

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4857122号
(P4857122)

(45) 発行日 平成24年1月18日(2012.1.18)

(24) 登録日 平成23年11月4日(2011.11.4)

(51) Int.Cl.

F 1

G09G 5/00	(2006.01)	G09G 5/00	510B
G09G 5/22	(2006.01)	G09G 5/22	680L
G09G 5/32	(2006.01)	G09G 5/32	610Z
G06F 17/21	(2006.01)	G06F 17/21	501A
G06F 3/048	(2006.01)	G06F 3/048	651B

請求項の数 7 (全 18 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号	特願2006-548302 (P2006-548302)
(86) (22) 出願日	平成17年1月6日(2005.1.6)
(65) 公表番号	特表2007-524116 (P2007-524116A)
(43) 公表日	平成19年8月23日(2007.8.23)
(86) 國際出願番号	PCT/EP2005/050040
(87) 國際公開番号	W02005/069157
(87) 國際公開日	平成17年7月28日(2005.7.28)
審査請求日	平成19年10月1日(2007.10.1)
(31) 優先権主張番号	10/753,297
(32) 優先日	平成16年1月8日(2004.1.8)
(33) 優先権主張国	米国(US)

(73) 特許権者	390009531 インターナショナル・ビジネス・マシーンズ・コーポレーション INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION アメリカ合衆国10504 ニューヨーク州 アーモンク ニュー オーチャード ロード
(74) 代理人	100108501 弁理士 上野 剛史
(74) 代理人	100112690 弁理士 太佐 種一
(74) 代理人	100091568 弁理士 市位 嘉宏

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】プレゼンテーションアプリケーションにおける文脈位置を明らかにするインテリジェントアジェンダオブジェクト

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

プレゼンテーションプログラムにより生成された複数のスライドにアウトラインを表示する装置であって、

前記アウトラインのユーザ設定書式を受け入れる手段と、

前記ユーザ設定書式で前記スライドに前記アウトラインを表示する手段と、

アウトライン拡張オプションを選択させるメニューを含む表示オプションを表示する手段と、

ユーザが前記表示オプションで前記メニューから項目を選択するという設定操作をしたかを決定する手段と、

前記ユーザが前記表示オプションで前記設定操作をしなかったという決定に応答して、拡張された前記アウトラインにトピックのすべてを用いて前記アウトラインを表示する手段と、

前記ユーザが前記表示オプションで前記設定操作をしたという決定に応答して、前記ユーザがアウトライン拡張オプションを選択したかを決定する手段と、

前記ユーザが前記アウトライン拡張オプションを選択したという決定に応答して、前記ユーザにより選択された前記アウトライン拡張オプションに従って前記アウトラインのトピックを拡張して表示する手段と、

前記ユーザが前記表示オプションを設定したという決定に応答して、前記ユーザが前記アウトラインの表示行数を制限したかを決定する手段と、

10

20

前記ユーザが前記アウトラインの前記行数を制限したという決定に応答して、前記ユーザにより制限された前記表示行数に前記アウトラインを修正する手段と、

前記ユーザが前記表示オプションを設定したという決定に応答して、前記ユーザが、前記アウトラインに表示されるトピックの種類を制限したかを決定する手段と、

前記ユーザが前記アウトラインのトピックの前記数を制限したという決定に応答して、前記ユーザにより制限された表示されるトピックの前記種類に前記アウトラインを修正する手段とを含み、

インテリジェントアジェンダプログラムが、各スライドの大体の存続期間を表示するタイムを含み、前記アウトラインがプレゼンテーションにおける現在のスライドの文脈位置を表示し、前記インテリジェントアジェンダプログラムが前記アウトラインを前記スライドの各々のタイトルから自動的に生成する装置。 10

【請求項 2】

前記ユーザ設定書式が、前記アウトラインと関連する色及び線である、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記ユーザ設定書式が、前記アウトラインのサイズである、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 4】

前記ユーザ設定書式が、前記アウトラインのレイアウトである、請求項 1 に記載の装置。 20

【請求項 5】

前記ユーザ設定書式が、前記アウトラインと関連するピクチャである、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 6】

前記ユーザ設定書式が、前記アウトラインと関連するテキストボックスである、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 7】

前記ユーザ設定書式が、前記アウトラインと関連するウェブメッセージである、請求項 1 に記載の装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】 30

【0001】

本発明は、概して、スライドショー及びプレゼンテーション用のコンピュータプログラムに関し、特に、スライドに関するアウトラインを表示及び更新するコンピュータプログラムに関するもの。

【背景技術】

【0002】

MICROSOFT (Microsoft Corporation の商標) POWERPOINT (Microsoft Corporation の商標) 及び LOTUS (IBM Corporation の商標) FREELANCE GRAPHICS (IBM Corporation の商標) のようなプレゼンテーションプログラムは当該技術分野において周知である。プレゼンテーションプログラムの一般に受け入れられている使用方法は、ユーザがプレゼンテーションプログラムでスライドショーの形態をとってプレゼンテーションを生成することである。ユーザは次に、プレゼンテーション中、スライドショーを聴衆に見せることができる。ユーザがスライドショーを聴衆に見せているとき、スライドショーにおける講演者の現在の文脈位置を判断できることは聴衆にとって有益である。文脈位置は、プレゼンテーションでのあらゆるトピックの文脈における現在のスライドの位置である。スライドショーにおける講演者の現在の文脈位置に関する認識は、現在のスライドで伝えられている情報を理解するように意味を追加し、聴衆の能力を高めることができる。現在、聴衆は、プレゼンテーションにおける講演者の現在の文脈位置を追跡し続ける方法を持たない。従って、プレゼンテーションにおける講演者の現在の文脈位 40

置を聴衆に知らせる装置が必要である。

【0003】

ユーザは多くのプレゼンテーションプログラムによりページ番号をスライドに付けることができる。スライドにページ番号を付けることは、ページが何枚通過したか（すなわち、物理位置）を聴衆に教えるが、プレゼンテーションに関する文脈情報を何も伝えない。ページ番号が「YのうちのX番目のページ（Page X of Y）」書式を用いるときでさえ、ページ番号は文脈情報を何も伝えず、講演者が何よりもスライドを論じるのに多くの時間を費やす可能性があるので、ページ番号が過った方向に導くおそれがある。アウトライントラックの書式は、文脈位置情報を聴衆に伝えるのに適している。従って、アウトライントラックで現在のスライドの文脈位置を聴衆に示す方法が必要である。

10

【0004】

静的印刷または電子文書に関する文脈情報を表示するアウトライントラックを用いて ADOBE (R) 文書を設定することができる。アウトライントラックは、現在のトピックより先行するトピックと、当面のトピックに続くトピックとを含む。アウトライントラックは最初に短縮されているが、読む人によりアウトライントラックを拡張することができる。読み人が文書をゆっくりと見直すことができ、文書を完全に制御するので、ADOBE (R) アウトラインは静的文書にとって有益である。しかし、ADOBE (R) ソフトウェアが、スライドへ映像または音声を追加するようなプレゼンテーション機能を含まず、講演者に動画または対話式のスライドを生成させることができないので、ADOBE (R) アウトラインは、聴衆に見せるスライドショーのような動的プレゼンテーションに適さない。

