(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3684828号
(P3684828)
(45)発行日　平成17年8月17日(2005.8.17)　(24)登録日　平成17年6月10日(2005.6.10)

(51)Int.Cl.[7]　F I
G09G 5/00　G09G 5/00 510B
G06F 3/08　G06F 3/08 C

請求項の数 7　(全 17 頁)

(21)出願番号　特願平10-98514
(22)出願日　平成10年3月26日(1998.3.26)
(65)公開番号　特開平11-282441
(43)公開日　平成11年10月15日(1999.10.15)
審査請求日　平成15年6月4日(2003.6.4)

(73)特許権者　000002369
セイコーエプソン株式会社
東京都新宿区西新宿２丁目４番１号
(74)代理人　100090479
弁理士　井上　一
(74)代理人　100090387
弁理士　布施　行夫
(74)代理人　100090398
弁理士　大渕　美千栄
(72)発明者　鎌倉　弘
長野県諏訪市大和３丁目３番５号　セイコーエプソン株式会社内
(72)発明者　平松　和憲
長野県諏訪市大和３丁目３番５号　セイコーエプソン株式会社内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】プレゼンテーション装置

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

複数のユニットデータからなる一連のプレゼンテーションデータが、前記ユニットデータごとに記録された複数の情報記録媒体から、前記ユニットデータを読み取り可能なプレゼンテーション装置であって、

前記複数の情報記録媒体と接続されるインタフェース部と、

このインタフェース部を介して前記ユニットデータを入力可能な入力手段と、

この入力手段により入力した前記ユニットデータを、前記プレゼンテーションデータとして再生可能な再生手段と、

を有し、

前記再生手段は、前記情報記録媒体が前記インタフェース部に接続された順序または前記情報記録媒体が接続された前記インタフェース部の場所に基づく順序で前記ユニットデータを再生することを特徴とするプレゼンテーション装置。

【請求項２】

請求項１において、

前記情報記録媒体は、ＩＣカードであって、

前記インタフェース部は、前記ＩＣカードを装着可能な複数のカードスロットであって、

前記再生手段は、前記ＩＣカードが装着された前記カードスロットの場所に基づく順序で前記ユニットデータを再生することを特徴とするプレゼンテーション装置。

【請求項３】
複数のユニットデータからなる一連のプレゼンテーションデータを再生するために、前記ユニットデータの所在を示す所在データが記録された複数の情報記録媒体から、前記所在データを読み取り可能なプレゼンテーション装置であって、
前記複数の情報記録媒体と接続されるインタフェース部と、
このインタフェース部を介して前記所在データを入力可能な入力手段と、
前記入力手段により入力した前記所在データに基づき、前記ユニットデータを有するコンピュータと通信し、前記ユニットデータを入力可能な通信手段と、
この通信手段により入力した前記ユニットデータを、前記プレゼンテーションデータとして再生可能な再生手段と、
を有し、
前記再生手段は、前記情報記録媒体が前記インタフェース部に接続された順序または前記情報記録媒体が接続された前記インタフェース部の場所に基づく順序で前記ユニットデータを再生することを特徴とするプレゼンテーション装置。
【請求項４】
請求項３において、
前記再生手段は、
前記通信手段により入力した前記ユニットデータを記憶可能な記憶手段を有し、
この記憶手段により記憶した前記ユニットデータを、前記プレゼンテーションデータとして再生することを特徴とするプレゼンテーション装置。
【請求項５】
請求項４において、
前記情報記録媒体は、平面的に形成されたカード型情報記録媒体であることを特徴とするプレゼンテーション装置。
【請求項６】
請求項１～５のいずれかにおいて、
前記ユニットデータは、
ユニットの内容を示すユニット実演データと、
前記ユニット実演データの概要を示すユニット概要データと、
を含み、
前記再生手段は、
前記ユニット概要データを表示可能なユニット概要表示部を、少なくとも最大ユニット数分含んで構成される概要表示手段を含むことを特徴とするプレゼンテーション装置。
【請求項７】
請求項６において、
前記再生手段は、前記ユニット実演データを、画像形式で投影出力することを特徴とするプレゼンテーション装置。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
本発明はプレゼンテーション装置に関する。
【０００２】
【背景技術及び発明が解決しようとする課題】
近年のプレゼンテーションは、通常、ＰＣから入力された画像データが、プロジェクタを介してスクリーンに投写されたり、大型モニターに表示されることにより行われている。
【０００３】
これらの場合、プレゼンテーションを行う者とＰＣを操作する者との２人がプレゼンテーションを行うとすると、２人のタイミングを合わせるため、準備に時間がかかる。このため、プレゼンテーション用ソフトの自動実行機能を用いて、所定の時間で一連の画像を表示できるようＰＣに記憶する方法が用いられるが、直前の者のプレゼンテーションが長引

いた場合等に、プレゼンテーション直前に表示時間を変更することは困難であり、柔軟性に欠ける。

【０００４】

また、ビデオやデジタルカメラといった種々の入力装置からプレゼンテーション用データをＰＣに接続してプレゼンテーションする場合、プレゼンテーション時にビデオの再生ボタンを押したり、デジタルカメラ用ソフトウェアを操作したり、プレゼンテーション用ソフトを操作したり、と操作効率が悪い。この課題を解決するため、プレゼンテーション前に各種入力データをＰＣのハードディスクに記憶する方法も採られているが、プレゼンテーション画面と、記憶された各種入力データがトリー表示された画面とを切り替えて使う必要があり、真に操作性の改善には至っていない。

【０００５】

特に、近年のコンピュータ化により従来のＯＨＰを用いたプレゼンテーションと比べ、プレゼンテーション方法が大きく異なってしまい、コンピュータの初心者にとっては、プレゼンテーションを行うにはＰＣの操作方法から習得しなければならず、プレゼンテーションまでの準備や実演に時間がかかる。これらの準備や実演を軽減できるよう、コンピュータの初心者にも従来のＯＨＰと同様の感覚で操作できるプレゼンテーション装置が求められている。

【０００６】

さらに、ＰＣを前提としてプレゼンテーションを行う場合、プレゼンテーションを行う場所にＰＣがあることが必須条件となる。また、ＰＣの代替として小型携帯端末も実現されつつあるが、プロジェクタ、ビデオといった各種入力装置からの入力が可能な小型携帯端末は実現されていない。このため、出張や研修等で各地に出向いてプレゼンテーションを行う場合に、出張先にＰＣやビデオがないと、自分で持っていくことになる。

【０００７】

このように、ビデオ情報等の各種情報を１か所にまとめられ、持ち運びが容易で、プレゼンテーションする際には、コンピュータの初心者等にとっても使い勝手がよく、柔軟かつ迅速に情報の切り替えが行えるプレゼンテーション装置が求められている。

