

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4937834号
(P4937834)

(45) 発行日 平成24年5月23日(2012.5.23)

(24) 登録日 平成24年3月2日(2012.3.2)

(51) Int.Cl.

F I

G 1 O K 15/04 (2006.01)

G 1 O K 15/04 3 O 2 D

請求項の数 2 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2007-139613 (P2007-139613)	(73) 特許権者	390004710
(22) 出願日	平成19年5月25日(2007.5.25)		株式会社第一興商
(65) 公開番号	特開2008-292854 (P2008-292854A)		東京都品川区北品川5丁目5番26号
(43) 公開日	平成20年12月4日(2008.12.4)	(74) 代理人	110000176
審査請求日	平成22年5月18日(2010.5.18)		一色国際特許業務法人
		(72) 発明者	新鑑 浩
			東京都品川区北品川5-5-26 株式会
			社第一興商内
		(72) 発明者	若松 誠
			東京都品川区北品川5-5-26 株式会
			社第一興商内
		(72) 発明者	高麗 友美子
			東京都品川区北品川5-5-26 株式会
			社第一興商内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 選曲履歴を表示するカラオケシステム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

1台のカラオケ演奏装置と、これと無線通信手段により通信する1台以上の利用者端末を備えたカラオケシステムであって、

カラオケ演奏装置は、記憶手段と、中央制御手段を備え、リクエスト曲の楽曲IDを待ち行列に登録して順番に楽曲を演奏し、

記憶手段は、楽曲索引データベースと、選曲履歴簿を格納し、

楽曲索引データベースは、各楽曲の索引情報を楽曲IDに対応づけて集約し、

選曲履歴簿は、未演奏曲/既演奏曲の区別情報を付加した楽曲IDの順列を時系列に記憶し、

中央制御手段は、利用者端末から演奏予約電文を受信した際に第1処理を、楽曲の演奏に伴って第2処理を、利用者端末から履歴要求電文を受信した際に第3処理を行ない、

第1処理は、演奏予約電文中の楽曲IDを待ち行列に登録するとともに選曲履歴簿に記録し、

第2処理は、選曲履歴簿における演奏した楽曲の楽曲IDに前記区別情報を付加し、

第3処理は、選曲履歴簿における最新の複数楽曲分の前記区別情報付き楽曲ID順列を含む履歴電文を利用者端末に送信し、

利用者端末は、ユーザインタフェースと、端末制御手段を備え、

ユーザインタフェースは、端末制御手段の制御により情報画面を表示するとともに利用者入力を受け付け、

端末制御手段は、利用者入力に従ってカラオケ演奏装置の楽曲索引データベースにアクセスして利用者が選択した楽曲の楽曲IDを含む演奏予約電文をカラオケ演奏装置に送信するとともに、履歴要求の利用者入力があった際に第4～第7処理を行ない、

第4処理は、履歴要求電文をカラオケ演奏装置に送信し、履歴電文をカラオケ演奏装置から受信し、

第5処理は、カラオケ演奏装置の楽曲索引データベースにアクセスし、受信した履歴電文中の各楽曲IDに対応する曲名とアーティスト名を一覧表示させ、かつ、未演奏曲と既演奏曲を視覚的に区別できるように表示させ、いずれかの楽曲を選択する利用者入力を受け付け、

第6処理は、第5処理にて1曲を選択する利用者入力があった際、カラオケ演奏装置の楽曲索引データベースにアクセスして当該楽曲とアーティスト名が同じ楽曲を抽出して一覧表示させ、いずれかの楽曲を選択する利用者入力を受け付け、