20

【0005】

その結果として、スライドショーにおける講演者の現在の位置を聴衆に知らせる方法が当該技術分野において必要である。聴衆が理解しやすいアウトライントラック書式で聴衆に知らせる方法まで広げる必要がある。また、講演者がアウトライントラックの拡張及び短縮を制御できるアウトライントラックが必要である。最後に、スライドショー中のスライドからアウトライントラックを作成する自動化法が必要である。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

上記で確認された要求を満たす本発明の最初の態様は、ユーザのプレゼンテーションの進行に追随するアウトライントラックを含むスライドショーを表示する方法である。本発明のソフトウェア実施形態は、コンフィギュレーションプログラム (CP) 及びインテリジェントアジェンダプログラム (IAP) を含む。CPによりユーザは本発明のインテリジェントアジェンダを設定することができる。ユーザはインテリジェントアジェンダの色及び線、インテリジェントアジェンダのサイズ、インテリジェントアジェンダのレイアウト、インテリジェントアジェンダの背景のピクチャ、インテリジェントアジェンダのテキストボックス、インテリジェントアジェンダのウェブオプション及びインテリジェントアジェンダの表示オプションを設定することができる。表示オプションを選択すると、ユーザはインテリジェントアジェンダのアウトラインの拡張を設定することができ、インテリジェントアジェンダに表示される行数を制限することができ、インテリジェントアジェンダに表示されるトピックを制限することができる。

30

【0007】

ユーザが、本発明と関連するプレゼンテーションプログラムを実行するときはいつでも IAP が実行する。ユーザがインテリジェントアジェンダを設定しなかったら、IAP は、選択されたスライドと、拡張されたアウトライン全体とを初期設定として表示する。ユーザがインテリジェントアジェンダを設定したならば、IAP は拡張設定に従ってアウトラインを表示し、ユーザにより規定された設定制限に基づいてアウトラインを修正する。ユーザは本発明を欠いたままで、スライドをナビゲートすることができる。本発明のインテリジェントアジェンダはプレゼンテーションを通じてユーザの進行を追跡し、プレゼンテーションアウトラインにおける現在のトピックの文脈位置を聴衆に知らせる。

40

50

【 0 0 0 8 】

新規な特徴と確信する本発明の特性を特許請求の範囲に記載した。しかし、下記の例示的な実施形態の詳細な説明を添付図面と併せて読みながら、これを参照することにより本発明自体を理解するのが最も良い。

【発明を実施するための最良の形態】**【 0 0 0 9 】**

本明細書では、「上位にある」とは、メイントピックであるトピック、または、現在のトピックに対して高いところにあるサブトピックを意味すべきである。

【 0 0 1 0 】

本明細書では、「隣接する」とは、現在のトピックの直前または直後のトピックを意味すべきである。10

【 0 0 1 1 】

本明細書では、「下位にある」とは、現在のトピックがメイントピックであろうとサブトピックであろうとにかくわらず、現在のトピックに対するサブトピックを意味すべきである。

【 0 0 1 2 】

本明細書では、「コンピュータ」とは、ユーザまたは他のコンピュータと相互作用できるプロセッサ、メモリ及びオペレーティングシステムを有する機械を意味すべきであり、以下のものに限定するものではないが、デスクトップコンピュータ、ノート型コンピュータ、パーソナルデジタルアシスタント（PDA）サーバ、ハンドヘルドコンピュータ及び類似の装置を含むべきである。20

【 0 0 1 3 】

本明細書では、「メイントピック」とは、新たな主題を取り入れ、上位のトピックを持たないトピックを意味すべきである。

【 0 0 1 4 】

本明細書では、「次へ」とは、現在のトピックから、それに続くトピックに進むことを意味すべきである。

【 0 0 1 5 】

本明細書では、「プレゼンテーションプログラム」とは、スライドショーを表示するコンピュータプログラムを意味すべきである。30

【 0 0 1 6 】

本明細書では、「前へ」とは、現在のトピックから直前のトピックに戻ることを意味すべきである。

【 0 0 1 7 】

本明細書では、「サブトピック」とは、メイントピックスライドにおける主題について詳細に述べるスライドを意味すべきである。

【 0 0 1 8 】

本明細書では、「トピック」とは、プレゼンテーションプログラムスライドショーにおけるスライドを意味すべきである。

【 0 0 1 9 】

図1は、本発明と関連するコンピュータネットワーク90の説明図である。コンピュータネットワーク90は、ネットワーク96に電気的に接続されているローカルコンピュータ95を含む。ローカルコンピュータ95は、ネットワーク96を介して遠隔コンピュータ94及び遠隔コンピュータ93に電気的に接続されている。ローカルコンピュータ95は、ネットワーク96を介してサーバ91及びデータベース92にも電気的に接続されている。ネットワーク96をローカルエリアネットワーク（LAN）のような簡易ネットワーク手段とすることができます、または、広域ネットワーク（WAN）あるいはインターネットのような大きいネットワークとすることができます。更に、図1に示すコンピュータネットワーク90は、本発明を含む実行可能な動作ネットワークを示すものであり、構造上の制限を意味するものではない。40

【0020】

プロセッサ、メモリ及び入力／出力装置の接続及び位置付けを含むコンピュータの内部設定は当該技術分野において周知である。本発明は、コンピュータを動作させるためのコンピュータプログラムあるいはコンピュータプログラムで具体化できる方法である。図2を参照する。本発明の方法は、コンフィギュレーションプログラム(CP)300及びインテリジェントアジェンダプログラム(IAP)500によりソフトウェア上で実施される。本明細書で記述されているCP300及びIAP500を、図1に示したいずれかのコンピュータのメモリ内に記憶することができる。あるいはまた、CP300またはIAP500あるいはその両方を、取り外し可能なディスク、CD-ROMまたはUSB記憶装置のような外部記憶装置内に記憶することができる。メモリ100は図1のコンピュータのうちの1つのコンピュータ内にあるメモリを例示する。また、メモリ100はプレゼンテーションプログラムあるいはプレゼンテーションプログラム120を含む。プレゼンテーションプログラム120は、プレゼンテーションで視覚資材として一般に用いられるコンピュータプログラムである。プレゼンテーションプログラム120の例として、MICROSOFT(R)POWERPOINT(R)及びLOTUS(R)FREELANCE GRAPHICS(R)が挙げられる。本発明は、メモリ100を介してプレゼンテーションプログラム120とインターフェースをとることができる。本発明の一部として、プレゼンテーションプログラム120、CP300及びIAP500のいずれか1つまたは任意の組み合わせをもってメモリ100を構成することができる。プロセッサ106は、プレゼンテーションプログラム120、CP300及びIAP500のいずれか1つまたは任意の組み合わせに含まれている命令を実行することができる。プロセッサ106は、表示装置102上にデータを表示し、ユーザ入力装置104上のユーザ入力を受け入れることもできる。プロセッサ106、ユーザ入力装置104、表示装置102及びメモリ100は、図1におけるローカルコンピュータ95のようなコンピュータの一部である。プロセッサ106は、ネットワーク96を介して他のコンピュータと通信することができる。

