

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7551385号
(P7551385)

(45)発行日 令和6年9月17日(2024.9.17)

(24)登録日 令和6年9月6日(2024.9.6)

(51)国際特許分類	F I
G 0 6 F 3/04842(2022.01)	G 0 6 F 3/04842
G 0 6 F 3/04855(2022.01)	G 0 6 F 3/04855
G 0 9 G 5/00 (2006.01)	G 0 9 G 5/00 5 1 0 P
G 0 9 G 5/14 (2006.01)	G 0 9 G 5/00 5 3 0 D
G 0 9 G 5/36 (2006.01)	G 0 9 G 5/00 5 3 0 M
請求項の数 17 (全12頁) 最終頁に続く	

(21)出願番号	特願2020-130509(P2020-130509)	(73)特許権者	000001007
(22)出願日	令和2年7月31日(2020.7.31)		キヤノン株式会社
(65)公開番号	特開2022-26848(P2022-26848A)		東京都大田区下丸子3丁目30番2号
(43)公開日	令和4年2月10日(2022.2.10)	(74)代理人	100126240
審査請求日	令和5年7月28日(2023.7.28)		弁理士 阿部 琢磨
		(74)代理人	100223941
			弁理士 高橋 佳子
		(74)代理人	100159695
			弁理士 中辻 七朗
		(74)代理人	100172476
			弁理士 富田 一史
		(74)代理人	100126974
			弁理士 大朋 靖尚
		(72)発明者	内田 裕之
			東京都大田区下丸子3丁目30番2号キ
			最終頁に続く

(54)【発明の名称】 情報処理装置、制御方法、及びプログラム

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

情報処理装置の制御方法であって、
複数のセクションを含む操作であり、前記情報処理装置と異なる他の装置の操作である所定の操作のうちの1つのセクションに対応する画像を所定の表示領域に表示する第1表示ステップと、
前記複数のセクションに対応する複数のサムネイルを表示する第2表示ステップと、
前記複数のサムネイルのうちいずれかがユーザによって選択された場合、前記複数のセクションのうち前記選択されたサムネイルに対応するセクションに対応する画像が前記所定の表示領域に表示されるように制御する制御ステップと、
を有し、
前記複数のサムネイルのうち第1のサムネイルに対応する画像が前記所定の表示領域に表示されており、且つ、前記複数のサムネイルのうちのサムネイルであり前記複数のセクションのうち所定のセクションに対応するサムネイルである第2のサムネイルに対応する画像と、前記複数のサムネイルのうちのサムネイルであり前記所定のセクションに対応しないサムネイルである第3のサムネイルに対応する画像とが前記所定の表示領域に表示されていない状態において、前記第1のサムネイルを第1の方法で強調表示する処理及び、前記第2のサムネイルを前記第1の方法と異なる第2の方法で強調表示する処理及び、前記第3のサムネイルを強調表示せずに表示する処理が実行され、
前記所定の表示領域には、前記複数のセクションに対応する複数の画像が順に表示され、

所定の操作が行われた場合、前記所定の表示領域において前記複数の画像を順に表示する再生処理が開始され、

前記再生処理が開始された場合、前記複数のサムネイルが表示されなくなるように制御されることを特徴とする制御方法。

【請求項 2】

前記所定の表示領域に表示されている画像に対応するセクションの番号を示す情報が、前記所定の表示領域に表示されている画像に付されることを特徴とする請求項 1 に記載の制御方法。

【請求項 3】

前記複数のサムネイルが表示されなくなるように制御された場合、前記所定の表示領域が、前記複数のサムネイルが表示されていた領域を含むように拡大されることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の制御方法。

10

【請求項 4】

前記再生処理における再生時間に対応するシークバーが表示され、

前記シークバーのうち、前記複数のサムネイルのうち前記第 2 のサムネイルを前記所定の表示領域において表示する再生時間に対応する位置を強調表示するための処理が実行されることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の制御方法。

【請求項 5】

前記シークバー上のつまみが移動された場合、前記つまみが移動した位置に応じた再生時間から、前記再生処理が実行されることを特徴とする請求項 4 に記載の制御方法。

20

【請求項 6】

前記シークバーが操作された場合、前記シークバー上の操作された位置に応じた再生時間から、前記再生処理が実行されることを特徴とする請求項 4 又は 5 に記載の制御方法。

【請求項 7】

前記第 2 のサムネイルに対応する画像が前記所定の表示領域に表示されている状態において、前記第 2 のサムネイルに対応する画像を強調表示する処理が実行されることを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の制御方法。

【請求項 8】

前記所定のセクションは、前記複数のセクションのうち、特に重要な手順や複雑な手順を示すセクションであることを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の制御方法。