【０００８】

本発明は、以上のような課題を解決するためになされたものであり、その目的は、プレゼンテーション装置、特にプレゼンテーションする際に、柔軟かつ迅速に情報の切り替えが行えるプレゼンテーション装置を提供することにある。

【０００９】

【課題を解決するための手段】

上記の課題を解決するため、本発明に係るプレゼンテーション装置は、複数のユニットデータからなる一連のプレゼンテーションデータが、前記ユニットデータごとに記録された複数の情報記録媒体から、前記ユニットデータを読み取り可能なプレゼンテーション装置であって、

前記複数の情報記録媒体と接続されるインタフェース部と、

このインタフェース部を介して前記ユニットデータを入力可能な入力手段と、この入力手段により入力した前記ユニットデータを、前記プレゼンテーションデータとして任意の順序で再生可能な再生手段と、

を有することを特徴とする。

【００１０】

本発明によれば、ユニットという１つのデータの固まりごとにプレゼンテーションデータを取り扱うことができる。ここで、ユニットとは、所定の意味単位で一連のプレゼンテーションデータを区切ったものの一つをいう。具体的には、例えば章がユニットに当たる。

【００１１】

ここで、任意の順序は、例えば、情報記録媒体を接続した順序や、情報記録媒体を接続したインタフェース部の場所に基づき決定することが好ましい。これによれば、情報記録媒体の接続場所を変更等することにより、プレゼンテーションの実行順序を変更できる。す

なわち、迅速かつ柔軟にプレゼンテーションできるプレゼンテーション装置を実現できる。

【００１２】

また、前記プレゼンテーション装置および前記情報記録媒体は、持ち運び可能であることが好ましい。持ち運びできることにより、様々な場所で柔軟にプレゼンテーションを行うことができる。

【００１３】

また、情報記録媒体としては、例えば、ＩＣカード、ＤＶＤＲＡＭ、書き込み可能なＣＤ等の、ある程度の容量を有し、ランダムアクセス可能であり、持ち運び可能な情報記録媒体を適用できる。

【００１４】

また、本発明に係るプレゼンテーション装置は、複数のユニットデータからなる一連のプレゼンテーションデータを再生するために、前記ユニットデータの所在を示す所在データが記録された複数の情報記録媒体から、前記所在データを読み取り可能なプレゼンテーション装置であって、

前記複数の情報記録媒体と接続されるインタフェース部と、

このインタフェース部を介して前記所在データを入力可能な入力手段と、

前記入力手段により入力した前記所在データに基づき、前記ユニットデータを有するコンピュータと通信し、前記ユニットデータを入力可能な通信手段と、

この通信手段により入力した前記ユニットデータを、前記プレゼンテーションデータとして任意の順序で再生可能な再生手段と、

を有することを特徴とする。

【００１５】

本発明によれば、ユニットという１つのデータの固まりごとにプレゼンテーションデータを取り扱うことができる。ここで、ユニットとは、所定の意味単位で一連のプレゼンテーションデータを区切ったものの一つをいう。

【００１６】

ここで、任意の順序は、例えば、情報記録媒体を接続した順序や、通信手段を介してユニット実演データを読みとって記憶した順序や、情報記録媒体を接続したインタフェース部の場所に基づき決定することが好ましい。これによれば、情報記録媒体の接続場所を変更等することにより、プレゼンテーションの実行順序を変更できる。すなわち、迅速かつ柔軟にプレゼンテーションできるプレゼンテーション装置を実現できる。

【００１７】

また、実演データとは、文字データ、静止画像データ、動画像データおよび音声データの少なくとも一つを含むプレゼンテーションの内容を示すデータをいう。すなわち、ビデオ情報等の各種情報を実演データとして１か所にまとめられるプレゼンテーション装置を実現できる。

【００１８】

また、前記プレゼンテーション装置および前記情報記録媒体は、持ち運び可能であることが好ましい。持ち運びできることにより、様々な場所で柔軟にプレゼンテーションを行うことができる。

【００１９】

また、所在データとしては、例えば、インターネットのＵＲＬ、所在を示すバーコード等の、所在と関連づけられたデータを適用できる。

【００２０】

また、情報記録媒体としては、例えば、紙カード、ＩＣカード、プラスチックカード、アルミカード等の、平面的に形成可能であり、持ち運び可能な情報記録媒体を適用できる。

【００２１】

また、前記プレゼンテーション装置において、

前記再生手段は、

前記通信手段により入力した前記ユニットデータを記憶可能な記憶手段を有し、
この記憶手段により記憶した前記ユニットデータを、前記プレゼンテーションデータとして任意の順序で再生してもよい。
【００２２】
本発明によれば、必要なユニットデータを揃えてから再生することが可能となる。すなわち、ランダムに繰り返し種々のユニットデータを再生する場合も、初回の通信だけで済むため、迅速に処理することができる。
【００２３】
また、前記プレゼンテーション装置において、
前記ユニットデータは、
ユニットの内容を示すユニット実演データと、
前記ユニット実演データの概要を示すユニット概要データと、
を含み、
前記再生手段は、
前記ユニット概要データを表示可能なユニット概要表示部を、少なくとも最大ユニット数分含んで構成される概要表示手段と、
前記複数のユニットデータと対応して設けられた複数のユニット選択部を含んで構成され、前記任意の順序を変更可能な再生順序変更手段と、
を含み、
前記ユニット選択部が手動により選択されることにより、選択された順序に基づき、前記情報記録媒体の前記ユニット実演データを再生してもよい。
【００２４】
本発明によれば、概要表示手段によりユニット概要データが一覧表示されるため、今どんなプレゼンテーション用データを取り扱っているか一目で確認できる。また、ユニット選択部を選択することにより所望のユニット実演データを即座に実演できる。すなわち、柔軟かつ迅速なプレゼンテーション装置を実現できる。
【００２５】
ここで、前記ユニット選択部としては、ボタン、タッチパネル、レバー等の手動により操作可能なものであることが好ましい。これによれば、手で触ることにより、選択したユニットを実演できる。これにより、プレゼンテーション時のミスを低減させるとともに、ユニットデータの実演順序の入れ替えを柔軟に行え、ユニットを迅速に選択、実演できる。
【００２６】
また、実演データとは、文字データ、静止画像データ、動画像データおよび音声データの少なくとも一つを含むプレゼンテーションの内容を示すデータをいう。すなわち、ビデオ情報等の各種情報を実演データとして１か所にまとめられるプレゼンテーション装置を実現できる。
【００２７】
また、前記プレゼンテーション装置において、
前記ユニットデータは、複数のサブユニットデータの組合せからなるデータであって、
前記サブユニットデータは、
サブユニットの内容を示すサブユニット実演データと、
このサブユニット実演データの概要を示すサブユニット概要データと、
を含み、
前記概要表示手段は、前記サブユニット概要データを表示可能なサブユニット概要表示部を、少なくとも最大サブユニット数分含んで構成され、
再生順序変更手段は、前記複数のサブユニットデータと対応して設けられた複数のサブユニット選択部を含んで構成され、
前記サブユニット選択部が手動により選択されることにより、選択された順序に基づき、
前記情報記録媒体の前記サブユニット実演データを再生してもよい。
【００２８】