【0021】

他の実施形態では、プレゼンテーションプログラム120、CP300及びIAP500のいずれか1つまたは任意の組み合わせを他のコンピュータのメモリに記憶することができる。プレゼンテーションプログラム120、CP300及びIAP500のいずれか1つまたは任意の組み合わせを他のコンピュータのメモリに記憶することにより、プロセッサ作業負荷を、1つのプロセッサの代わりに複数のプロセッサにわたって分散させることができる。様々なメモリにわたるプレゼンテーションプログラム120、CP300及びIAP500のいずれか1つまたは任意の組み合わせの更なる構成は当業者により既知である。本発明を、方法、スタンドアロンコンピュータプログラム、または既存のコンピュータプログラムへのプラグインとすることができます。当業者は、既存のコンピュータプログラムへプラグインするため、本明細書に記載するようなコンピュータプログラムを設定する方法を知っている。

【0022】

図3には、本発明の概念を示すのに用いられるスライドショーのアウトライン200を示す。トピックを2つの区分すなわちメイントピック及びサブトピックに分割することができる。メイントピックは、新たな主題を取り入れるスライドである。サブトピックは、メイントピックスライドにおける主題について詳細に述べるスライドである。メイントピックは、サブトピックより上位にあることを意味する。サブトピックは、メイントピックより下位にあることを意味する。トピックの区分にかかわらず、現在のトピックから、それに続くトピックに進むことは、次のトピックに行くことを意味する。同様に、現在のトピックから直前のトピックに戻ることは、前のトピックに行くことを意味する。図3では、アウトライン200が、8個のメイントピックに配置された12個のスライドを含む。メイントピックIVは3個のサブトピックを有し、メイントピックVは1個のサブトピックを有する。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 3 】

図4には、本発明のコンフィギュレーションプログラム(CP)300のロジックを示す。CP300は、本発明のインテリジェントアジェンダを設定するプログラムである。ユーザがプレゼンテーションプログラム120のオプションメニューを呼び出すときにCP300は開始する(302)。次に、ユーザはインテリジェントアジェンダオプションをオプションメニューから選択する(304)。その後、CP300は、プレゼンテーションプログラム120でスライドからタイトルを読み取る(306)。トピックが正しいアウトライン書式であるかを決定するため、CP300はユーザに問い合わせを行う(308)。トピックが正しいアウトライン書式であれば、CP300はステップ312に進む。トピックが正しいアウトライン書式でなければ、ユーザはトピックのアウトラインを再編成する(310)。トピックのアウトラインを再編成する場合、ユーザはトピック及びサブトピックの編成を取り決めることができる。ユーザは所望に応じてトピックの名称を変更することもできる。次に、CP300はステップ312に進む。
10

【 0 0 2 4 】

ステップ312では、ユーザがインテリジェントアジェンダ色及び線を設定したいかをCP300が決定する(312)。ユーザがインテリジェントアジェンダ色及び線を設定しなければ、CP300はステップ316に進む。ユーザがインテリジェントアジェンダ色及び線を設定したければ、CP300はインテリジェントアジェンダ色及び線のユーザ設定を受け入れる(314)。ユーザは、図5に示すGUI400を用いてインテリジェントアジェンダ色及び線を設定することができる。次に、CP300はステップ31
20 6に進む。

【 0 0 2 5 】

ステップ316では、ユーザがインテリジェントアジェンダサイズを設定したいかをCP300が決定する(316)。ユーザがインテリジェントアジェンダサイズを設定しなければ、CP300はステップ320に進む。ユーザがインテリジェントアジェンダサイズを設定したければ、CP300はインテリジェントアジェンダサイズのユーザ設定を受け入れる(318)。ユーザは、図6に示すGUI400を用いてインテリジェントアジェンダサイズを設定することができる。次に、CP300はステップ320に進む。

【 0 0 2 6 】

ステップ320では、ユーザがインテリジェントアジェンダレイアウトを設定したいかをCP300が決定する(320)。ユーザがインテリジェントアジェンダレイアウトを設定しなければ、CP300はステップ324に進む。ユーザがインテリジェントアジェンダレイアウトを設定したければ、CP300はインテリジェントアジェンダレイアウトのユーザ設定を受け入れる(322)。ユーザは、図7に示すGUI400を用いてインテリジェントアジェンダレイアウトを設定することができる。次に、CP300はステップ324に進む。
30

【 0 0 2 7 】

ステップ324では、ユーザがインテリジェントアジェンダピクチャを設定したいかをCP300が決定する(324)。ユーザがインテリジェントアジェンダピクチャを設定しなければ、CP300はステップ328に進む。ユーザがインテリジェントアジェンダピクチャを設定したければ、CP300はインテリジェントアジェンダピクチャのユーザ設定を受け入れる(326)。ユーザは、図8に示すGUI400を用いてインテリジェントアジェンダピクチャを設定することができる。次に、CP300はステップ328に進む。
40

【 0 0 2 8 】

ステップ328では、ユーザがインテリジェントアジェンダテキストボックスを設定したいかをCP300が決定する(328)。ユーザがインテリジェントアジェンダテキストボックスを設定しなければ、CP300はステップ332に進む。ユーザがインテリジェントアジェンダテキストボックスを設定したければ、CP300はインテリジェントアジェンダテキストボックスのユーザ設定を受け入れる(330)。ユーザは、図9に
50

示すG U I 4 0 0 を用いてインテリジェントアジェンダキストボックスを設定することができる。次に、C P 3 0 0 はステップ3 3 2 に進む。

【0 0 2 9】

ステップ3 3 2 では、ユーザがインテリジェントアジェンダウェブオプションを設定したいかをC P 3 0 0 が決定する(3 3 2)。ユーザがインテリジェントアジェンダウェブオプションを設定したくなければ、C P 3 0 0 はステップ3 3 6 に進む。ユーザがインテリジェントアジェンダウェブオプションを設定したければ、C P 3 0 0 はインテリジェントアジェンダウェブオプションのユーザ設定を受け入れる(3 3 4)。ユーザは、図1 0 に示すG U I 4 0 0 を用いてインテリジェントアジェンダウェブオプションを設定することができる。次に、C P 3 0 0 はステップ3 3 6 に進む。

10

【0 0 3 0】

ステップ3 3 6 では、ユーザがインテリジェントアジェンダ表示オプションを設定したいかをC P 3 0 0 が決定する(3 3 6)。ユーザがインテリジェントアジェンダ表示オプションを設定したくなければ、C P 3 0 0 はステップ3 4 0 に進む。ユーザがインテリジェントアジェンダ表示オプションを設定したければ、C P 3 0 0 はインテリジェントアジェンダ表示オプションのユーザ設定を受け入れる(3 3 8)。ユーザは、図1 1 に示すG U I 4 0 0 を用いてインテリジェントアジェンダ表示オプションを設定することができる。次に、C P 3 0 0 はステップ3 4 0 に進む。ステップ3 4 0 では、C P 3 0 0 が終了する(3 4 0)。

