び変形が可能である。従って、発明の範囲を公にするために請求項を添付する。

【符号の説明】

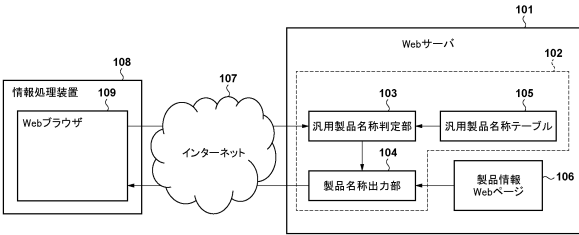
【 0 0 6 1 】

1 0 1 W e b サーバ： 1 0 2 製品名称表示システム： 1 0 3 汎用製品名称判定部： 1 0 4 製品名称出力部： 1 0 5 汎用製品名称テーブル： 1 0 6 製品情報 W e b ページ： 1 0 8 情報処理装置： 1 0 9 W e b ブラウザ： 9 0 1、1 0 0 1 C P U： 9 0 2、1 0 0 2 R A M： 9 0 3 1 0 0 3 R O M

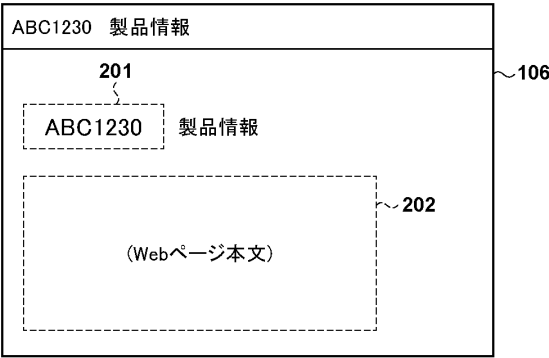
40

【図面】

【図 1】

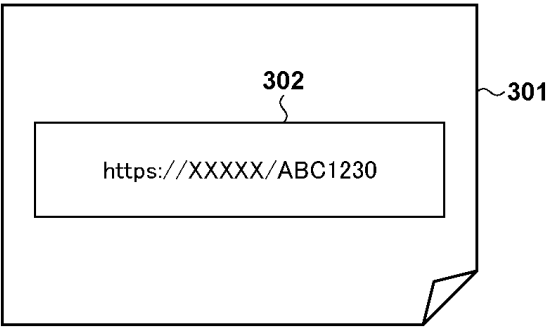


【図 2】



10

【図 3】



【図 4】

汎用製品名称	派生製品名称
AAA1000	AAA1010, AAA1020
ABC1200	ABC1210, ABC1220, ABC1230
BBB2200	BBB2230, BBB2250, BBB2260, BBB2280
⋮	⋮