第7処理は、第6処理にて1曲を選択する利用者入力があった際、当該楽曲の楽曲IDを含んだ演奏予約電文をカラオケ演奏装置に送信する

カラオケシステム。

【請求項2】

1台のカラオケ演奏装置と、これと無線通信手段により通信する1台以上の利用者端末を備えたカラオケシステムであって、

カラオケ演奏装置は、第1記憶手段と、中央制御手段を備え、リクエスト曲の楽曲IDを待ち行列に登録して順番に楽曲を演奏し、

第1記憶手段は、未演奏曲/既演奏曲の区別情報を付加した楽曲IDの順列を時系列に記憶した選曲履歴簿を格納し、

中央制御手段は、利用者端末から演奏予約電文を受信した際に第1処理を、楽曲の演奏に伴って第2処理を、利用者端末から履歴要求電文を受信した際に第3処理を行ない、

第1処理は、演奏予約電文中の楽曲IDを待ち行列に登録するとともに選曲履歴簿に記録し、

第2処理は、選曲履歴簿における演奏した楽曲の楽曲IDに前記区別情報を付加し、

第3処理は、選曲履歴簿における最新の複数楽曲分の前記区別情報付き楽曲ID順列を含む履歴電文を利用者端末に送信し、

利用者端末は、第2記憶手段と、ユーザインタフェースと、端末制御手段を備え、

第2記憶手段は、各楽曲の索引情報を楽曲IDに対応づけて集約した楽曲索引データベースを格納し、

ユーザインタフェースは、端末制御手段の制御により情報画面を表示するとともに利用者入力を受け付け、

端末制御手段は、利用者入力に従って楽曲索引データベースにアクセスして利用者が選択した楽曲の楽曲IDを含む演奏予約電文をカラオケ演奏装置に送信するとともに、履歴要求の利用者入力があった際に第4～第7処理を行ない、

第4処理は、履歴要求電文をカラオケ演奏装置に送信し、履歴電文をカラオケ演奏装置から受信し、

第5処理は、楽曲索引データベースにアクセスし、受信した履歴電文中の各楽曲IDに対応する曲名とアーティスト名を一覧表示させ、かつ、未演奏曲と既演奏曲を視覚的に区別できるように表示させ、いずれかの楽曲を選択する利用者入力を受け付け、

第6処理は、第5処理にて1曲を選択する利用者入力があった際、楽曲索引データベースにアクセスして当該楽曲とアーティスト名が同じ楽曲を抽出して一覧表示させ、いずれかの楽曲を選択する利用者入力を受け付け、

第7処理は、第6処理にて1曲を選択する利用者入力があった際、当該楽曲の楽曲IDを含んだ演奏予約電文をカラオケ演奏装置に送信する

カラオケシステム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

10

20

30

40

50

【 0 0 0 1 】

この発明は、カラオケの娯楽性を向上させるための技術改良に関し、特に、カラオケ利用客が選曲し演奏予約した曲の履歴情報を提示する機能を備えたカラオケシステムに関する。

【 背景技術 】

【 0 0 0 2 】

周知のように、カラオケ店では分厚いカラオケ目次本のかわりに、タブレットタイプのコンピュータで構成された電子目次本（利用者端末）が普及している。D A Mステーション、デンモク、キョクN A V I、ナビカラなどの商品名で知られている。このような利用者端末は、タブレットコンピュータのもつ高い演算能力や記憶能力・通信能力を利用することにより、個人の好みの曲をあらかじめ記憶させておいたり、多様な切り口でカラオケ楽曲を検索させて選曲したりすることが可能である。

10

【 0 0 0 3 】

たとえば、特許第 3 5 7 3 4 2 0 号公報には、アーティストのアルバム名やジャケット写真をつかって目的の曲を検索する機能について開示されている。

また、特許第 3 5 9 5 2 9 2 号公報には、利用者別の記憶領域に好みの楽曲を登録しておいたり、読み出して選曲に利用したりできる機能が開示されている。

また、特許第 3 6 4 5 2 1 1 号公報には、利用者の年齢や年代に基づいて、利用者の記憶に残る年代の流行曲を検索できる、いわゆる「あの頃検索」機能が開示されている。

20

【 特許文献 1 】 特許第 3 5 7 3 4 2 0 号公報

【 特許文献 2 】 特許第 3 5 9 5 2 9 2 号公報

【 特許文献 3 】 特許第 3 6 4 5 2 1 1 号公報

【 発明の開示 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 4 】

上記のようなさまざまな選曲操作は、あれこれ思いもよらない曲が見つかったりすることもあり、それだけでカラオケの楽しみの一つにもなっている。反面、たまたま見つけた曲については、同じ操作を再現することは面倒であったり難しかったり、曲名やアーティスト名はうろ覚えであることも少なくはなく、同じ曲を再度選曲するのは意外に面倒である。