20

【0 0 3 1】

図5は、ユーザが本発明のインテリジェントアジェンダを設定できるグラフィカルユーザインターフェース(G U I) 4 0 0 の説明図である。G U I 4 0 0 は色及び線タブ4 1 0 のような複数の設定タブを含む。色及び線タブ4 1 0 は塗りつぶしオプション4 1 2 、線オプション4 1 4 及び矢印オプション4 1 6 を含む。ユーザは、塗りつぶしオプション4 1 2 を用いてインテリジェントアジェンダの背景色及び透かしを設定することができる。ユーザは、線オプション4 1 4 を用いてスライドの残りからインテリジェントアジェンダを分離するのに用いられる線の色、スタイル及び幅を設定することができる。ユーザは、矢印オプション4 1 6 を用いてインテリジェントアジェンダ上の現在のトピックまたはサブトピックを指し示すポインタ矢印のスタイル及びサイズを設定することができる。ユーザは、「O K 」ボタンをクリックすることにより設定オプションを受け入れることができ、または、「キャンセル」ボタンをクリックすることにより設定オプションをキャンセルすることができる。その他のオプションを色及び線タブ4 1 0 に設定できることを当業者は理解するであろう。

30

【0 0 3 2】

図6は、サイズタブ4 2 0 を表示するG U I 4 0 0 の説明図である。サイズタブ4 2 0 によりユーザは本発明のインテリジェントアジェンダのサイズを設定することができる。サイズタブ4 2 0 は、サイズ及び回転オプション4 2 2 、比率オプション4 2 4 、並びに原型のサイズデータ4 2 6 を含む。サイズ及び回転オプション4 2 2 よりユーザはインテリジェントアジェンダの高さ及び幅を設定することができる。所望に応じ、サイズ及び回転オプション4 2 2 よりユーザはインテリジェントアジェンダを回転することもできる。比率オプション4 2 4 は、ユーザがインテリジェントアジェンダの相対的サイズを変更することによりインテリジェントアジェンダの高さ及び幅を修正できるようにする。また、比率オプション4 2 4 によりユーザがインテリジェントアジェンダの縦横比(高さ対幅の比率)を固定することができる。比率オプション4 2 4 によりユーザが、原型のピクチャサイズに対して高さ及び幅を変更することもできる。原型のサイズデータ4 2 6 はインテリジェントアジェンダの原型のサイズであり、インテリジェントアジェンダのサイズを修正する際、ユーザは原型のサイズデータ4 2 6 を基準として用いることができる。「リセット」ボタンによりユーザは、原型のサイズデータ4 2 6 に記述されているサイズにインテリジェントアジェンダのサイズをリセットすることができる。ユーザは、「O K 」ボタンをクリックすることにより設定オプションを受け入れることができ、または、「キャン

40

50

セル」ボタンをクリックすることにより設定オプションをキャンセルすることができる。その他のオプションをサイズタブ420に設定できることを当業者は理解するであろう。

【0033】

図7は、レイアウトタブ430を表示するGUIL400の説明図である。レイアウトタブ430によりユーザは本発明のインテリジェントアジェンダのレイアウトを設定することができる。レイアウトタブ430は、ラッピングスタイルオプション432、水平方向の配置オプション434及びスライド上の位置オプション436を含む。ラッピングスタイルオプション432によりユーザは、インテリジェントアジェンダがスライドのテキストと相互作用する方法を設定することができる。実行可能なラッピングオプションは、テキスト行内、四角、密接、テキストの背面及びテキストの前面である。水平方向の配置オプション434によりユーザはインテリジェントアジェンダの水平方向の配置を指定することができる。実行可能な水平方向の配置は左、中央、右及びその他である。レイアウトタブ430がインテリジェントアジェンダの垂直方向の配置について類似のオプションを用いて設定できることを当業者は理解するであろう。ユーザが水平方向の配置オプション434の「その他」を選択すれば、ユーザは、スライド上の位置オプション436を用いて水平方向の配置を指定する必要がある。ユーザは、スライド上の位置オプション436を用いてインテリジェントアジェンダの垂直方向の位置をも指定することができる。ユーザは、「OK」ボタンをクリックすることにより設定オプションを受け入れることができ、または、「キャンセル」ボタンをクリックすることにより設定オプションをキャンセルすることができる。その他のオプションをレイアウトタブ430に設定できることを当業者は理解するであろう。10

【0034】

図8は、ピクチャタブ440を表示するGUIL400の説明図である。.jpg、.gifまたは.bmpファイルのような画像ファイルからのピクチャを用いて本発明のインテリジェントアジェンダを設定することができる。画像ファイルをインターネット上に記憶し、本発明のインテリジェントアジェンダが画像ファイルにアクセスすることができる。ピクチャタブ440によりユーザは本発明のインテリジェントアジェンダのピクチャを設定することができる。ピクチャタブ440は切り取りオプション442及び画像制御オプション444を含む。切り取りオプション442によりユーザは、大きいピクチャからピクチャの一部を切り取ることができる。画像制御オプション444によりユーザは、インテリジェントアジェンダの背景に用いられるピクチャの色、輝度及びコントラストを制御することができる。所望に応じ、「圧縮」ボタンによりユーザは画像を圧縮または引き伸ばすことができる。ユーザが色、輝度及びコントラスト設定を修正した後、「リセット」ボタンによりユーザは色、輝度及びコントラスト設定をリセットすることができる。ユーザは、「OK」ボタンをクリックすることにより設定オプションを受け入れることができ、または、「キャンセル」ボタンをクリックすることにより設定オプションをキャンセルすることができる。その他のオプションをピクチャタブ440に設定できることを当業者は理解するであろう。20

【0035】

図9は、テキストボックスタブ450を表示するGUIL400の説明図である。テキストボックスタブ450によりユーザは本発明のインテリジェントアジェンダ内にテキスト表示領域を設定することができる。テキストボックスタブ450は内部余白オプション452を含む。内部余白オプション452によりユーザはインテリジェントアジェンダ内部の上、下、左及び右余白を設定することができる。ユーザは、インテリジェントアジェンダのテキストをワードラップするチェックボックスを選択することもできる。更に、ユーザは、インテリジェントアジェンダ内にテキストを合わせるようにインテリジェントアジェンダのサイズを再設定するチェックボックスを選択することができる。ユーザは、インテリジェントアジェンダのテキストを書式化する「フォーマット呼び出し」ボタンを選択することができる。ユーザは、インテリジェントアジェンダのテキストボックスをフレームに変更する「フレームへの変換」ボタンを選択することができる。ユーザは、「OK」4050

ボタンをクリックすることにより設定オプションを受け入れることができ、または、「キャンセル」ボタンをクリックすることにより設定オプションをキャンセルすることができる。その他のオプションをテキストボックスタブ450に設定できることを当業者は理解するであろう。

【0036】

図10は、ウェブタブ460を表示するGUIT400の説明図である。本発明の一部として、インターネットに記憶されているピクチャを用いてインテリジェントアジェンダを設定することができる。ウェブタブ460によりユーザは、インターネット画像をロードしているとき、または利用できないときに表示する代わりのメッセージを設定することができる。ウェブタブ460は代わりのテキストオプション462を含む。代わりのテキストオプションによりユーザは、インターネットからの画像を表示することができないときに表示するテキストを入力することができる。ユーザは、「OK」ボタンをクリックすることにより設定オプションを受け入れることができ、または、「キャンセル」ボタンをクリックすることにより設定オプションをキャンセルすることができる。その他のオプションをウェブタブ460に設定できることを当業者は理解するであろう。