30

【請求項 9】

前記所定のセクションは、前記他の装置にインクタンクをセットするセクション及び、前記他の装置にインクタンクが正確にセットされたかどうかを確認するセクションのうち少なくとも 1 つであることを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の制御方法。

【請求項 10】

前記他の装置は、印刷装置であり、

前記所定の操作は、前記印刷装置に貼られているテープを取り除く操作、前記印刷装置の電源を入れるための操作、前記印刷装置に用紙をセットする操作、前記印刷装置にインクカートリッジをセットする操作、前記印刷装置と前記情報処理装置との間の通信のセットアップのための操作のうち少なくとも 1 つを含むことを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載の制御方法。

40

【請求項 11】

前記情報処理装置により、前記所定の表示領域及び前記複数のサムネイルを表示するための表示情報が、外部サーバから取得され、

前記表示情報により、前記所定の表示領域及び前記複数のサムネイルが表示されることを特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の制御方法。

【請求項 12】

前記情報処理装置の Web ブラウザによって、前記所定の表示領域及び前記複数のサムネイルが表示されることを特徴とする請求項 1 乃至 11 のいずれか 1 項に記載の制御方法。

50

【請求項 13】

前記所定の表示領域には、前記セクションに対応する画像が、スライドショー形式で順に表示されることを特徴とする請求項 1 乃至 12 のいずれか 1 項に記載の制御方法。

【請求項 14】

前記所定の表示領域には、前記所定の操作に対応する動画が表示されることで、前記セクションに対応する画像が順に表示されることを特徴とする請求項 1 乃至 12 のいずれか 1 項に記載の制御方法。

【請求項 15】

前記複数のサムネイルに対応するセクションの番号を示す情報が、前記複数のサムネイルに付されることを特徴とする請求項 1 乃至 14 のいずれか 1 項に記載の制御方法。

10

【請求項 16】

情報処理装置であって、

複数のセクションを含む操作であり、前記情報処理装置と異なる他の装置の操作である所定の操作のうちの 1 つのセクションに対応する画像を所定の表示領域に表示する第 1 表示手段と、

前記複数のセクションに対応する複数のサムネイルを表示する第 2 表示手段と、

前記複数のサムネイルのうちいずれかがユーザによって選択された場合、前記複数のセクションのうち前記選択されたサムネイルに対応するセクションに対応する画像が前記所定の表示領域に表示されるように制御する制御手段と、

を有し、

20

前記複数のサムネイルのうち第 1 のサムネイルに対応する画像が前記所定の表示領域に表示されており、且つ、前記複数のサムネイルのうちのサムネイルであり前記複数のセクションのうち所定のセクションに対応するサムネイルである第 2 のサムネイルに対応する画像と、前記複数のサムネイルのうちのサムネイルであり前記所定のセクションに対応しないサムネイルである第 3 のサムネイルに対応する画像とが前記所定の表示領域に表示されていない状態において、前記第 1 のサムネイルを第 1 の方法で強調表示する処理及び、前記第 2 のサムネイルを前記第 1 の方法と異なる第 2 の方法で強調表示する処理及び、前記第 3 のサムネイルを強調表示せずに表示する処理が実行され、

前記所定の表示領域には、前記複数のセクションに対応する複数の画像が順に表示され、所定の操作が行われた場合、前記所定の表示領域において前記複数の画像を順に表示する再生処理が開始され、

30

前記再生処理が開始された場合、前記複数のサムネイルが表示されなくなるように制御されることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 17】

情報処理装置のコンピュータに、

請求項 1 乃至 16 のいずれか 1 項に記載の制御方法の各ステップを実行させることを特徴とするプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

40

本発明は、情報処理装置、制御方法、及びプログラムに関するものである。

【背景技術】

【0002】

複数のサムネイルのうちいずれかが選択された場合に、選択されたサムネイルに対応する画像を所定の表示領域に表示する技術が知られている。特許文献 1 によれば、サムネイル表示画面のいずれかのフレームが選択された場合に、当該フレームから以後の動画を再生することが記載されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

50

【文献】特開 2 0 1 0 - 9 2 2 4 6 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 4 】

ところで、複数のサムネイルのうちいずれかが選択された場合に、選択されたサムネイルに対応する画像を所定の表示領域に表示する技術が普及するにつれ、当該技術のユーザ利便性を向上することが要望されている。そこで、本発明は、複数のサムネイルのうちいずれかが選択された場合に、選択されたサムネイルに対応する画像を所定の表示領域に表示する技術のユーザ利便性を向上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 5 】