本発明によれば、概要表示手段によりサブユニット概要データが一覧表示されるため、今どんなプレゼンテーション用データを取り扱っているか一目で確認できる。また、サブユニット選択部を選択することにより所望のサブユニット実演データを即座に実演できる。すなわち、柔軟かつ迅速なプレゼンテーション装置を実現できる。

【００２９】

また、サブユニットという１つのデータの固まりごとにプレゼンテーションデータを取り扱うことができる。ここで、サブユニットとは、ユニットより小さな所定の意味単位で一連のユニットデータを区切ったものの一つをいう。具体的には、例えば章をユニットとした場合の節がサブユニットに当たる。

【００３０】

また、サブユニット概要表示部は、前記サブユニット選択部と一体的に設けられたタッチパネルであることが好ましい。タッチパネルを用いることにより、実際に概要表示部に表示されたものを手で触ることにより、表示されたサブユニットを実演できる。これにより、プレゼンテーション時のミスを低減させるとともに、サブユニットデータの実演順序の入れ替えを柔軟に行え、サブユニットデータを迅速に選択、実演できる。

【００３１】

さらに、ユニットデータ、サブユニットデータと段階的に区分されていることにより、段階的な再生処理が可能となる。

【００３２】

また、前記プレゼンテーション装置において、
前記情報記録媒体は、ＩＣカードであって、
前記インタフェース部は、前記ＩＣカードを装着可能な複数のカードスロットであって、
前記再生手段は、前記任意の順序を、前記ＩＣカードが装着された前記カードスロットの場所に基づき決定してもよい。

【００３３】

本発明によれば、実演したいユニットデータを含むＩＣカードを手動により選択してプレゼンテーションを行える。これにより、従来のプレゼンテーションと同様の感覚でプレゼンテーションすることができ、コンピュータの初心者であっても使い勝手のよいプレゼンテーション装置を実現できる。また、これにより、柔軟かつ迅速に情報の切り替えが行えるプレゼンテーション装置を実現できる。

【００３４】

また、ＩＣカードは、小型、軽量であって大容量のデータを記憶できるため、プレゼンテーションデータの扱いが容易となる。すなわち、ユニットデータを記憶した必要なＩＣカードを持ち運べばよいため、プレゼンテーションの柔軟性が増す。

【００３５】

また、実際にプレゼンテーションを行う際には、ＩＣカードを差し替えることにより、プレゼンテーションの順序を柔軟かつ迅速に切り替えることができるプレゼンテーション装置を実現できる。

【００３６】

また、前記プレゼンテーション装置において、
前記情報記録媒体は、平面的に形成されたカード型情報記録媒体であってもよい。

【００３７】

本発明によれば、実行したいプレゼンテーションデータを実演するための情報を含むカード型情報記録媒体を手動により選択してプレゼンテーションを行える。これにより、従来のプレゼンテーションと同様の感覚でプレゼンテーションすることができ、コンピュータの初心者であっても使い勝手のよいプレゼンテーション装置を実現できる。また、これにより、柔軟かつ迅速に情報の切り替えが行えるプレゼンテーション装置を実現できる。

【００３８】

ここで、平面的に形成されたカード型情報記録媒体としては、例えば、紙カード、プラスチックカード、金属カード、ＩＣカード等があるが紙カードであることが好ましい。カー

ド型であるため、持ち運びに便利で、大量に取り扱うことも容易である。また、紙カードの場合、さらに安価かつ容易に加工できる。

【００３９】

また、前記プレゼンテーション装置において、

前記再生手段は、前記ユニット実演データを、画像形式で投影出力してもよい。

【００４０】

本発明によれば、前記ユニット実演データを、画像形式で投影出力することにより、プレゼンテーションが行いやすくなる。

【００４１】

具体的には、プレゼンテーション装置は、プロジェクタであることが好ましい。これによれば、プロジェクタと情報記録媒体は、いずれも持ち運び可能であり、プロジェクタと必要なプレゼンテーションデータを記憶した情報記録媒体のみを持ち歩けばよいため、様々な場所で柔軟にプレゼンテーションを行うことができる。

【００４２】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の好適な実施形態について図面を参照しつつ説明する。

【００４３】

（第１の実施例）

図１は、本実施の形態の一例に係るプロジェクタ１０の外観図である。プロジェクタ１０は、プレゼンテーションに用いられるもので、図１に示すように、複数のＩＣカード２００－１～３を装着可能であり、プロジェクタ１０上の選択ボタン１１０－１～７により選択されたＩＣカード２００の内部に記憶された情報がタッチパネル１００に一覧表示されるようになっている。

【００４４】

具体的には、ＩＣカード２００は、ある一連のプレゼンテーションデータが、所定のデータ単位であるユニットごとに分割して記録されたものである。また、ユニットは、ユニットより細かなデータ単位であるサブユニットからなる。

【００４５】

ユニットおよびサブユニットは、それぞれ、プレゼンテーションの内容を示す実演データと、実演データの概要を示す概要データとを含んで構成されている。

【００４６】

本実施の形態では、ユニットとして章を用い、サブユニットとして節を用いることとする。また、ＩＣカード２００は、プレゼンテーションの内容を示す章実演データと、章実演データの概要を示す章概要データとを含む章データが記録されたものである。ＩＣカード２００については後述する。

【００４７】

プロジェクタ１０は、複数のＩＣカード２００－１～７（一部図示せず）を装着可能なインタフェース部としてのカードスロット１２０－１～７（一部図示せず）を有しており、装着された各ＩＣカード２００の概要データが概要表示手段としてのタッチパネル１００－１～１２の一部または全部に一覧表示されるようになっている。

【００４８】

図２は、本実施の形態の一例に係るプロジェクタ１０の機能ブロック図である。プロジェクタ１０は、複数のＩＣカード２００と接続される入力手段として機能するインタフェース部２０と、インタフェース部２０を介して入力した章データを、プレゼンテーションデータとして任意の順序で再生可能な再生手段とを有する。

【００４９】

ここで、再生手段は、再生の順序を決定するＣＰＵ等の順序決定部３２と、再生するデータを指示するボタン等の選択部２２と、データが記憶されるメモリ等の記憶部４０と、概要を表示するタッチパネル等の概要表示部５０と、データを画像として投影出力する出力部５２と、これらを制御するＣＰＵ等の制御部３０とを含んで構成される。