30

【 0 0 0 5 】

そこで、利用者がさまざまに検索して選曲した履歴を一目で確認できると便利だと本発明者は考えた。利用者が選曲して演奏予約した楽曲は、一般に、予約曲リストで確認できるし、演奏済みの曲は演奏履歴として確認することができる。しかし選曲履歴であれば、その中には当然に、予約中の曲だけでなく演奏済みの曲も含まれる。そのため、予約中の曲も演奏済みの曲も区別せずに、曲名やアーティスト名などを簡単に確認できる。また、選曲操作に夢中になっている間に演奏された曲を聞き逃した場合などに、予約リストに載っていないから重複していないと勘違いして同じ曲を間違えて予約してしまうようなことが避けられる。逆に、先に選曲して予約した曲をもう一度確認したい場合に、演奏済みか予約中かを区別して見るリストを変えることなく、しかも面倒な選曲操作をもう一度最初からしなくても、簡単に確認することができる。

40

【 0 0 0 6 】

しかも、選曲履歴にある楽曲は好きなアーティストの曲である場合が多いので、同じアーティストの他の曲を簡単に選択できるようになっていると、非常に利便性が向上する。本発明は、このようなことを考えながら創作したものである。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 0 7 】

本発明は、次の事項（ 1 ）～（ 16 ）によって特定されるものである。

（ 1 ） 1 台のカラオケ演奏装置と、これと無線通信手段により通信する 1 台以上の利用者端末を備えたカラオケシステムであること

50

(2) カラオケ演奏装置は、記憶手段と、中央制御手段を備え、リクエスト曲の楽曲IDを待ち行列に登録して順番に楽曲を演奏すること

(3) 記憶手段は、楽曲索引データベースと、選曲履歴簿を格納すること

(4) 楽曲索引データベースは、各楽曲の索引情報を楽曲IDに対応づけて集約すること

(5) 選曲履歴簿は、未演奏曲/既演奏曲の区別情報を付加した楽曲IDの順列を時系列に記憶すること

(6) 中央制御手段は、利用者端末から演奏予約電文を受信した際に第1処理を、楽曲の演奏に伴って第2処理を、利用者端末から履歴要求電文を受信した際に第3処理を行なうこと

(7) 第1処理は、演奏予約電文中の楽曲IDを待ち行列に登録するとともに選曲履歴簿に記録すること

10

(8) 第2処理は、選曲履歴簿における演奏した楽曲の楽曲IDに前記区別情報を付加すること

(9) 第3処理は、選曲履歴簿における最新の複数楽曲分の前記区別情報付き楽曲ID順列を含む履歴電文を利用者端末に送信すること

(10) 利用者端末は、ユーザインタフェースと、端末制御手段を備えること

(11) ユーザインタフェースは、端末制御手段の制御により情報画面を表示するとともに利用者入力を受け付けること

(12) 端末制御手段は、利用者入力に従ってカラオケ演奏装置の楽曲索引データベースにアクセスして利用者が選択した楽曲の楽曲IDを含む演奏予約電文をカラオケ演奏装置に送信するとともに、履歴要求の利用者入力があった際に第4～第7処理を行なうこと

20

(13) 第4処理は、履歴要求電文をカラオケ演奏装置に送信し、履歴電文をカラオケ演奏装置から受信すること

(14) 第5処理は、カラオケ演奏装置の楽曲索引データベースにアクセスし、受信した履歴電文中の各楽曲IDに対応する曲名とアーティスト名を一覧表示させ、かつ、未演奏曲と既演奏曲を視覚的に区別できるように表示させ、いずれかの楽曲を選択する利用者入力を受け付けること

(15) 第6処理は、第5処理にて1曲を選択する利用者入力があった際、カラオケ演奏装置の楽曲索引データベースにアクセスして当該楽曲とアーティスト名が同じ楽曲を抽出して一覧表示させ、いずれかの楽曲を選択する利用者入力を受け付けること