10

【0037】

図11は、表示オプションタブ470を表示するGUIT400の説明図である。表示オプションタブ470によりユーザは、本発明のインテリジェントアジェンダのアウトラインの表示及び拡張を設定することができる。表示オプションタブ470は拡張オプション472、行数制限オプション474及び表示アウトライン制限オプション476を含む。拡張オプション472によりユーザは、メイントピックを超えてアウトラインを拡張するチェックボックスを選択することができる。ユーザは、アウトライン全体を拡張するよう選択することができ、または、特定のレベル数のアウトラインだけを拡張するよう選択することができる。ユーザは、現在のトピックだけを拡張するようプレゼンテーションプログラムに命令するチェックボックスも選択することができる。

20

【0038】

行数制限オプション474によりユーザは、インテリジェントアジェンダに表示される行数を制限することができる。行数制限オプション474のチェックボックスを選択することによりユーザは、インテリジェントアジェンダに表示される行の総数を設定することができる。アウトラインの行数が、行数制限オプション474で設定された表示行数を超えると、ユーザは、表示される行を決定する方法を選択する必要がある。ユーザは、トピックの区分（すなわち、メイントピックまたはサブトピック）にかかわらず、隣接するトピックを表示するラジオボタンを選択することができる。このオプションは、現在のトピックの直前及び直後が何であるかを聴衆が知る必要があるときに有益である。あるいはまた、ユーザは、メイントピックと、現在のトピックより上位にあるサブトピックとを表示するラジオボタンを選択することができ、その後、許可されるならば、他に隣接のトピックを表示する。例えば、ユーザが現在、図3の7番目のスライド（すなわち、IVのC.例）にいる場合であって、表示される行の数を5に制限し、2番目の表示オプションを選択している場合、本発明は、インテリジェントアジェンダの4番目～8番目のスライドからトピックを表示する。7番目のスライドが現在のスライドであるので、本発明はアウトラインの7番目のスライドのトピックを表示する。4番目のスライドが現在のスライドより上位にあるので、本発明は4番目のスライドのトピックをもアウトラインに表示する。4番目のスライドの上位にこれ以上トピックが存在しないので、本発明は、現在のスライドに隣接するスライドすなわち5番目、6番目及び8番目のスライドのトピックを表示する。第2のオプションは、聴衆が現在のスライドの文脈配置を理解する必要があるときに有益である。

30

【0039】

表示アウトライン制限オプション476によりユーザは、所望のアウトラントピックのみが表示されるようにインテリジェントアジェンダのアウトラインの表示を設定することができる。ユーザは、現在のトピックより前のトピックを表示するチェックボックスを

40

50

選択することができる。このことは、プレゼンテーション中に既に取り上げられたアウトライントピックが何であるかを聴衆が知る必要があるときに有益である。ユーザは、現在のトピックより後のトピックを表示するチェックボックスをも選択することができる。このことは、プレゼンテーションで次に取り上げられるアウトライントピックが何であるかを聴衆が知る必要があるときに有益である。どちらのチェックボックスも選択しないことによりインテリジェントアジェンダは現在のトピックのみを表示することができる。両方のチェックボックスを選択することによりインテリジェントアジェンダは、行数制限オプション 474 の制限に従って現在のトピックより前と後のトピックを表示することができる。ユーザは、「OK」ボタンをクリックすることにより設定オプションを受け入れることができ、または、「キャンセル」ボタンをクリックすることにより設定オプションをキャンセルすることができる。その他のオプションを表示オプションタブ 470 に設定できることを当業者は理解するであろう。

【0040】

図12には、本発明のインテリジェントアジェンダプログラム(IAP)500のロジックを示す。IAP500は、プレゼンテーションプログラム120のスライドのインテリジェントアジェンダを表示するコンピュータプログラムである。IAP500は、CP300でユーザにより選択された設定に従ってインテリジェントアジェンダを表示する。ユーザがプレゼンテーションプログラム120を実行する際にIAP500が開始する(502)。次に、IAP500はスライドショーの最初のスライドを表示する(504)。次に、IAP500は、ユーザが表示オプションを設定したかを決定する(506)。ユーザは、表示オプションタブ470を用いて表示オプションを設定することができる。ユーザが表示オプションを設定しなかったら、IAP500はアウトラインのトピックのすべてを表示し(508)、ステップ522に進む。ユーザが表示オプションを設定したならば、IAP500は、ユーザが拡張オプションを設定したかを決定する(510)。ユーザが拡張オプションを設定しなかったら、IAP500はステップ514に進む。ユーザが拡張オプションを設定したならば、IAP500は、ユーザにより選択された設定オプションに従って拡張されたアウトラインを表示する(512)。次に、IAP500はステップ514に進む。

【0041】

ステップ514では、IAP500は、ユーザが表示行数を制限したかを決定する(514)。ユーザが表示行数を制限しなかったら、IAP500はステップ518に進む。ユーザが表示行数を制限したならば、IAP500は、ユーザにより選択された設定オプションに従ってアウトラインを修正するか、または表示するか、あるいはこれらの両方を行う(516)。アウトラインがステップ512で表示されなかったら、IAP500はステップ516でアウトラインを表示する。アウトラインがステップ512で表示されたならば、IAP500はステップ516でアウトラインを修正する。次に、IAP500はステップ518に進む。

【0042】

ステップ518では、IAP500は、ユーザが前後のトピックの表示を制限したかを決定する(518)。ユーザが前後のトピックの表示を制限しなかったら、IAP500はステップ522に進む。ユーザが前後のトピックの表示を制限したならば、IAP500は、ユーザにより選択された設定オプションに従ってアウトラインを修正するか、または表示するか、あるいはこれらの両方を行う(520)。アウトラインがステップ512またはステップ516で表示されなかったら、IAP500はステップ520でアウトラインを表示する。アウトラインがステップ512またはステップ516で表示されたならば、IAP500はステップ520でアウトラインを修正する。次に、IAP500はステップ522に進む。

【0043】

ステップ522では、IAP500は、スライドショーで残ったスライドがあるかを決定する(522)。残ったスライドがなければ、IAP500は終了する(528)。残

10

20

30

40

50

ったスライドが存在すれば、I A P 5 0 0 は、ユーザがスライドをナビゲートするのを待つ(524)。ユーザは、次のスライド、前のスライド、または、スライドショーのスライドのどれかを選択することによりスライドをナビゲートすることができる。ユーザがスライドをナビゲートすると、I A P 5 0 0 は、ユーザにより選択されたスライド(すなわち、次のスライド、前のスライド、または、選択されたスライド)を表示し、ステップ506に戻る。

【0044】

図13、図14、図15及び図16には、本発明のインテリジェントアジェンダのアウトラインを下に向かっていくポインタの進行を示す。インテリジェントアジェンダは、スライドの左下隅に提示されているアウトラインである。ユーザが、あるスライドから他のスライドにナビゲートするとき、ポインタは、ユーザが論じている現在のトピックを指し示す。更に、現在のトピックは、インテリジェントアジェンダ上にボールド体で提示されている。図13～図16は、図17～図23の比較のために用いられる。