【００５０】
データの流れとしては、まず、ＩＣカード２００－１が、インタフェース部２０としてのカードスロット１２０－１に装着されると、制御部３０によりＩＣカード２００－１内の概要データが読み込まれ、記憶部４０に記憶される。
【００５１】
概要データは、制御部３０により、記憶部４０に記憶されると同時に概要表示部５０、すなわちタッチパネル１００に表示される。ＩＣカード２００－２がカードスロット１２０－２に装着された場合も同様である。以下同様に一連のプレゼンテーションデータが分割して記憶されたＩＣカード２００－１～３が装着されることにより、一連のプレゼンテーションが可能となる。
【００５２】
本実施の形態では、カードスロット１２０に出力の優先順位を持たせている。具体的には、実演順序決定部３２により、優先度の高いカードスロット１２０に装着されたＩＣカード２００の実演データが実演されるよう決定される。例えば、カードスロット１２０－１が１番優先度が高いとすると、まず、制御部３０により、カードスロット１２０－１に装着されたＩＣカード２００－１から実演データがインタフェース部２０を介してプロジェクタ１０内に読み込まれ、出力部５２を介して出力される。すなわち、ＩＣカード２００－１を別のカードスロットに差し替えることにより、カードスロット１２０に装着されたＩＣカード２００－２が最も優先順位が高くなり、最初に実演されることになる。このように、プレゼンテーションの順序を、ＩＣカード２００の抜き差しにより変更でき、誰でも簡単にプレゼンテーションの実行順序を、柔軟かつ迅速に変更できる。
【００５３】
また、プロジェクタ１０上には、選択部２２としての選択ボタン１１０が設けられている。選択ボタン１１０－１～７は、カードスロット１２０－１～７に対応して設けられたものである。所定の選択ボタン１１０、例えば選択ボタン１１０－２が押されることにより、選択ボタン１１０－２に対応したカードスロット１２０－２に対応したＩＣカード２００－２の実演データが実演される。
【００５４】
これによれば、選択ボタン１１０を押すことにより、プレゼンテーションの実演順序を柔軟に変更でき、所望のＩＣカード２００の章データを迅速にプレゼンテーションすることができる。
【００５５】
また、所定の選択ボタン１１０、例えば選択ボタン１１０－２が押されるとＩＣカード２００－２の概要データが、概要表示部５０としてのタッチパネル１００に表示されるようになっている。
【００５６】
なお、出力部５２から出力されたプレゼンテーションデータは、図示しないスクリーン等に表示されてプレゼンテーションが行われる。
【００５７】
図３は、本実施の形態の一例に係るＩＣカード２００の図であり、図３（Ａ）は外観図、図３（Ｂ）は機能ブロック図である。
【００５８】
図３（Ａ）に示すように、ＩＣカード２００には識別ラベル２２８が付けられている。これにより、ＩＣカード２００単体でもそのＩＣカード２００にどのような情報が記録されているか一目で確認できる。
【００５９】
また、図１に示すように、ＩＣカード２００がプロジェクタ１０のカードスロットに装着された場合でも、一目で確認できるよう、各ＩＣカード２００間には所定間隔が設けられ、プレゼンテーション時に識別ラベル２２８が見えるよう斜めに装着できるようになっている。

【００６０】
さらに、カードスロット１２０に抜き差ししやすいよう、図１に示すように、ＩＣカード２００を両側から支えてカードスロット１２０に導くガイド１２２－１～７がカードスロット１２０－１～７に対応して設けられている。これにより、ＩＣカード２００の抜き差しもスムーズに行える。
【００６１】
なお、ＩＣカード２００の装着方法は、斜めでなくても、間隔を拡げて縦に装着してもよいし、カードスロット１２０に段差を設けて装着できるようにしてもよい。プロジェクタ１０の大きさはやや大きくなるが、これらによっても、識別ラベル２２８を確認しながらプレゼンテーションすることができる。
【００６２】
なお、図３（Ａ）に示すように、識別ラベル２２８には文字データと静止画データが表示できる。ここでは、文字データとして「ＰＣ１」、静止画データとして「パソコンの絵」が識別ラベル２２８に印刷されている。これにより、一目でＩＣカード２００の概要を把握できる。
【００６３】
図３（Ｂ）に示すように、ＩＣカード２００はメモリ４２を有しており、メモリ４２内に章概要データ２２０と章実演データ２３０を含む章データ２１０が記憶されている。
【００６４】
ここで、章実演データ２３０とは、文字データ、静止画像データ、動画像データおよび音声データの少なくとも一つを含むプレゼンテーションの内容を示すデータをいう。すなわち、ビデオ情報等の各種情報を実演データとして１か所にまとめられるプレゼンテーション装置を実現できる。
【００６５】
章実演データ２３０は、所定の意味単位毎に分割して記録された複数の節実演データ２３２－１～３を含む。
【００６６】
また、章概要データ２２０は、章実演データ２３０における各節実演データ２３２－１～３のアドレス２２２－１～３および各節実演データ２３２－１～３の概要を示す節概要データ２２４－１～３を含む。
【００６７】
タッチパネル１００は、節概要データ２２４を一覧表示可能である。例えば、選択ボタン１１０－１を押すと、ＩＣカード２００－１に記憶された節概要データ２２４－１～３がタッチパネル１００－１～３に表示される。節概要データ２２４－２が表示されたタッチパネル１００－２を押すと、制御部３０により、ＩＣカード２００－２のメモリ４２に記憶された章概要データ２２０中の第２のアドレス２２２－２に基づき、節実演データ２３２－１がインタフェース部２０を介してプロジェクタ１０内に読み込まれ、出力される。
【００６８】
これによれば、手動でタッチパネル１００上のデータを選択することにより、各節実演データ２３２を即座に実演することができる。これにより、プレゼンテーション時のミスを低減させ、柔軟かつ迅速にプレゼンテーションを行える。
【００６９】
図４は、図１に示すプロジェクタ１０とＩＣカード２００を用いてプレゼンテーションする手順を示すフローチャートである。
【００７０】
まず、プレゼンテーションの前準備としてＩＣカード２００に必要なプレゼンテーションデータを記憶することが必要である（ステップ２）。しかし、通常のプレゼンテーションと比べてＰＣ（パソコン）の操作やプレゼンテーションソフトの習得という時間が必要ないため、ＰＣを用いたプレゼンテーションの初心者等にとっては準備時間を大幅に短縮できる。