30

(16) 第7処理は、第6処理にて1曲を選択する利用者入力があった際、当該楽曲の楽曲IDを含んだ演奏予約電文をカラオケ演奏装置に送信すること

【0008】

またこの発明は、次の事項(21)～(35)によって特定されるものである。

(21) 1台のカラオケ演奏装置と、これと無線通信手段により通信する1台以上の利用者端末を備えたカラオケシステムであること

(22) カラオケ演奏装置は、第1記憶手段と、中央制御手段を備え、リクエスト曲の楽曲IDを待ち行列に登録して順番に楽曲を演奏すること

(23) 第1記憶手段は、未演奏曲/既演奏曲の区別情報を付加した楽曲IDの順列を時系列に記憶した選曲履歴簿を格納すること

40

(24) 中央制御手段は、利用者端末から演奏予約電文を受信した際に第1処理を、楽曲の演奏に伴って第2処理を、利用者端末から履歴要求電文を受信した際に第3処理を行なうこと

(25) 第1処理は、演奏予約電文中の楽曲IDを待ち行列に登録するとともに選曲履歴簿に記録すること

(26) 第2処理は、選曲履歴簿における演奏した楽曲の楽曲IDに前記区別情報を付加すること

(27) 第3処理は、選曲履歴簿における最新の複数楽曲分の前記区別情報付き楽曲ID順列を含む履歴電文を利用者端末に送信すること

(28) 利用者端末は、第2記憶手段と、ユーザインタフェースと、端末制御手段を備える

50

こと

(29) 第2記憶手段は、各楽曲の索引情報を楽曲IDに対応づけて集約した楽曲索引データベースを格納すること

(30) ユーザインタフェースは、端末制御手段の制御により情報画面を表示するとともに利用者入力を受け付けること

(31) 端末制御手段は、利用者入力に従って楽曲索引データベースにアクセスして利用者が選択した楽曲の楽曲IDを含む演奏予約電文をカラオケ演奏装置に送信するとともに、履歴要求の利用者入力があった際に第4～第7処理を行なうこと

(32) 第4処理は、履歴要求電文をカラオケ演奏装置に送信し、履歴電文をカラオケ演奏装置から受信すること

(33) 第5処理は、楽曲索引データベースにアクセスし、受信した履歴電文中の各楽曲IDに対応する曲名とアーティスト名を一覧表示させ、かつ、未演奏曲と既演奏曲を視覚的に区別できるように表示させ、いずれかの楽曲を選択する利用者入力を受け付けること

(34) 第6処理は、第5処理にて1曲を選択する利用者入力があった際、楽曲索引データベースにアクセスして当該楽曲とアーティスト名が同じ楽曲を抽出して一覧表示させ、いずれかの楽曲を選択する利用者入力を受け付けること

(35) 第7処理は、第6処理にて1曲を選択する利用者入力があった際、当該楽曲の楽曲IDを含んだ演奏予約電文をカラオケ演奏装置に送信すること

【発明の効果】

【0009】

この発明に係るカラオケシステムによれば、選曲された曲が予約中の曲だけでなく演奏済みの曲も一覧的にひと目で確認できる。そのため、予約中の曲も演奏済みの曲も区別せずに、曲名やアーティスト名などを簡単に確認できる。また、選曲操作に夢中になっている間に演奏された曲を聞き逃した場合などに、予約リストに載っていないから重複していないと勘違いして同じ曲を間違えて予約してしまう、というようなことが避けられる。逆に、先に選曲して予約した曲をもう一度確認したい場合に、予約中か演奏済みかを区別して見るリストを変えることなく、しかも面倒な楽曲検索をもう一度最初からしなくても、簡単に確認したり予約したりすることができる。そして選曲した好きなアーティストの別の曲も簡単に予約することができる。

また、1台のカラオケ演奏装置の周辺で複数台の利用者端末を使って選曲した場合にも、どの利用者端末でも同じ選曲履歴を見ることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0010】

＝＝＝ネットワーク構成＝＝＝

図1に、本発明の実施例における通信カラオケシステムのネットワーク構成を示した。インターネットを利用したVPN(Virtual Private Network)60には、カラオケ事業者の各地のカラオケ店100に敷設されたLAN110やカラオケサーバー70が接続されて広域イントラネットが構築されている。各地の複数の客室を備えたカラオケ店100の各客室には、周知の通信カラオケシステムのカラオケ演奏装置10と、当該カラオケ演奏装置を操作するための利用者端末20が設置されている。カラオケ演奏装置10はLAN110を介して同室内の利用者端末20と通信したり、ルータ50を経由して接続したVPN60を介してカラオケサーバー70と通信してカラオケ楽曲の伴奏音楽の起源となるカラオケデータの配信を受けたり、稼働ログを送信したりする。