10

【0045】

図17には、色及び線タブ410を用いて修正されたインテリジェントアジェンダを示す。図17では、アウトラインの背景色が除去されている。

【0046】

図18には、レイアウトタブ430を用いて修正されたインテリジェントアジェンダを示す。インテリジェントアジェンダは左下隅から右下隅へ移動されている。

20

【0047】

図19には、表示オプションタブ470において拡張オプション472を用いて修正されたインテリジェントアジェンダを示す。特に、図19では、インテリジェントアジェンダは現在のサブトピックに対してアウトラインを拡張している。また、図19では、メイントピックがボールド体であって、ポインタにより指し示されるが、現在のサブトピックのみがボールド体であるようにインテリジェントアジェンダが設定されている。ユーザが次のスライドにナビゲートすれば、「詳細な部分」項目はもはやボールド体ではなくなり、「支援情報」アウトライン項目がボールド体になる。

【0048】

図20及び21には、表示オプションタブ470において行数制限オプション474を用いて修正されたインテリジェントアジェンダを示す。特に、図20及び21では、行数は5に制限されている。図20には、行数制限オプション474における2つの表示方法の一方を示す。図21には、行数制限オプション474における2つの表示方法の他方を示す。

30

【0049】

図22及び23には、表示オプションタブ470において表示アウトライン制限オプション476を用いて修正されたインテリジェントアジェンダを示す。特に、図22では、ユーザは、現在のトピックより前のトピックではなく、現在のトピックより後のトピックを表示するように選択している。図23では、ユーザは、現在のトピックより後のトピックではなく、現在のトピックより前のトピックを表示するように選択している。

【0050】

40

本発明の他の実施形態では、各アウトライン項目の大体の長さ、または、プレゼンテーションの大体の長さ、あるいはその両方を知らせるタイマを用いてインテリジェントアジェンダを設定することができる。この実施形態は、聴衆が特定のトピックにおける残りの時間、または、プレゼンテーション全体に対する残りの時間を知る必要があるときに有益である。

【0051】

上記の説明に関して、当然のことながら、サイズ変化、資料、形状、形式、機能、操作方法、組み立て及び使用を含む本発明の部分に対して最適な寸法関係が当業者に簡単に分かると考えられる。本発明は、図面及び本明細書に示すものに等価な関係のすべてを含む。この開示に含まれている幾つかのステップを再順序付けまたは削除することに関して、

50

本発明の斬新な精神は依然として具体化されている。本発明の精神は、特許請求の範囲の適切な解釈によることを除く何らかの方法で限定されることを意味するものではない。

【図面の簡単な説明】

【0052】

【図1】本発明を実施するのに用いられるコンピュータネットワークの説明図である。

【図2】メモリ及びプロセッサを含み、本発明と関連するコンピュータの説明図である。

【図3】本発明に関するトピックのアウトラインの説明図である。

【図4】本発明のコンフィギュレーションプログラム(CP)のロジックの説明図である。

。

【図5】本発明の色及び線タブの説明図である。

10

【図6】本発明のサイズタブの説明図である。

【図7】本発明のレイアウトタブの説明図である。

【図8】本発明のピクチャタブの説明図である。

【図9】本発明のテキストボックスタブの説明図である。

【図10】本発明のウェブタブの説明図である。

【図11】本発明の表示オプションタブの説明図である。

【図12】本発明のインテリジェントアジェンダプログラム(IAP)のロジックの説明図である。

【図13】本発明のインテリジェントアジェンダを下に向かっていくポインタの進行を示す図である。

20

【図14】本発明のインテリジェントアジェンダを下に向かっていくポインタの進行を示す図である。

【図15】本発明のインテリジェントアジェンダを下に向かっていくポインタの進行を示す図である。

【図16】本発明のインテリジェントアジェンダを下に向かっていくポインタの進行を示す図である。

【図17】CPの色及び線タブを用いて修正されたインテリジェントアジェンダを示す図である。

【図18】CPのレイアウトタブを用いて修正されたインテリジェントアジェンダを示す図である。

30

【図19】CPの表示オプションタブを用いて修正されたインテリジェントアジェンダを示す図である。

【図20】CPの表示オプションタブを用いて修正されたインテリジェントアジェンダを示す図である。

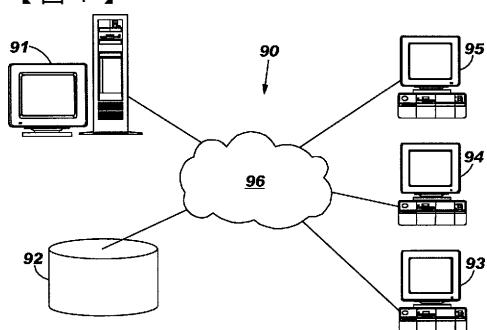
【図21】CPの表示オプションタブを用いて修正されたインテリジェントアジェンダを示す図である。

【図22】CPの表示オプションタブを用いて修正されたインテリジェントアジェンダを示す図である。

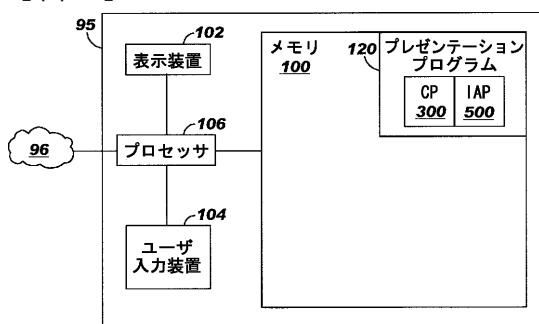
【図23】CPの表示オプションタブを用いて修正されたインテリジェントアジェンダを示す図である。