本発明は、情報処理装置の制御方法であって、

複数のセクションを含む操作であり、前記情報処理装置と異なる他の装置の操作である所定の操作のうちの 1 つのセクションに対応する画像を所定の表示領域に表示する第 1 表示ステップと、

前記複数のセクションに対応する複数のサムネイルを表示する第 2 表示ステップと、

前記複数のサムネイルのうちいずれかがユーザによって選択された場合、前記複数のセクションのうち前記選択されたサムネイルに対応するセクションに対応する画像が前記所定の表示領域に表示されるように制御する制御ステップと、

を有し、

前記複数のサムネイルのうち第 1 のサムネイルに対応する画像が前記所定の表示領域に表示されており、且つ、前記複数のサムネイルのうちのサムネイルであり前記複数のセクションのうち所定のセクションに対応するサムネイルである第 2 のサムネイルに対応する画像と、前記複数のサムネイルのうちのサムネイルであり前記所定のセクションに対応しないサムネイルである第 3 のサムネイルに対応する画像とが前記所定の表示領域に表示されていない状態において、前記第 1 のサムネイルを第 1 の方法で強調表示する処理及び、前記第 2 のサムネイルを前記第 1 の方法と異なる第 2 の方法で強調表示する処理及び、前記第 3 のサムネイルを強調表示せずに表示する処理が実行され、

前記所定の表示領域には、前記複数のセクションに対応する複数の画像が順に表示され、所定の操作が行われた場合、前記所定の表示領域において前記複数の画像を順に表示する再生処理が開始され、

前記再生処理が開始された場合、前記複数のサムネイルが表示されなくなるように制御されることを特徴とする。

【発明の効果】

【 0 0 0 6 】

本発明によって、複数のサムネイルのうちいずれかが選択された場合に、選択されたサムネイルに対応する画像を所定の表示領域に表示する技術のユーザ利便性を向上することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 0 7 】

【図 1】システム構成図

【図 2】情報処理装置が実行する処理を示すフローチャート

【図 3】案内表示領域の一例

【図 4】案内表示領域の一例

【発明を実施するための形態】

【 0 0 0 8 】

以下、添付図面を参照して本発明の好適な実施の形態を詳しく説明する。尚、以下の実施の形態は特許請求の範囲に係る本発明を限定するものでなく、また本実施の形態で説明されている特徴の組み合わせの全てが本発明の解決手段に必須のものとは限らない。

【 0 0 0 9 】

10

20

30

40

50

図 1 は、情報処理装置 100 とサーバ 110（外部サーバ）で構成されるシステム構成図である。本実施形態において情報処理装置 100 は、パーソナルコンピュータ（PC）であるものとするが、この形態に限定されない。例えば情報処理装置 100 は、スマートフォンや携帯端末、プリンタ、スキャナ、カメラ、スマートスピーカ等、種々の装置に適用されても良い。情報処理装置 100 は、CPU 101 と ROM 102、RAM 103、表示装置 104、入力インタフェース（I/F）105、ネットワーク I/F 106 を有する。CPU 101 は、プロセッサであり、ROM 102 に格納されているプログラムに従って情報処理装置 100 の各構成を制御する。ROM 102 は、組み込みオペレーティングシステム（OS）やウェブブラウザ等のプログラム 107 を記憶している。情報処理装置 100 は、ネットワーク接続 151 を介してインターネット 152 に接続することが可能である。サーバ 110 はネットワーク接続 153 を介してインターネット 152 に接続できる。ネットワーク接続 151 やネットワーク接続 153 は例えば、Ethernet ケーブルや IEEE 802.11 シリーズに準拠した通信方式（Wi-Fi）による接続である。ネットワーク接続 151 やネットワーク接続 153 により、情報処理装置 100 とサーバ 110 は、インターネット 152 上で相互に通信可能である。

10

【0010】

サーバ 110 は、CPU 111 と ROM 112、RAM 113、入力 I/F 114、ネットワーク I/F 115 を有する。CPU 111 は、プロセッサであり、ROM 112 に格納されているプログラムに従ってサーバ 110 の各構成を制御する。ROM 112 は、組み込みオペレーティングシステム（OS）や初期設置案内プログラム 116 を記憶している。

20

【0011】

プリンタ 120 は、CPU 121 と ROM 122、RAM 123、印刷部 124、ネットワーク I/F 125 を有する。CPU 121 は、プロセッサであり、ROM 122 に格納されているプログラムに従ってプリンタ 120 の各構成を制御する。ROM 122 は、組み込みオペレーティングシステム（OS）や印刷機能を司るプログラムを記憶している。印刷部 124 は、紙等の記録媒体にインク等の記録剤によって印刷を実行する機構である。本実施形態では、印刷部 124 は、インクジェット方式で印刷を行うものとするが、この形態に限定されない。電子写真方式や熱昇華方式によって印刷を行うものであっても良い。