【００７１】
次に、実際にプレゼンテーションを行う段階であるが、ＩＣカード２００を所定のカードスロット１２０に装着していけばよい（ステップ４）。すなわち、最初に実行するＩＣカード２００を最も優先度の高いカードスロット１２０－１に差し込み、順次、より優先度の低いカードスロット１２０に差し込んでいけばよい。
【００７２】
各章データ２１０を有するＩＣカード２００を全て差し込み、一連のプレゼンテーションデータを実演できる準備が完了した場合（ステップ６）、カードスロット１２０の優先順位に基づき、章データ２１０が順次実演される。
【００７３】
しかし、直前のプレゼンテータのプレゼンテーションが長引き、プレゼンテーションを実演する順序を変更しなければならない場合も生じうる。このように実演順序を変更する場合（ステップ８）、上述したようにＩＣカード２００を入れ換えて実演順序を変更できる（ステップ４～６）。
【００７４】
また、質疑応答等で特定の章データ２１０の特定の節実演データ２３２を即座に実演しなければならない場合も生じうる。
【００７５】
このような場合、選択ボタン１１０を押してＩＣカード２００を選択することにより（ステップ１２）、タッチパネル１００に節概要データ２２４の一覧が表示される。
【００７６】
一覧表示された節概要データ２２４から所望の節概要データ２２４が表示されたタッチパネル１００を触れることにより所望の節実演データ２３２が実演される（ステップ１２）。
【００７７】
なお、このように即時実行するだけでなく、実演順序を変更する場合にこの方法を用いてもよい。
【００７８】
以上のように、実際に手に持っている情報が一連のプレゼンテーションの一単位であるということを実感でき、ＩＣカード２００の差し替え、選択ボタン１１０の操作またはタッチパネル１００の操作によりプレゼンテーション実行順序の入れ替え等の編集もできるため、柔軟かつ迅速にプレゼンテーションができるようになる。
【００７９】
すなわち、従来のＰＣを用いたプレゼンテーションでは画面上のエディタ作業となるため、プレゼンテーション直前に実行順序の変更等を行ったり、質疑応答の場面等では、時間がかかりミスも起きやすい。本実施の形態によれば、概要データが一覧表示できるためミスを低減させるとともに、実際に手で触る感覚で編集作業や情報の選択が行えるため、柔軟かつ迅速に情報選択が行える。
【００８０】
また、様々な場所でプレゼンテーションする場合もＩＣカード２００だけ持ち歩くか、プロジェクタ１０とＩＣカード２００を持ち歩けばよいので、様々な場所で柔軟にプレゼンテーションを行うことができる。
【００８１】
以上のように、迅速かつ柔軟なプレゼンテーションを行えるプレゼンテーション装置を実現できる。
【００８２】
なお、本方式に用いる情報記録媒体としては、ＩＣカードの他にＤＶＤＲＡＭや記録可能なＣＤ等の持ち運び可能である程度の容量を記録できる情報記録媒体を適用できる。また、プレゼンテーションデータが動画以外の静止画等である場合、紙カード等の適用も可能である。

【００８３】
（第２の実施例）
以上説明してきたプロジェクタ１０は、章データ２１０全体がＩＣカード２００に記憶されたものであるが、プレゼンテーション用の情報記録媒体が章データ２１０を持たずに、章データ２１０の所在データのみを持つことにより、記録容量の少ない情報記録媒体であっても上述したものと同様のプレゼンテーション装置を実現できる。
【００８４】
図５は、本実施の形態の一例に係る紙カード２０２の外観図であり、図５（Ａ）は、ＵＲＬが記載された紙カード２０２の外観図であり、図５（Ｂ）は、バーコードが記載された紙カード２０２の外観図である。図５（Ａ）に示す紙カード２０２は、文字データである「ＰＣ１」とＰＣ１の外観が表面に記載された識別ラベル２２８と、章データ２１０のアドレスデータ２４２、すなわち所在データの記録領域２２６を有するものである。
【００８５】
図５（Ａ）の例では、アドレスデータ２４２としてインターネットのＵＲＬが紙カード２０２の所在データ記録領域２２６に記載されている。
【００８６】
図６は、本実施の形態の他の一例に係るプロジェクタ１２の外観図である。本実施例では、プロジェクタ１２とケーブル９０で接続されたハンドスキャナ１５０を用いて、机に並べられた紙カード２０２－１～２０２－４に印刷された所在データを読みとる方式を採用している。
【００８７】
図９は、プロジェクタ１２の機能ブロック図である。プロジェクタ１２には、通信ケーブル８０と、モデム等の通信部２４と、表示切り替え部５４とが設けられている。表示切り替え部５４については後述する。
【００８８】
図７は、本実施の形態の一例に係るプロジェクタ１２と図５（Ａ）に示す紙カード２０２を用いてプレゼンテーションする手順を示すフローチャートである。
【００８９】
まず、あらかじめ所望の章データ２１０のアドレスデータ２４２を紙カード２０２に記録する（ステップ２２）。
【００９０】
次に、アドレスデータ２４２－１～４（図示せず）が印刷された紙カード２０２－１～２０２－４をプロジェクタ１２の置かれた机上に並べる（ステップ２４）。
【００９１】
次に、ハンドスキャナ１５０を用いて、紙カード２０２－１に記載されたアドレスデータ２４２－１を読みとる（ステップ２６）。
【００９２】
この読みとられたアドレスデータ２４２－１は、制御部３０によりプロジェクタ１２内の記憶部４０に一時的に記憶される（ステップ２８）。
【００９３】
制御部３０は、記憶部４０に記憶したアドレスデータ２４２－１に基づき、通信部２４を用いてアドレスデータ２４２－１に示された章データ２１０を有するコンピュータ２８０と通信ケーブル８０を介して通信して、章データ２１０をダウンロードする（ステップ３０）。
【００９４】
制御部３０は、ダウンロードした章データ２１０を記憶部４０に記憶する（ステップ３２）。
【００９５】
所望の章データ２１０を全て記憶部４０に記憶し、一連のプレゼンテーションデータの準備が完了した段階でプレゼンテーションを実行する（ステップ３４）。