40

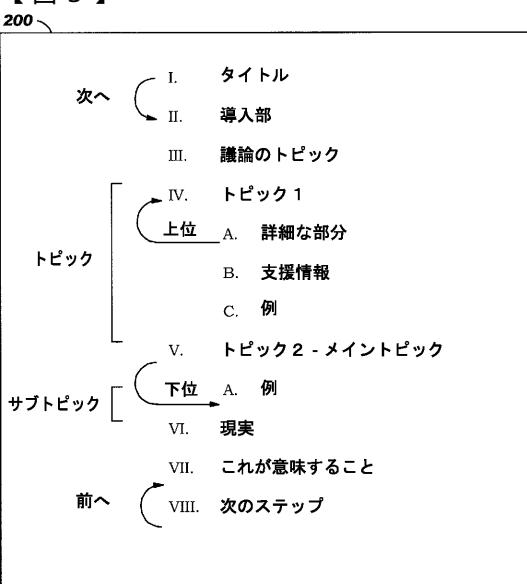
【図1】



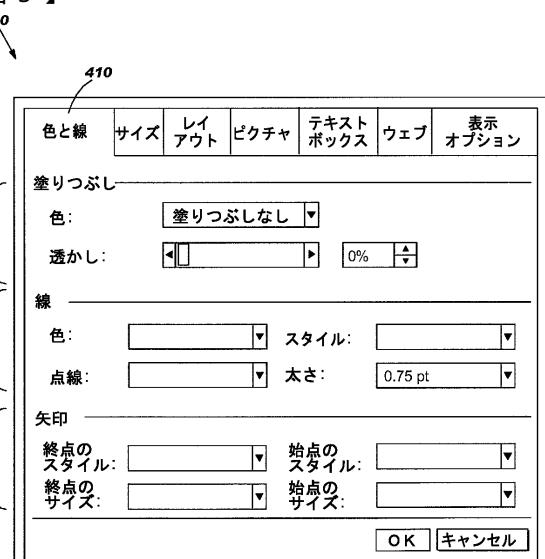
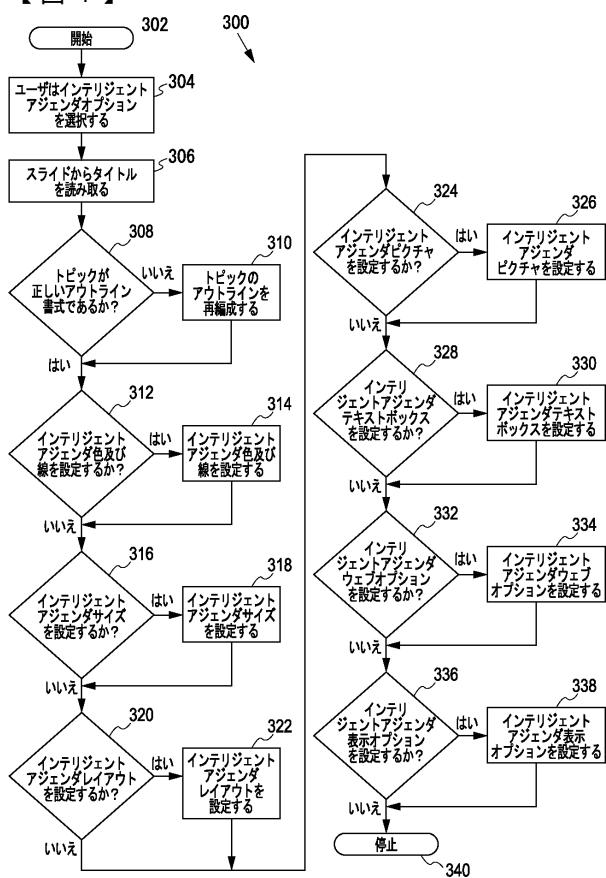
【図2】



【図3】



【図4】



【図6】

400

色と線	サイズ	レイアウト	ピクチャ	テキストボックス	ウェブ	表示オプション
サイズと回転						
高さ:	2.98"	幅:	4.34"			
回転:	0°					
比率						
高さ:	100%	幅:	100%			
<input checked="" type="checkbox"/> 縦横比を固定する						
<input checked="" type="checkbox"/> 原型のピクチャサイズに相対する						
原型のサイズ						
高さ:	2.98"	幅:	4.34"			
リセット						
OK キャンセル						

【図7】

400

色と線	サイズ	レイアウト	ピクチャ	テキストボックス	ウェブ	表示オプション
ラッピングスタイル						
						
<input checked="" type="checkbox"/> テキスト行内	四角	密接	テキストの背面	テキストの前面		
水平方向の配置						
<input type="radio"/> 左	<input type="radio"/> 右	<input checked="" type="radio"/> 中央	<input checked="" type="radio"/> その他			
スライド上の位置						
水平方向:	6.34"	出発点:	左上隅			
垂直方向:	0.83"	出発点:	左上隅			
OK キャンセル						

【図8】

400

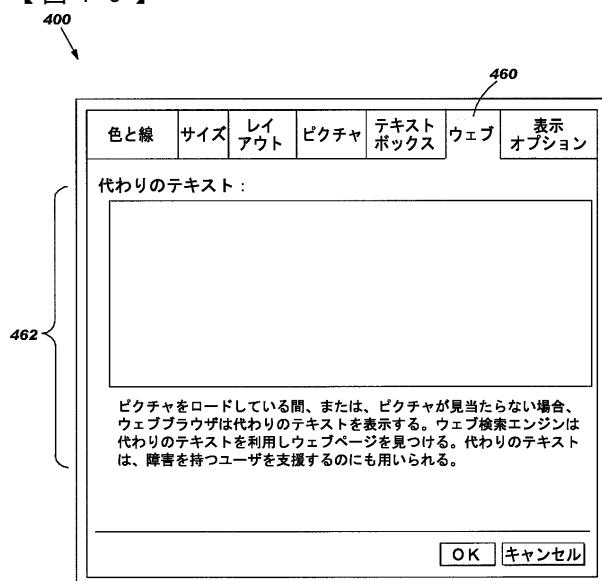
色と線	サイズ	レイアウト	ピクチャ	テキストボックス	ウェブ	表示オプション
切り取り						
左:	0"	上:	0"			
右:	0"	下:	0"			
画像制御						
色:	自動					
輝度:	◀	□	▶	50%		
コントラスト:	◀	□	▶	50%		
圧縮...						
リセット						
OK キャンセル						

【図9】

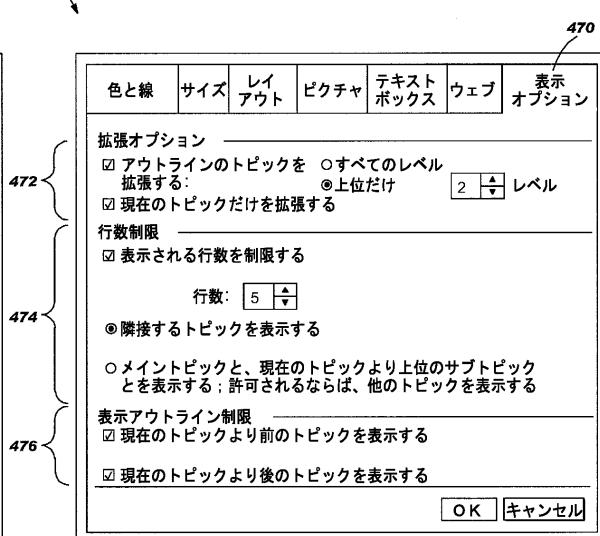
400

色と線	サイズ	レイアウト	ピクチャ	テキストボックス	ウェブ	表示オプション
内部余白						
左:	0.1"	上:	0.05"			
右:	0.1"	下:	0.05"			
<input checked="" type="checkbox"/> オートシェイプ内にテキストをワードラップする						
<input type="checkbox"/> テキストに合うようにオートシェイプのサイズを再設定する						
フォーマット呼び出し... フレームへの変換...						
OK キャンセル						