30

【0012】

情報処理装置 100 は、ネットワーク接続 154 を介してプリンタ 120 と通信可能である。具体的には情報処理装置 100 は、プリンタドライバや印刷用アプリケーションプログラム等を用いることで、プリンタ 120 に対して印刷ジョブを送信したり、プリンタ 120 の状態に関する情報を取得したりすることが可能である。ネットワーク接続 154 は、無線による接続であっても良いし、有線による接続であっても良い。有線による接続は例えば、有線 LAN による接続や、USB による接続である。無線による接続は例えば、IEEE 802.11 シリーズに準拠した通信方式（Wi-Fi）による接続である。

【0013】

<実施形態 1>

本実施形態において、プリンタ 120 が、着荷後に正常に印刷を実行可能となるためには、プリンタ 120 に対してユーザによる初期設置操作が実行される必要がある。そこで本実施形態では、情報処理装置 100 が、初期設置操作の具体的な方法をユーザに示すことで、初期設置操作の具体的な方法の把握におけるユーザの利便性を向上させる。

40

【0014】

図 2 は、情報処理装置 100 が実行する処理を示すフローチャートであり、CPU 101 が ROM 102 等に格納されたプログラムを、RAM 103 に読み出して実行することにより実現される。

【0015】

まずユーザは、情報処理装置 100 の入力 I/F 105 に対して、初期設置案内プログ

50

ラム 1 1 6 を起動するための操作を実行する。当該操作は具体的には、情報処理装置 1 0 0 の Web ブラウザで表示されている、初期設置操作の具体的な方法を表示するための所定のサイトにおける操作である。CPU 1 0 1 は、当該操作を受け付ける (S 2 0 1) 。当該操作が実行された場合、CPU 1 0 1 は、初期設置案内プログラム 1 1 6 をネットワーク接続 1 5 1 を介してサーバ 1 1 0 に対して要求し、サーバ 1 1 0 から初期設置案内プログラム 1 1 6 を取得する (S 2 0 2) 。そして CPU 1 0 1 は、初期設置案内プログラム 1 1 6 を用いて、Web ブラウザ上に、初期設置操作の具体的な方法をユーザに案内する領域 (以下、案内表示領域) を表示装置 1 0 4 によって表示する (S 2 0 3) 。その後、CPU 1 0 1 は、案内表示領域を表示している状態でユーザから各種操作を受け付け、受け付けた操作に応じた処理を実行する (S 2 0 4) 。なお S 2 0 3 及び S 2 0 4 の表示制御は、CPU 1 0 1 が ROM 1 0 2 等に格納された初期設置案内プログラム 1 1 6 を、RAM 1 0 3 に読み出して実行することにより実現される。

10

【 0 0 1 6 】

以下に、S 2 0 3 及び S 2 0 4 の処理の詳細を説明する。図 3 に、本実施形態において S 2 0 3 で表示される案内表示領域の一例を示す。図 3 (a) は、メイン表示部 3 0 0 とサムネイル表示部 3 0 1 から成る。メイン表示部 3 0 0 には、初期設置操作の具体的な方法を示す領域が表示される。本実施形態では、メイン表示部 3 0 0 には、プリンタ 1 2 0 の初期設置操作の具体的な方法を示す画像が、スライドショー形式で、所定の時間間隔で切り替わるようにして表示される。本実施形態では、初期設定操作には複数のセクションが含まれているものとする。そして、1 つのセクションに 1 つの画像が対応しているものとし、メイン表示部 3 0 0 表示される画像が、対応するセクション毎に順々に切り替わるものとする。そして、各セクションを示すサムネイルがサムネイル表示部 3 0 1 に表示される。なお 1 つのセクションに複数の画像が対応していても良い。その場合、1 つのセクションに対応する複数の画像が、順々に切り替わって表示され、1 つのセクションに対応する複数の画像全てが表示された後に、次のセクションに対応する画像が表示されるものとする。本実施形態では、1 つのセクションは、初期設置操作の 1 つの手順に相当するものとする。初期設置操作は例えば、プリンタ 1 2 0 に貼られているテープを取り除く操作である。そしてその操作におけるセクションは例えば、プリンタ 1 2 0 の原稿台カバーを開放するセクションや、プリンタ 1 2 0 の用紙カートリッジを引き出すセクション、プリンタ 1 2 0 に貼られているテープを取り除くセクション等である。また初期設置操作は例えば、プリンタ 1 2 0 の電源を入れるための操作である。そしてその操作におけるセクションは例えば、プリンタ 1 2 0 の電源ボタンを押下するセクションや、プリンタ 1 2 0 と電源とをケーブルで接続するセクションである。また初期設置操作は例えば、プリンタ 1 2 0 に用紙をセットする操作である。そしてその操作におけるセクションは例えば、プリンタ 1 2 0 の用紙カートリッジを引き出すセクションや、プリンタ 1 2 0 の用紙カートリッジの各種レバーを操作するセクションである。なおその他、初期設置操作は例えば、プリンタ 1 2 0 にインクタンク (インクカートリッジ) をセットする操作や、プリンタ 1 2 0 にインクを供給する操作、プリンタ 1 2 0 と情報処理装置 1 0 0 との間の通信のセットアップのための操作であっても良い。また Web ブラウザ上の不図示のボタンを押下することで、現在表示されている案内表示領域を、他の初期設定操作に対応する案内表示領域に変更するよう Web ブラウザ上の表示が制御されても良い。