【００９６】
このように、所望の章データ２１０を全て記憶部４０に記憶することにより繰り返し種々の章データ２１０を実演する場合でも通信は、初回だけで済むため、迅速に処理できる。
【００９７】
図４の説明で述べたように、実演順序の変更が必要な場合（ステップ３６）、新たに章データ２１０を記憶部４０に記憶する必要がある場合、すなわち紙カード２０２を追加する場合（ステップ３８）、ステップ２４～３４の手順を繰り返す。
【００９８】
紙カード２０２を追加する必要がない場合（ステップ３８）、タッチパネル１００で所望の章データ２１０および節データを選択して実演順序の変更および実演を行える（ステップ４０）。
【００９９】
タッチパネル１００での章２１０データおよび節データの選択方法は、以下に示すとおりである。タッチパネル１００は、章概要データ２２０の一覧と節概要データ２２４の一覧が切り替えられるようになっている。
【０１００】
図９に示すように、プロジェクタ１２には表示切り替え部５４が設けられている。表示切り替え部５４を用いて章概要データ２２０の一覧と節概要データ２２４の一覧を切り替えられる。表示切り替え部５４は、タッチパネル１００の一部を用いてもよいし、プロジェクタ１２上に切り替えボタンを設ける等により実現できる。
【０１０１】
例えば、タッチパネル１００に章概要データ２２０を表示する設定では、記憶部４０に記憶された各章データ２１０から章概要データ２２０が章データ２１０ごとにタッチパネル１００に表示される。この状態で、特定の章概要データ２２０が表示されたタッチパネル１００に触れることにより、特定の章データ２１０における節概要データ２２４の一覧がタッチパネル１００に表示され、特定の節概要データ２２４が表示されたタッチパネル１００に触れることにより、特定の節概要データ２２４に対応した節実演データ２３２を実演できる。元の章概要データ２２０一覧に戻す場合、切り替えボタンを用いて戻せばよい。
【０１０２】
以上のように、情報記録媒体自体が章データ２１０を持たないことにより、紙カード２０２等であっても、柔軟かつ迅速にプレゼンテーションできるプレゼンテーション装置を実現できる。
【０１０３】
また、紙カード２０２は、加工が容易で安価な情報記録媒体として用いることができる。
【０１０４】
なお、図５（Ｂ）に示す紙カード２０２のように、所在データ記録領域２２６に所在データとしてバーコードデータ２４４を用いてもよい。バーコードデータ２４４が読みとられることにより、バーコードデータ２４４の示す章データ２１０の所在場所から章データ２１０がプロジェクタ１２内のハードディスク等の記憶部４０に記憶される。
【０１０５】
また、本方式には、紙カード２０２だけでなく、プラスチックカードや金属カード等の種々の情報記録媒体を適用できる。また、ハンドスキャナ１５０でなく、フラットベッドスキャナや自走式スキャナ等の各種の光学式スキャナの他、バーコードリーダやカードリーダ等によっても情報記録媒体の読み込みは可能である。
【０１０６】
さらに、上述したように、一連のプレゼンテーションを実現する全ての章データ２１０を記憶してから実演しなくても、ある章データ２１０を読み込んでプロジェクタ１２内のハードディスク等の記憶部４０に記憶し、逐次実演してもよい。また、全ての章データ２１０に対応する紙カード２０２のアドレスデータ２２２のみを全てプロジェクタ１２内のハ

ードディスク等の記憶部４０に記憶し、必要になった段階でダウンロードして実演することも可能である。

【０１０７】

本発明は、上述した実施例に限られるものではない。上述した例では、情報表示手段であるプロジェクタと、情報記録媒体を接続するインタフェース部とが一体化したものであるが、情報記録媒体を接続するインタフェース部を有するプレゼンテーション装置と、プロジェクタ等の表示装置を別体として設けてもよい。

【０１０８】

図８は、本実施の形態の他の一例に係るプレゼンテーション装置の概略図である。図８に示す投写用入出力装置３１０は、出力部５２からの投写用データを、モニタケーブル９２を介して図示しないモニタに出力するものである。

【０１０９】

これによれば、上述したプロジェクタとして一体化したものに比べ、投写用入出力装置３１０自体をコンパクトにできる。

【０１１０】

また、図１に示すプロジェクタ１０の機能と図６に示すプロジェクタ１２の機能を組み合わせたプロジェクタの実現も可能である。例えば、ＩＣカード２００は、章概要データ２２０と所在データを記憶し、章実演データ２３０についてはネットワークからダウンロードする方式等も適用できる。

【０１１１】

【図面の簡単な説明】

【図１】本実施の形態の一例に係るプロジェクタの外観図である。

【図２】本実施の形態の一例に係るプロジェクタの機能ブロック図である。

【図３】本実施の形態の一例に係るＩＣカードの図であり、図３（Ａ）は外観図、図３（Ｂ）は機能ブロック図である。

【図４】本実施の形態の一例に係るプロジェクタとＩＣカードを用いてプレゼンテーションする手順を示すフローチャートである。

【図５】本実施の形態の一例に係る紙カードの外観図であり、図５（Ａ）は、ＵＲＬが記載された紙カードの外観図であり、図５（Ｂ）は、バーコードが記載された紙カードの外観図である。

【図６】本実施の形態の他の一例に係るプロジェクタの外観図である。

【図７】本実施の形態の一例に係るプロジェクタと紙カードを用いてプレゼンテーションする手順を示すフローチャートである。

【図８】本実施の形態の他の一例に係るプレゼンテーション装置の概略図である。

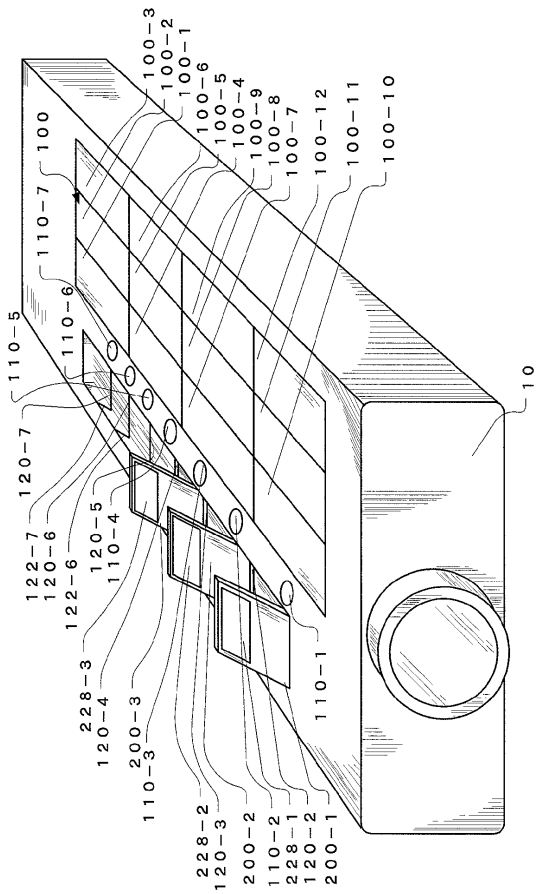
【図９】本実施の形態の他の一例に係るプロジェクタの機能ブロック図である。

【符号の説明】

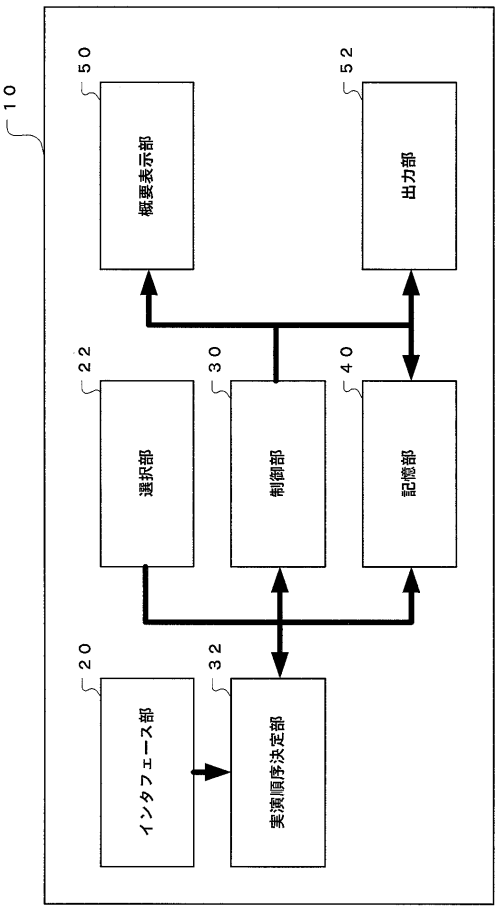
１０、１２　プロジェクタ
２０　インタフェース部
２２　選択部
２４　通信部
３０　制御部
３２　実演順序決定部
４０　記憶部
４２　メモリ
５０　概要表示部
５２　出力部
８０　通信ケーブル
９０　ケーブル
９２　モニタケーブル
１００　タッチパネル