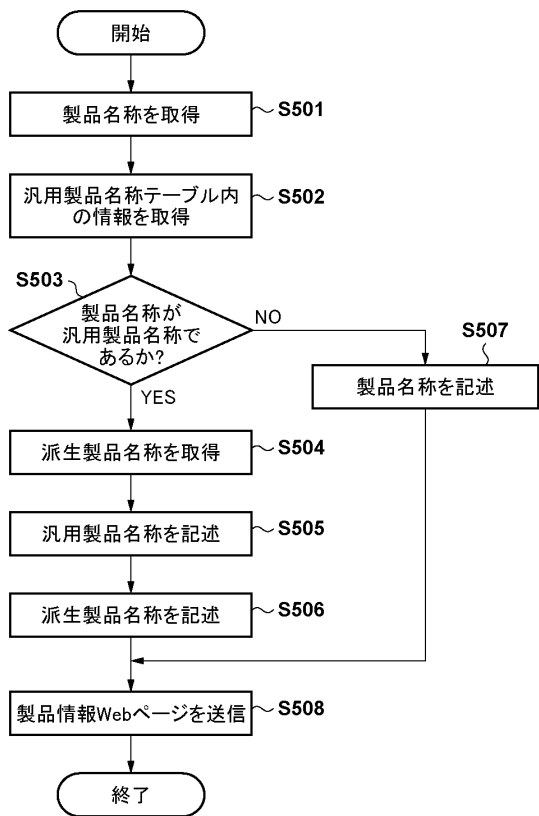
20

30

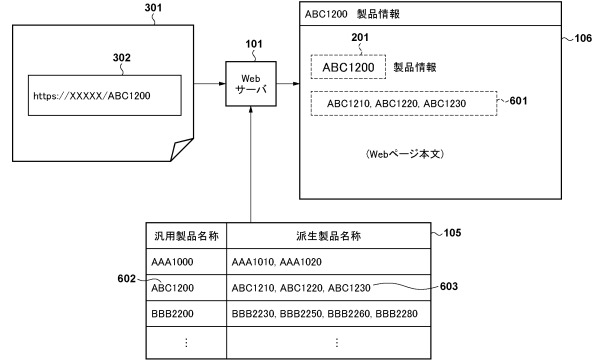
40

50

【図 5】



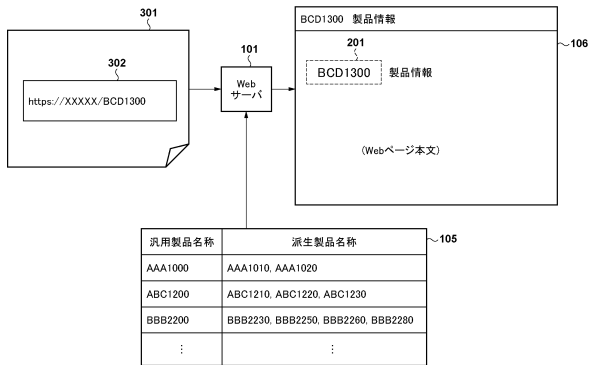
【図 6】



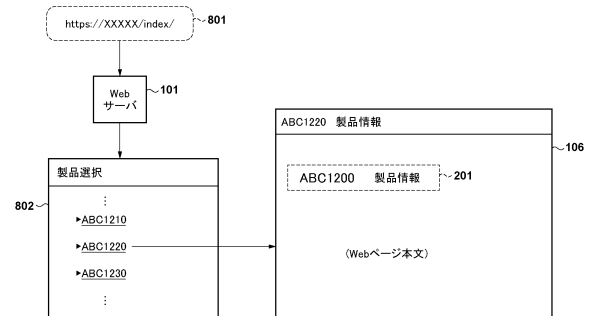
10

20

【図 7】



【図 8】

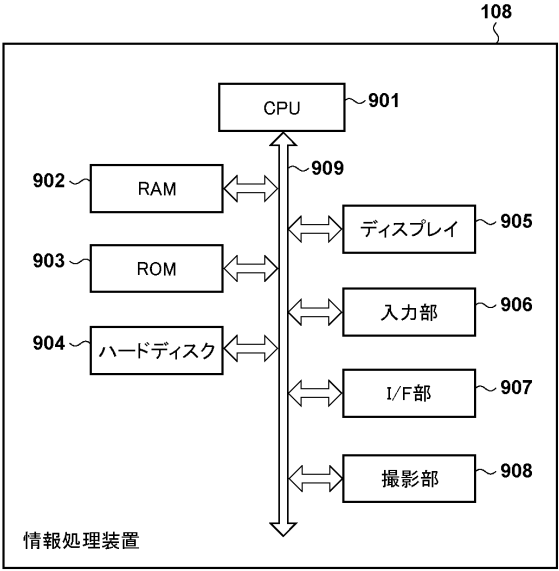


30

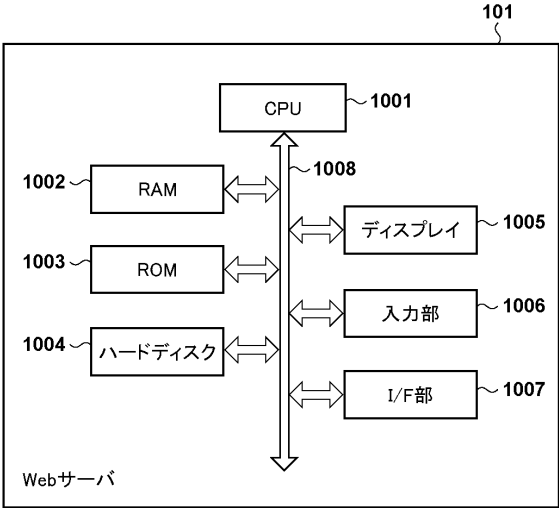
40

50

【図 9】

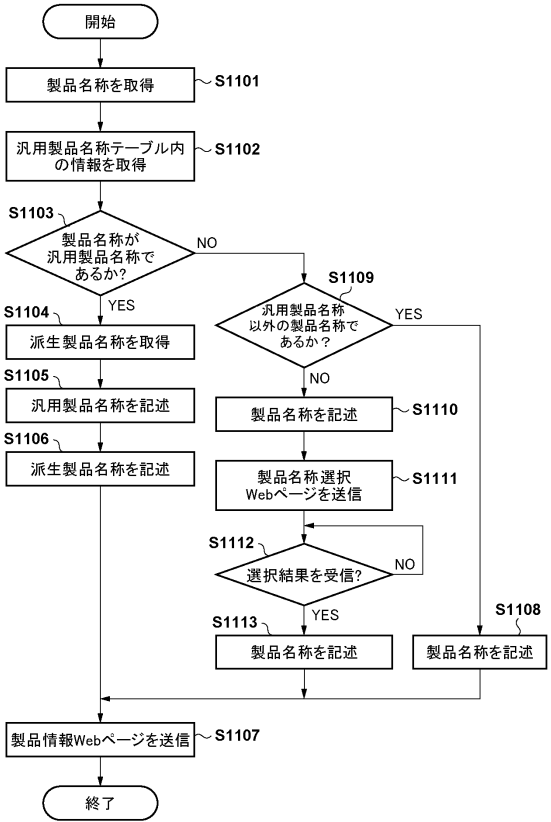


【図 10】



10

【図 11】



20

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開 2 0 2 0 - 0 1 7 0 0 4 (J P , A)
特開 2 0 0 5 - 0 6 3 0 4 8 (J P , A)
特開 2 0 1 9 - 1 1 7 6 6 7 (J P , A)
特表 2 0 1 3 - 5 3 1 2 8 9 (J P , A)
韓国公開特許第 1 0 - 2 0 1 8 - 0 1 3 3 1 2 3 (K R , A)
米国特許出願公開第 2 0 1 4 / 0 1 4 3 2 5 4 (U S , A 1)
特開 2 0 1 9 - 1 5 2 9 5 4 (J P , A)
E O S カメラ本体一覧 [online] , Internet Archive , 2020年07月15日 , [検索日 2024.04.11] , インターネット URL: <https://web.archive.org/web/20200715105143/https://cweb.canon.jp/eos/lineup/>
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)
G 0 6 F 1 6 / 0 0 - 1 6 / 9 5 8
H 0 4 L 6 7 / 0 0