20

30

40

【 0 0 1 7 】

メイン表示部 3 0 0 は再生アイコン 3 0 2 と左アイコン 3 0 4、右アイコン 3 0 3、セクション番号 3 1 2、拡大アイコン 3 0 5 を備える。サムネイル表示部 3 0 1 はサムネイル 3 0 6 又は空表示 3 0 7 から成る配列 (以後、サムネイル配列と称す) と左アイコン 3 0 9、右アイコン 3 1 0 を備える。

【 0 0 1 8 】

再生アイコン 3 0 2 はメイン表示部 3 0 0 に表示されている画像を所定の時間間隔ごとに切り替えていく処理を再生する (スライドショー再生をする) ためのアイコンである。左アイコン 3 0 4 は、メイン表示部 3 0 0 に表示されている画像のセクションより番号が

50

1つ小さいセクションの画像をメイン表示部300に表示するためのアイコンである。なお、メイン表示部300に表示されている画像のセクションの番号が1である場合、左アイコン304は表示されなくてよい。右アイコン303は、メイン表示部300に表示されている画像のセクションより番号が1つ大きいセクションの画像をメイン表示部300に表示するためのアイコンである。なお、メイン表示部300に表示されている画像のセクションの番号が最大値である場合、右アイコン303は表示されなくてよい。セクション番号312は、メイン表示部300に表示されている画像のセクションの番号を示す領域である。拡大アイコン305は、表示装置104の表示領域全体の大きさまで案内表示領域を拡大するための領域である。

【0019】

サムネイル306は、メイン表示部300にて表示されている画像（セクション）に対応しており、メイン表示部300にて表示されている画像がサムネイル化された画像を表示する。サムネイル配列に含まれるいずれかのサムネイル306が選択された場合、選択されたサムネイル306に対応するセクションの画像が、メイン表示部300にて表示される。また、サムネイル配列に含まれるサムネイル306のうち、メイン表示部300に表示中の画像のセクションに対応するサムネイル306は、それを示すためのマーカー308が付される。マーカー308は、本実施形態では、サムネイル306を囲む太線であるが、この形態に限定されず、種々のマーカーであって良い。またサムネイル306は、各サムネイルが対応するセクションの番号を示すセクション番号311を備える。空表示307は、サムネイル配列において先頭のサムネイル306よりも前に表示される領域であり、ユーザから操作を受け付けたとしても、メイン表示部300における表示を変化させることがない領域である。サムネイル配列にて表示可能なサムネイル306の数は、表示装置104の表示領域の大小により増減するが、図3では、最大5つのサムネイル306を表示可能な状態を示している。左アイコン309と右アイコン310は、サムネイル配列に表示されているサムネイル306や空表示307を切り替えるためのアイコンである。左アイコン309が操作された場合、一番右に表示されていたサムネイル306をサムネイル配列から取り除き、一番左に表示されていたセクション番号311より1小さいセクション番号311のサムネイル306又は空表示307をサムネイル配列に含める。すなわち、サムネイル配列に含まれるサムネイル306や空表示307の順列を右にずらす。右アイコン310が操作された場合、一番左に表示されていたサムネイル306又は空表示307をサムネイル配列から取り除き、一番右に表示されていたセクション番号311より1大きいセクション番号311のサムネイル306をサムネイル配列に含める。すなわち、サムネイル配列に含まれるサムネイル306や空表示307の順列を左にずらす。