【0011】

カラオケサーバー70は、通信カラオケシステムにおけるホスト装置なるコンピュータであり、カラオケ楽曲の起源となるカラオケデータを蓄積したカラオケデータベースや、カラオケ楽曲の索引情報を蓄積した楽曲索引データベースや、会員として登録された利用者の情報を管理する会員情報データベースなどの各種データベースを備えている。そして、カラオケ演奏装置10や利用者端末20は、VPN60を介してカラオケサーバー70と通信し、カラオケデータの配信を受けたり、稼働ログを送信したりする。

【 0 0 1 2 】

なお、カラオケサーバー 70 の備える各種データベースのうち、カラオケデータベースは、カラオケ楽曲の伴奏音楽や歌詞画像、歌詞画像の背景映像の表示シーケンスなどを含むカラオケデータを楽曲 ID をキーにして格納したものである。

【 0 0 1 3 】

会員情報データベースは、会員登録されている利用者が所持する IC カードに固有の IC カード番号とした個人 ID をキーとして、個人情報や各種履歴情報を対応付けして格納し管理している。

【 0 0 1 4 】

＝ ＝ ＝ カラオケ演奏装置 10 ＝ ＝ ＝

カラオケ演奏装置 10 は、汎用パソコンの応用装置である。図 2 にカラオケ演奏装置 10 の機能ブロック構成を例示している。中央制御部 11 は周辺構成部を制御してカラオケ演奏装置 10 を統括する。

【 0 0 1 5 】

ハードディスク装置 12 には、メインコンピュータのプログラムのほか、カラオケサーバー 70 から配信されたカラオケデータを記憶し、カラオケデータベースとして管理している。また、カラオケ演奏可能なカラオケ楽曲について、曲名・アーティスト名・楽曲ジャンルなどの索引情報を、楽曲 ID に対応付けして集約した楽曲索引データベースを格納している。

【 0 0 1 6 】

カラオケ演奏装置 10 の中央制御部 11 は、利用者端末 20 から送信されてきた楽曲 ID を受け付けたり、操作 / 表示パネル 13 に入力された楽曲 ID を受け付けたりすると、その楽曲 ID を受け取った順に RAM などに格納し、その受付順に格納された楽曲 ID を演奏処理の待ち行列として管理する。そして待ち行列に登録された順に楽曲 ID を取り出して、その楽曲 ID に該当するカラオケデータを取り出して演奏処理を行なう。つまり中央制御部 11 の制御により、取り出されたカラオケデータに基づいて、演奏処理部 15 が伴奏音楽の音楽信号を生成し、マイクロホンに入力された歌声信号とミキシングアンプ 16 で混合・増幅してスピーカより音響出力する。また、映像処理部 17 が背景映像に演奏の進行に同期して色変わりする歌詞字幕をスーパーインポーズ処理してディスプレイ 18 に映像出力する。

【 0 0 1 7 】

＝ ＝ ＝ 利用者端末 20 ＝ ＝ ＝

利用者端末 20 は、タッチパネルを主要なユーザインタフェースとしたタブレットコンピュータである。図 3 に利用者端末 20 の機能ブロック構成を示した。CPU・RAM・ROM を含む端末制御部 21 を主制御部として、ハードディスク装置 22・タッチパネル 23・通信インタフェース 24 を備えている。通信インタフェース 24 は無線アクセスポイント 40 を介して LAN 110 に接続されている。