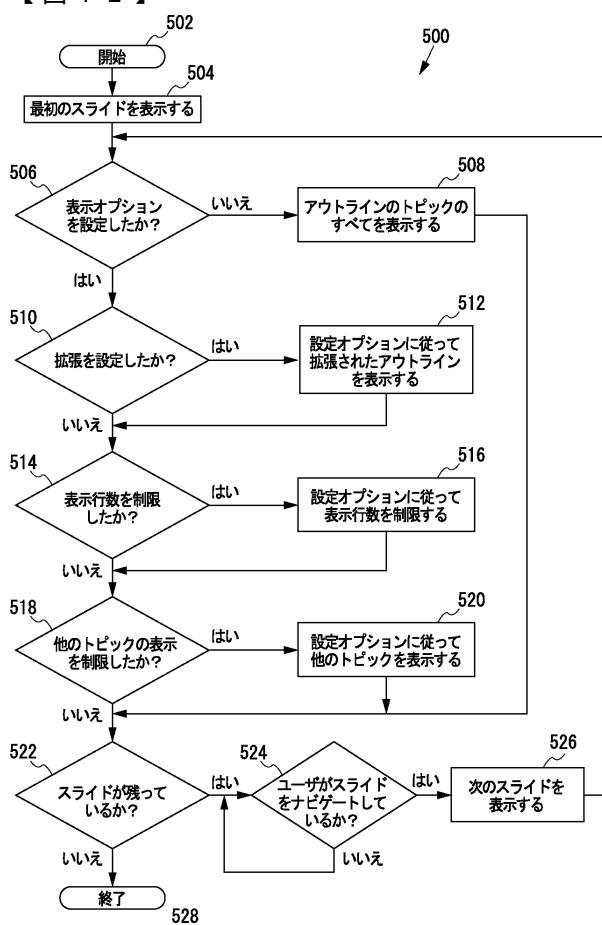
【図10】



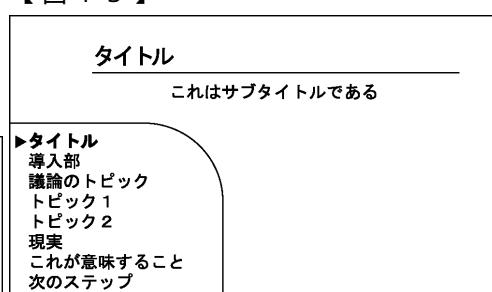
【図11】



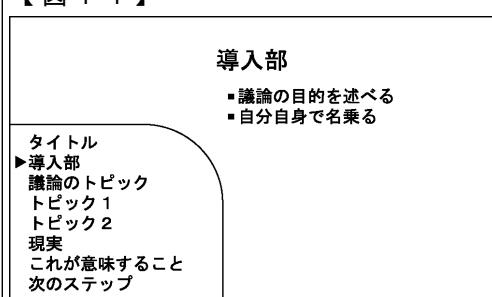
【図12】



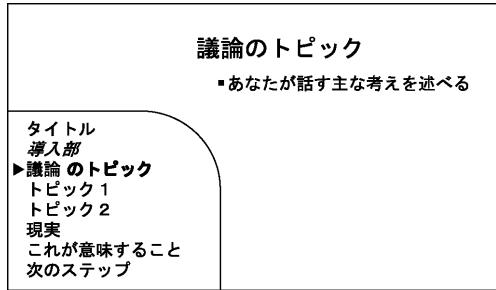
【図13】



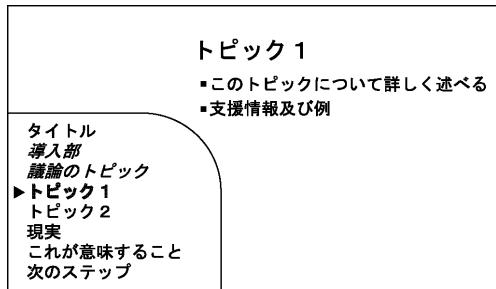
【図14】



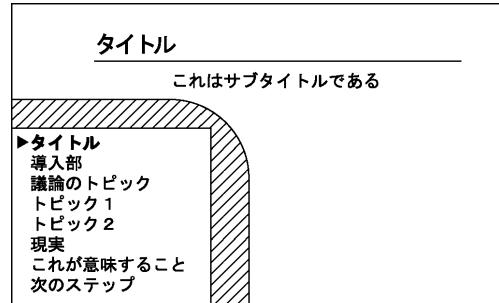
【図15】



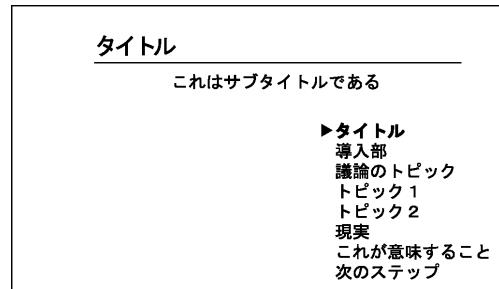
【図16】



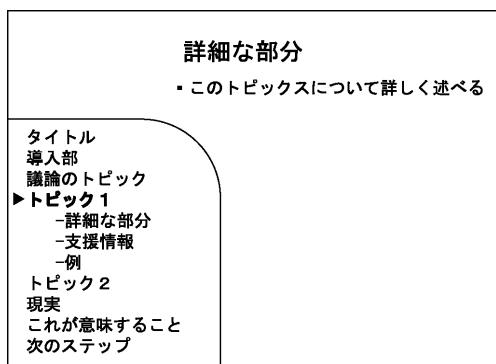
【図17】



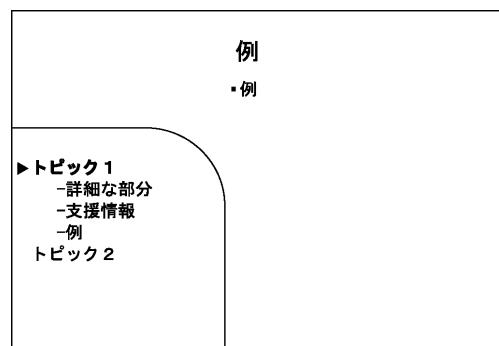
【図18】



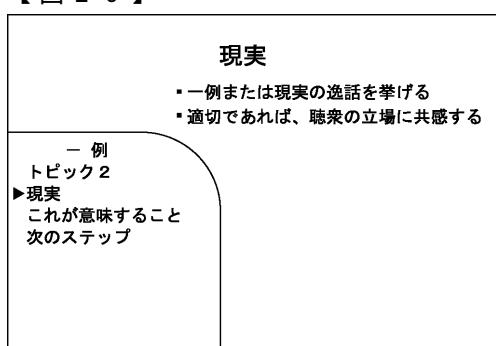
【図19】



【図21】

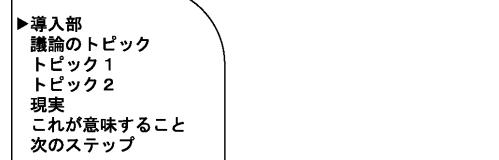


【図20】

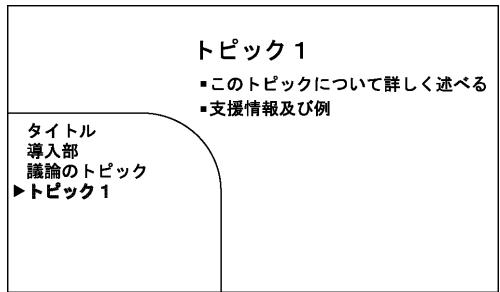


導入部

- 議論の目的を述べる
- 自分自身で名乗る



【図23】



フロントページの続き

(51)Int.Cl. F I
G 0 6 T 11/60 (2006.01) G 0 6 T 11/60 1 0 0 A

(74)代理人 100086243

弁理士 坂口 博

(72)発明者 ミラー、スティーブン

アメリカ合衆国 27519 ノースカロライナ州 ケアリー パークブルック・サークル 10
1

(72)発明者 ジャイン、ブリヤンカ

アメリカ合衆国 27560 - 6713 ノースカロライナ州 モリスビル ホーリーフィールド
・ドライブ 1416

審査官 居島 一仁

(56)参考文献 特開2000-259135 (JP, A)

特開2000-047999 (JP, A)

米国特許出願公開第2003/0122863 (US, A1)

米国特許出願公開第2003/0160814 (US, A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G09G3/00-5/42