【0020】

上述したように、再生アイコン302が操作された場合、メイン表示部300はスライドショー再生を開始する。本実施形態では、スライドショー再生が開始されると、案内表示領域からサムネイル表示部301が消え、メイン表示部300のみ表示されるよう制御される。すなわち、図3(b)の案内表示領域が表示されるように制御される。そして、メイン表示部300に対して再生停止操作が実行されてスライドショー再生が停止された場合に、再び案内表示領域にサムネイル表示部301が表示されるよう制御される。なおこのとき、マーカー308は、再生停止操作が実行されたときにメイン表示部300に表示されていた画像に対応するサムネイル306に表示されることとなる。またこのとき、再生停止操作が実行されたときにメイン表示部300に表示されていた画像に対応するサムネイル306が、サムネイル配列における中央に位置するように、サムネイル配列に含まれるサムネイル306や空表示307の順列がずらされた状態となる。

【0021】

また、上述したように、拡大アイコン305が操作された場合、表示装置104の表示領域全体の大きさまで案内表示領域が拡大される。本実施形態では、この状態で再生アイコン302が操作され、案内表示領域からサムネイル表示部301が消えた場合、サムネ

10

20

30

40

50

イル表示部 301 が表示されていた領域もメイン表示部 300 が含むように、メイン表示部 300 が拡大される。これにより、メイン表示部 300 が表示する画像がより大きく表示されるため、画像の視認性が向上する。なお、案内表示領域からサムネイル表示部 301 が消えた場合のメイン表示部 300 の拡大は、拡大アイコン 305 が操作された後の状態だけでなく、拡大アイコン 305 が操作される前の状態においても行われても良い。

【0022】

なお案内表示領域を含む画面には例えば、メイン表示部 300 に表示されている画像に対応する初期設置操作をテキストで説明するための領域が含まれていても良い。また例えば、メイン表示部 300 に表示されている画像に対応する初期設置操作を説明するための動画を表示するための領域が含まれていても良い。当該領域が操作された場合、動画再生のための Web ページを Web ブラウザで新たに表示し、当該 Web ページ上で、当該動画を再生する。

10

【0023】

上述の表示制御が行われた後、CPU 101 は、ユーザから Web ブラウザを閉じる操作等の終了操作を受け付けた場合 (S205)、案内表示領域の表示を終了して処理を終了する。

【0024】

このように本実施形態では、案内表示領域によって、プリンタ 120 の操作方法を表示する。ところでユーザは、情報処理装置 100 によって表示されている案内表示領域によって再生されている内容を見ながら、プリンタ 120 の操作を実行する。そのため、プリンタ 120 の操作をしている間に、ユーザは、案内表示領域によって再生されている内容を見逃してしまうことがある。また操作方法が複雑である場合は、ユーザは、案内表示領域によって再生される内容のうち既に見た内容を、再び見返したい場合がある。本実施形態を用いれば、ユーザがプリンタ 120 を操作していて案内表示領域から目を離している間に、特定のセクションを見逃したとしても、ユーザは簡易な操作により、特定のセクションに対応する画像を再び表示することができる。また、ユーザは簡易な操作により、ユーザが見返したいセクションに対応する画像を再び表示することができる。なおこのとき、本実施形態では、各画像にセクション番号が割り振られているため、ユーザが、既に見たセクションがいずれであるかや、見逃したセクションがいずれであるかを特定しやすくなる。すなわち、再び表示したいセクションがいずれであるかをユーザが特定しやすくなり、ユーザ利便性が向上する。

20

30

【0025】

<実施形態 2>

本実施形態では、案内表示領域によって示される初期設置操作の具体的な方法のうち、特に重要な手順や複雑な手順について強調表示することで、ユーザの利便性を向上させる形態について説明する。特記しない限り、本実施形態のシステム構成は、第 1 実施形態のシステム構成と同様であるとする。

【0026】

図 4 に、本実施形態において、S203 で表示される案内表示領域の一例を示す。

【0027】

40

図 4 (a) は、図 3 (a) と同様、メイン表示部 300 とサムネイル表示部 301 から成る。図 4 (a) において、サムネイル表示部 301 に含まれるサムネイルのうち、特に重要な手順や複雑な手順を示すセクションに対応するサムネイルには、マーカー 401 が付されることで、強調表示が行われる。なお、特に重要な手順や複雑な手順を示すセクションに対応するサムネイルの強調表示は、太線でサムネイルを囲ったり、サムネイルの色を変えたりする等、他の方法によって行われても良い。なお本実施形態では、メイン表示部 300 に表示中の画像のセクションに対応するサムネイルにも強調表示 (マーカー 308 の付与) が行われる。そのため、特に重要な手順や複雑な手順を示すセクションに対応するサムネイルの強調表示の方法と、メイン表示部 300 に表示中の画像のセクションに対応するサムネイルの強調表示の方法はそれぞれ異なることが好ましい。また、特に重要