【 0 0 1 8 】

ハードディスク装置 22 には、当該タブレットコンピュータを利用者端末として機能させるためのプログラムを格納している。端末制御部 21 は、ハードディスク装置 22 に格納されているプログラムにしたがって動作する。また、LAN 110 を介してカラオケ演奏装置 10 が管理する楽曲索引データベースにアクセスし、検索クエリーを送信したりその検索レポートの返信を受けて必要な索引情報を取り寄せたりできる。そして、タッチパネル 23 による対話形式のユーザインタフェース環境により、利用者の希望する楽曲の索引情報を楽曲索引データベースから検索して提示する。図 4 に、利用者端末 20 のトップメニュー画面を例示した。このトップ画面を起点として、曲名検索・歌手名検索・新譜検索・デュエット曲検索・あのころ検索など、さまざまな検索モードにより選曲を行える。また、利用者により選曲した楽曲を演奏予約する旨の指示入力となされると、その楽曲の楽曲 ID を含む演奏予約電文を同室内のカラオケ演奏装置 10 に送信する。

【 0 0 1 9 】

またこの利用者端末 20 は、会員が所持する IC カードがカードインタフェースに付帯するアンテナにかざされると、IC カードのカード ID を読み取って、当該 ID をカラオケサーバー 70 に送付してカラオケサーバー 70 にログインさせる。それによって、利用者端末 20 を操作する会員が自身の好みの曲の楽曲 ID 群 (My リスト) を取り寄せたり、更新したりすることができる。

【0020】

なお、楽曲索引データベースは、カラオケ演奏装置 10 やカラオケサーバー 70 と適宜にデータ通信するなどして、利用者端末 20 のハードディスク装置 22 に格納して利用してもよい。

【0021】

== 選曲履歴管理 ==

図 5 に本実施例にかかる処理フローを例示している。カラオケ演奏装置 10 は、利用者端末 20 の各種の楽曲検索機能により選曲された楽曲が演奏予約されると (s1、s2)、その選曲の履歴を管理する機能を備えている。中央制御部 11 は、利用者端末 20 から受信した演奏予約電文に含まれた楽曲 ID を時系列にメモリに記憶させ、選曲履歴簿として管理する (s3)。図 6 に選曲履歴簿の論理構成を例示している。演奏予約電文の楽曲 ID を選曲履歴簿に記憶する際には、この楽曲 ID に予約中の旨を示す未演奏フラグを対応付けて記憶させる。また、ログインした会員による選曲の場合には、会員のカード ID 等の識別符号もあわせて選曲履歴簿の楽曲 ID に付帯させるとよい。

【0022】

また、複数台の利用者端末 20 のそれぞれを識別管理してもよい。たとえば、選曲履歴簿には、演奏予約電文の送信元の利用者端末 20 の識別符号を対応付けておく。

【0023】

演奏が終了すると、中央制御部 11 は、当該楽曲 ID を選曲履歴簿と対比させ、選曲履歴簿の該当する楽曲 ID について、対応付けされている未演奏フラグを演奏済の旨を示す既演奏フラグに変えて記憶させる (s4 ~ s5)。

【0024】

あるいは、既演奏フラグのかわりに演奏日時を対応づけるようにしてもよい。また、未演奏フラグは必ずしも付する必要はなく、選曲履歴簿中で演奏日時 (既演奏フラグ) が対応づけられていない楽曲 ID を未演奏曲と認識する方式でもよい。つまり、選曲履歴簿は、演奏予約リストと演奏履歴とを結合させたものでもよい。

【0025】

演奏時に歌唱採点機能を利用した場合には、歌唱採点データをあわせて選曲履歴簿の該当楽曲 ID に対応付けてもよい。演奏時にその他の各種機能を利用した場合にも、その旨を選曲履歴簿の該当楽曲 ID に対応付けてもよい。

【0026】

選曲履歴簿の内容は、適宜な機会に初期化される。たとえば全ログインユーザがログアウトした場合や全利用客が退室した際などに、店員の操作入力により初期化できるようにしておく。ログイン会員ごとに選曲履歴を集計して、会員情報データベースに送信するようにしてもよい。