１１０　選択ボタン
１２０　カードスロット
１２２　ガイド
１５０　ハンドスキャナ
２００　ＩＣカード
２０２　紙カード
２１０　章データ
２２０　章概要データ
２２２　アドレス
２２４　節概要データ
２２６　所在データ記録領域
２２８　識別ラベル
２３０　章実演データ
２３２　節実演データ
２４０　所在データ
２４２　アドレスデータ
２４４　バーコードデータ
２８０　コンピュータ
３１０　投写用入出力装置

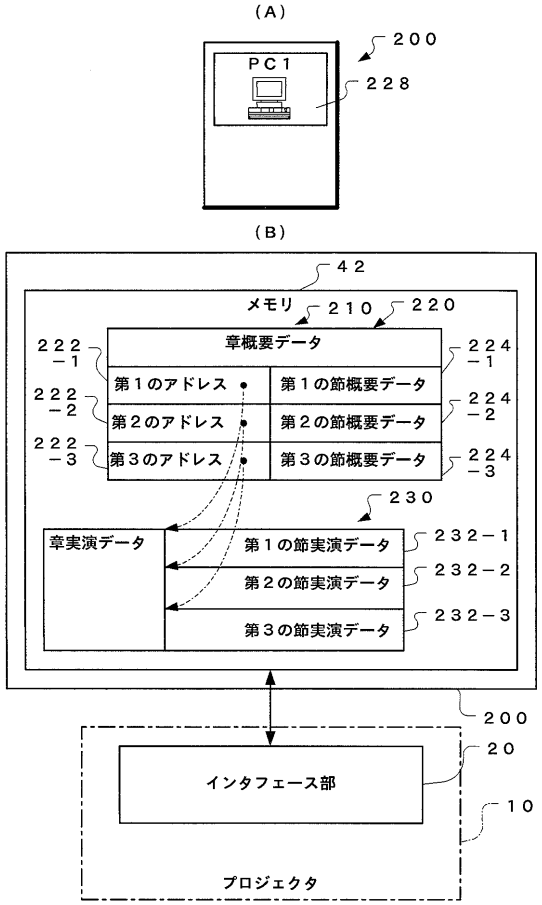
【図１】



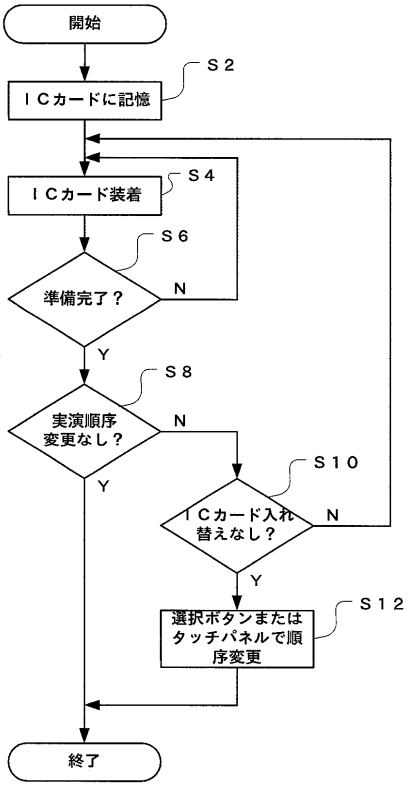

【図２】



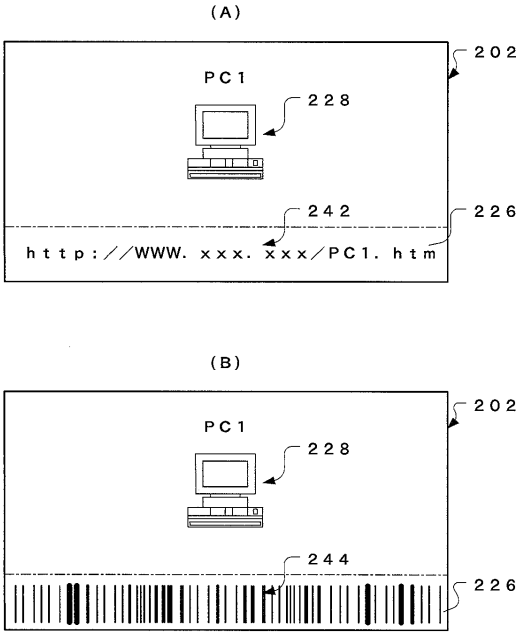
【図３】


(A)
PC1
200
228
(B)
42
メモリ
210
220
章概要データ
222－1
224－1
第１のアドレス
第１の節概要データ
222－2
224－2
第２のアドレス
第２の節概要データ
222－3
224－3
第３のアドレス
第３の節概要データ
230
章実演データ
第１の節実演データ
232－1
第２の節実演データ
232－2
第３の節実演データ
232－3
200
20
インタフェース部
10
プロジェクタ

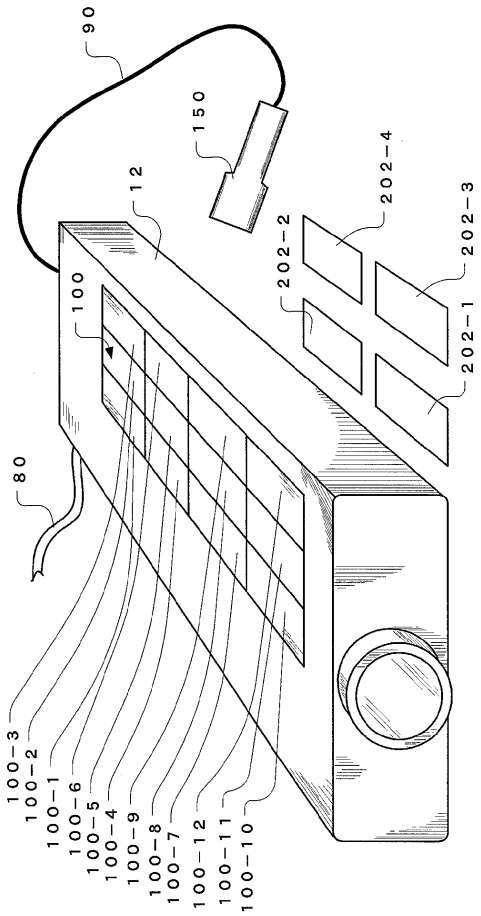
【図４】


開始
S2
ＩＣカードに記憶
S4
ＩＣカード装着
S6
準備完了？
N
Y
S8
実演順序
変更なし？
N
Y
S10
ＩＣカード入れ
替えなし？
N
Y
S12
選択ボタンまたは
タッチパネルで順
序変更
終了