50

な手順や複雑な手順を示すセクションに対応するサムネイルの強調表示は、当該サムネイルに対応する画像がメイン表示部 300 に表示されていない状態であっても実行される。

【0028】

また、特に重要な手順や複雑な手順を示すセクションに対応するサムネイルが選択された場合にメイン表示部 300 にて表示される画像に対しても、強調表示が行われても良い。

【0029】

本実施形態では、特に重要な手順や複雑な手順を示すセクションとは、プリンタ 120 にインクタンクをセットするセクションや、プリンタ 120 にインクタンクが正確にセットされたかどうかを確認するセクション等であるが、他のセクションであっても良い。

【0030】

図 4 (b) は、図 4 (a) とは異なる案内表示領域を示す。図 4 (b) においては、案内表示領域にシークバー 411 が含まれる。本実施形態では、サムネイル表示部 301 の下部にシークバー 411 が含まれるが、この形態に限定されない。シークバー 411 は、メイン表示部 300 にて表示されるスライドショー（又は動画）の全体の再生時間に対応する。なおここでシークバー 411 は、スライドショーの全体の再生時間ではなく、サムネイル表示部 301 に表示されているサムネイルに対応する画像分の再生時間に対応していても良い。メイン表示部 300 にてスライドショーを再生している状態では、現在再生されている画像の再生時間に対応する位置に、つまみ等が表示されても良い。また、当該つまみをユーザが操作し、移動させることで、移動された位置に対応する再生時間の画像が、メイン表示部 300 にて表示されても良い。また例えば、つまみではなく、シークバー 411 自体を操作することで、シークバー上の操作された位置に対応する再生時間の画像が、メイン表示部 300 にて表示されても良い。そして、本実施形態では、シークバー 411 のうち、特に重要な手順や複雑な手順を示すセクションが表示される再生時間に対応する位置に、強調表示（マーカー 412 の付与）が行われる。そのため、ユーザは、強調表示されている位置につまみを移動させたり、強調表示されている位置を操作させたりすることで、特に重要な手順や複雑な手順を示すセクションに対応する画像を容易に表示させることができる。

【0031】

なお図 4 (a) に示したサムネイルにマーカーを付与することで行われる強調表示と、図 4 (b) に示したシークバーにマーカーを付与することで行われる強調表示の両方が実行される形態であっても良い。

【0032】

これにより、ユーザは、特に重要な手順や複雑な手順を示すセクションを容易に特定し、特に重要な手順や複雑な手順を示すセクションに対応する画像をメイン表示部 300 にて容易に表示させることができる。ひいては、特に重要な手順や複雑な手順を示すセクションに対応する画像を容易に見返すことができる。

【0033】

<その他の実施形態>

上述では、メイン表示部 300 には、静止画がスライドショー形式で表示される形態を説明したが、この形態に限定されない。メイン表示部 300 に動画が表示される形態であっても良い。この場合、動画はセクション毎に区切られており、各セクションを示すサムネイルがサムネイル表示部 301 に表示されることとなる。すなわち、サムネイルが選択された場合は、選択されたサムネイルに対応するセクションの再生時間から、動画が再生されることとなる。なお再生アイコン 302 が操作された場合、メイン表示部 300 は動画データの再生を開始するが、1つのセクションの動画データの再生が終了した場合、シームレスに次のセクションの動画データが再生される。また、サムネイルは、動画における、セクションの先頭のフレーム画像であっても良い。

【0034】

上述では、初期設置操作の具体的な方法を示す領域を Web ブラウザで表示する形態を示したが、この形態に限定されない。情報処理装置 100 が有するアプリケーションプロ

10

20

30

40

50

グラム等によって当該領域を表示しても良い。

【 0 0 3 5 】

上述では、サーバ 1 1 0 から初期設置案内プログラム 1 1 6 を取得する形態を示したが、この形態に限定されない。情報処理装置 1 0 0 に予め格納されているアプリケーションプログラム等に初期設置案内プログラム 1 1 6 が含まれている形態としても良い。

【 0 0 3 6 】

上述では、案内表示領域によって示される操作は、プリンタ 1 2 0 の初期設定操作であったが、この形態に限定されない。例えば、初期設定操作ではなく、初期設定操作が完了した後の操作（例えば、印刷のための操作や、他の装置との通信のための操作）であっても良い。またプリンタ 1 2 0 ではない種々の装置の操作であっても良い。

10

【 0 0 3 7 】

本発明は前述した実施例の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記録した記録媒体を、システムあるいは装置に供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータが記録媒体に格納されたプログラムコードを実行することによっても達成される。この場合、記憶媒体から読み出されたプログラムコード自体が前述した実施形態の機能を実現することとなり、そのプログラムコードを記憶した記憶媒体は本発明を構成することになる。