【0027】

== 選曲履歴提示処理 ==

利用者端末 20 は、利用者の指示入力により選曲履歴を利用者に提示する機能を備えている。適宜なユーザインタフェースにより利用者が選曲履歴の表示を指示入力すると、選曲装置 20 の端末制御部 21 は、カラオケ演奏装置 10 から選曲履歴簿を取り寄せ (s6 ~ s7、s15 ~ s16)、選曲履歴リストをタッチパネル 23 に表示させる (s10)。たとえばトップ画面 (図 4) に配設された「選曲りれき」ボタンが指示入力されると、図 7 に例示した選曲履歴リストをタッチパネル 23 に画面表示させる。選曲履歴リストには、選曲履歴簿の各楽曲 ID に基づいて楽曲索引データベースから索引情報を取り寄せることにより (s8 ~ s9)、それぞれの曲名とアーティスト名を一覧表示させる (s10

10

20

30

40

50

）。また、未演奏フラグのついている楽曲は予約中である旨を、また既演奏フラグが ついている楽曲については演奏済みである旨を表示させる。たとえば、予約中の楽曲と演奏済みの楽曲とは異なる色の文字で表示させる。

【 0 0 2 8 】

さらに、選曲した会員 I D が対応付けされている場合には会員名などを表示させる。既演奏フラグのついた楽曲につき、歌唱採点データが対応付けされている場合には、点数などの情報を表示させる。その他の歌唱結果の情報が対応付けされている場合にも、適宜に結果を表示させる。

【 0 0 2 9 】

なお、選曲履歴簿に登録されている楽曲 I D が所定数より多い場合に、登録が新しい順に所定曲数分を抽出して利用者に提示するようにしてもよい。

10

【 0 0 3 0 】

一覧表示された選曲履歴リスト中のいずれかの曲を利用者が選択指定した場合に、端末制御部 2 1 はその曲のアーティスト名に基づいて楽曲索引データベースにアクセスし、当該アーティスト名が等しい楽曲群を抽出する (s 1 1 ~ s 1 2)。そして、図 8 に例示しているように、それらの曲名を一覧的に表示させる (s 1 3)。

【 0 0 3 1 】

なお、楽曲索引データベースが利用者端末 2 0 に格納されている場合には、s 8 ~ s 9、s 1 1 ~ s 1 2 のように索引情報をカラオケ演奏装置 1 0 から取り寄せる必要がないことはいうまでもない。

20

【 0 0 3 2 】

そして、一覧表示されたアーティスト名の等しい曲目リスト中のいずれかの楽曲が利用者により選択指定入力された場合に、端末制御部 2 1 は、当該楽曲の詳細情報を表示させる。詳細画面からは転送ボタンを押すなどの所定の操作により演奏予約が可能である (s 1 4)。これにより、利用者は予約リストと演奏履歴の双方を確認しなくても、先に選曲された曲目を簡単に確認したり、好きなアーティストの曲を簡単に予約することも可能となる。

【 0 0 3 3 】

複数台の利用者端末 2 0 からの選曲予約曲をカラオケ演奏装置 1 0 に集約して管理することにより、どの利用者端末 2 0 に対しても同じ選曲履歴リストが提示される。

30

【 0 0 3 4 】

もちろん、選曲履歴簿で利用者端末 2 0 を識別管理する場合に、各利用者端末 2 0 の選曲履歴を個別に提示することもできる。また利用者端末 2 0 が 1 台の場合も本発明を適用できる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 3 5 】