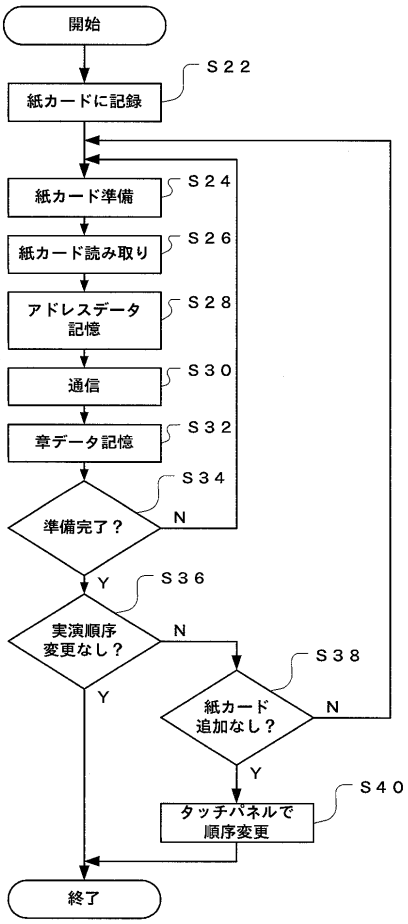
【図５】


(A)
202
PC1
228
242
226
http://WWW.xxx.xxx/PC1.htm
(B)
202
PC1
228
244
226

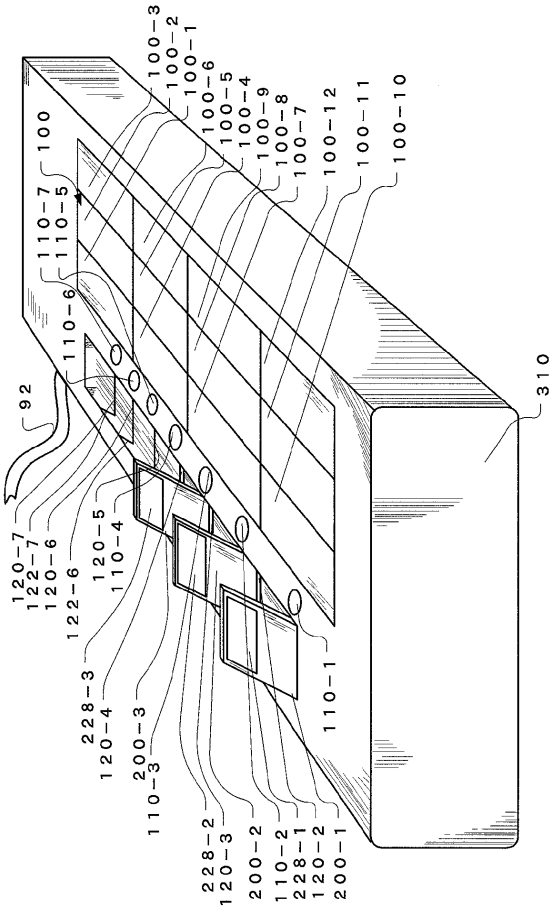
【図６】


90
150
12
202－4
202－3
202－2
202－1
100
80
100－3
100－2
100－1
100－6
100－5
100－4
100－9
100－8
100－7
100－12
100－11
100－10

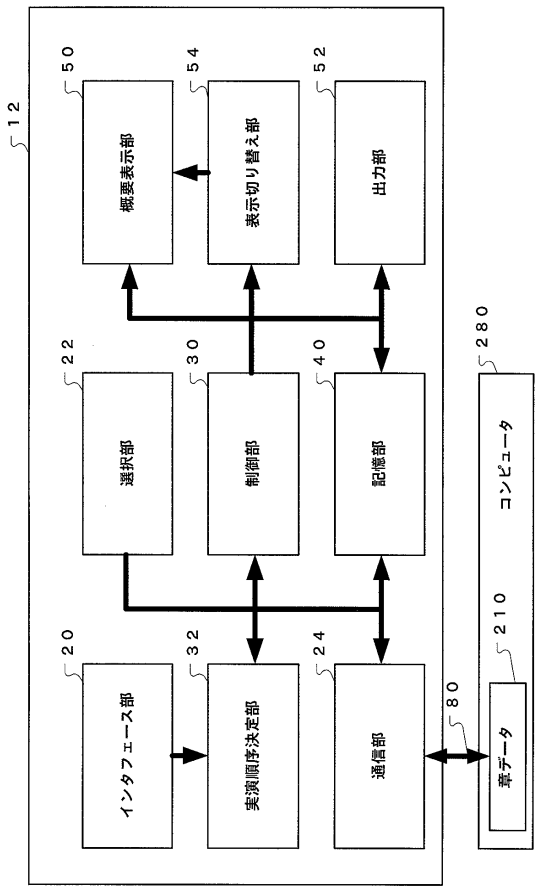
【図７】


開始
紙カードに記録
S22
紙カード準備
S24
紙カード読み取り
S26
アドレスデータ記憶
S28
通信
S30
章データ記憶
S32
準備完了？
S34
N
Y
実演順序変更なし？
S36
N
Y
紙カード追加なし？
S38
N
Y
タッチパネルで順序変更
S40
終了

【図８】


100
100−1
100−2
100−3
100−4
100−5
100−6
100−7
100−8
100−9
100−10
100−11
100−12
110−1
110−2
110−3
110−4
110−5
110−6
110−7
120−1
120−2
120−3
120−4
120−5
120−6
120−7
122−6
122−7
200−1
200−2
200−3
228−1
228−2
228−3
92
310

【図９】


12
概要表示部
50
表示切り替え部
54
出力部
52
選択部
22
制御部
30
記憶部
40
インタフェース部
20
実演順序決定部
32
通信部
24
80
コンピュータ
280
210
章データ

フロントページの続き

審査官　中塚　直樹

(56)参考文献　特開平０４－２９４３９３（ＪＰ，Ａ）
特開平０６－１１０４２２（ＪＰ，Ａ）
特開平０７－２４４４８４（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.[7]，ＤＢ名)
G09G 5/00 510