【 0 0 3 8 】

プログラムコードを供給するための記憶媒体としては、例えば、フレキシブルディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、C D - R O M、C D - R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、R O M、D V D などを用いることができる。

20

【符号の説明】

【 0 0 3 9 】

1 0 1 C P U

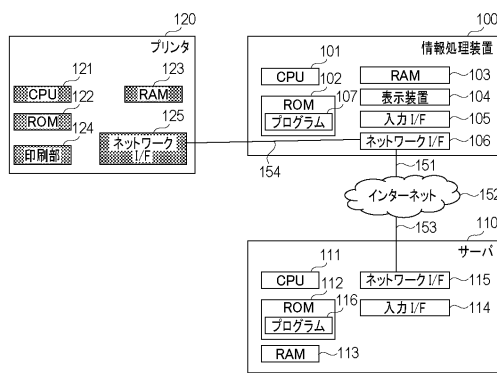
1 0 4 表示装置

30

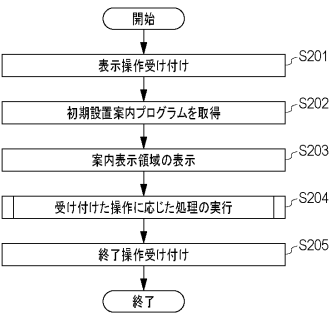
40

50

【 図 面 】
【 図 1 】



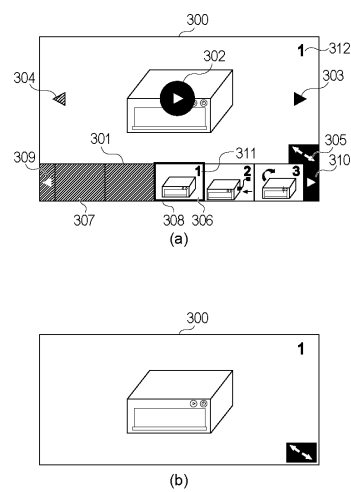
【 図 2 】



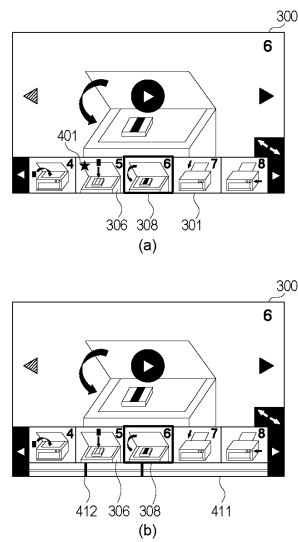
10

20

【 図 3 】



【 図 4 】



30

40

50

フロントページの続き

(51)国際特許分類	F I		
G 0 9 G 5/37 (2006.01)	G 0 9 G	5/00	5 3 0 T
G 0 9 G 5/373(2006.01)	G 0 9 G	5/14	A
	G 0 9 G	5/36	4 0 0
	G 0 9 G	5/37	1 1 0
	G 0 9 G	5/37	6 0 0
	G 0 9 G	5/373	1 0 0

ヤノン株式会社内

審査官	宮本 昭彦
(56)参考文献	特開 2 0 1 8 - 0 7 9 5 8 7 (J P , A)
	特開 2 0 0 8 - 1 5 8 9 5 2 (J P , A)
	特開 2 0 1 1 - 1 0 1 2 2 9 (J P , A)
	特開 2 0 0 9 - 1 7 6 0 8 5 (J P , A)
	特開 2 0 1 2 - 0 9 5 1 1 8 (J P , A)
	特開 2 0 1 4 - 0 7 8 9 1 2 (J P , A)
	特開 2 0 1 9 - 0 2 2 1 2 4 (J P , A)
	米国特許出願公開第 2 0 1 6 / 0 0 3 4 5 7 4 (U S , A 1)
(58)調査した分野	(Int.Cl. , D B 名)
	G 0 6 F 3 / 0 1
	G 0 6 F 3 / 0 4 8 - 3 / 0 4 8 9 5
	G 0 9 G 5 / 0 0 - 5 / 4 2
	G 0 3 G 2 1 / 0 0
	G 0 6 F 3 / 0 9 - 3 / 1 2
	H 0 4 N 1 / 0 0
	G 0 6 F 1 6 / 0 0 - 1 6 / 9 5 8
	G 0 6 Q 1 0 / 0 0 - 1 0 / 3 0
	G 0 6 Q 3 0 / 0 0 - 3 0 / 0 8
	G 0 6 Q 5 0 / 0 0 - 5 0 / 2 0
	G 0 6 Q 5 0 / 2 6 - 9 9 / 0 0