【図 1】本発明の実施例における通信カラオケシステムのネットワーク構成図である。

【図 2】本実施例のカラオケ演奏装置のブロック構成図である。

【図 3】本実施例の利用者端末のブロック構成図である。

【図 4】同利用者端末のトップメニュー画面を例示した図である。

40

【図 5】本実施例の装置間の処理フローを例示している。

【図 6】同カラオケ演奏装置が管理する選曲管理簿の論理データ構成を例示している。

【図 7】同利用者端末における選曲履歴の表示画面を例示した図である。

【図 8】同利用者端末におけるアーティストの曲目リストの表示画面を例示した図である。

【 符号の説明 】

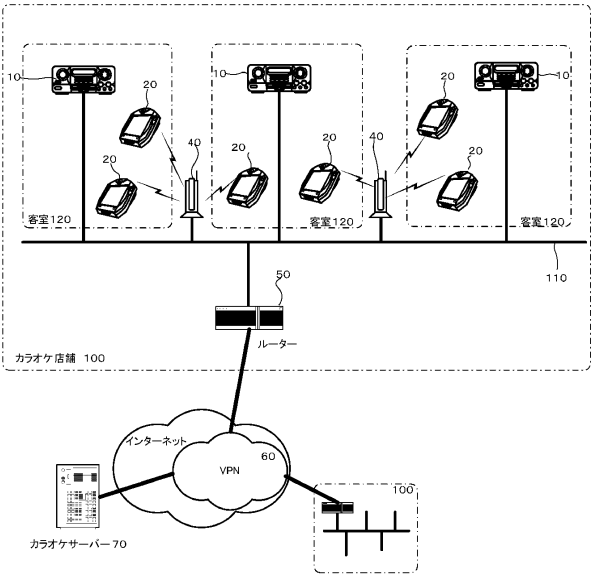
【 0 0 3 6 】

- 1 0 カラオケ演奏装置
- 1 1 中央制御部
- 2 0 利用者端末

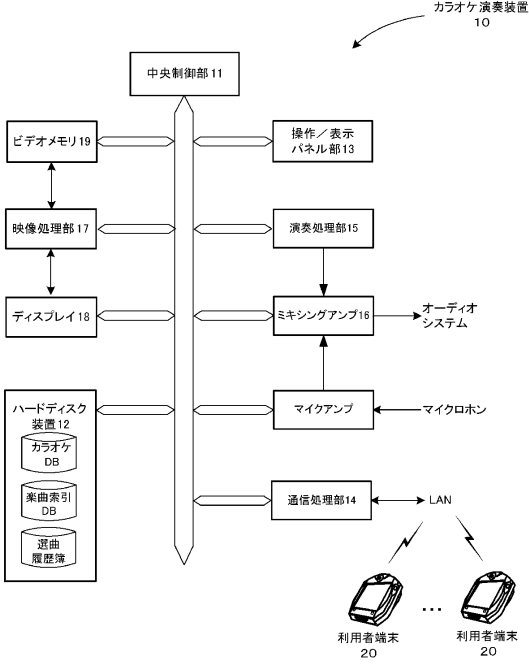
50

- 2 1 端末制御部
- 2 3 タッチパネル

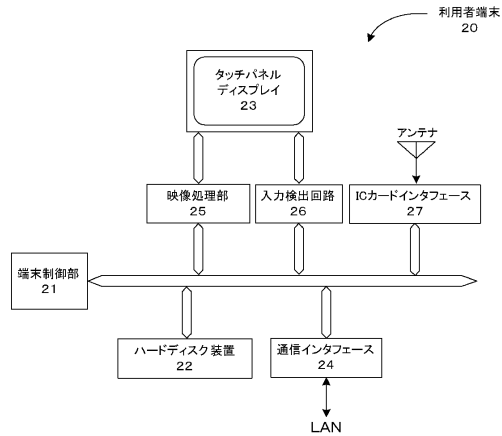
【図 1】



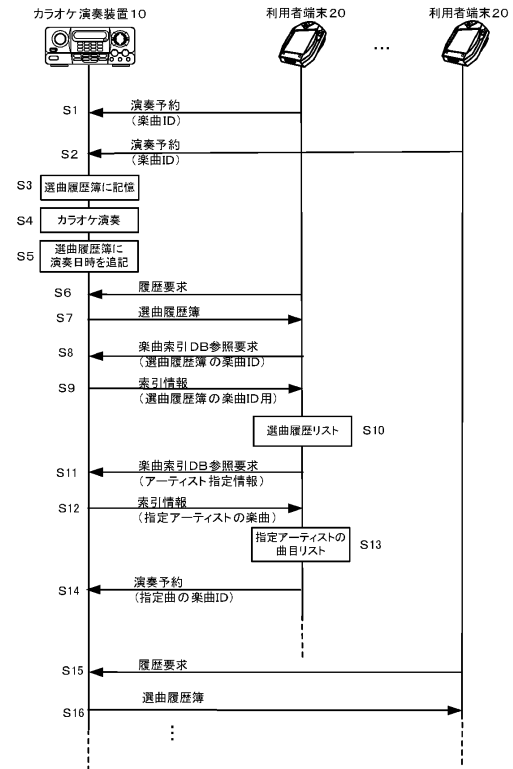
【図 2】



【図 3】



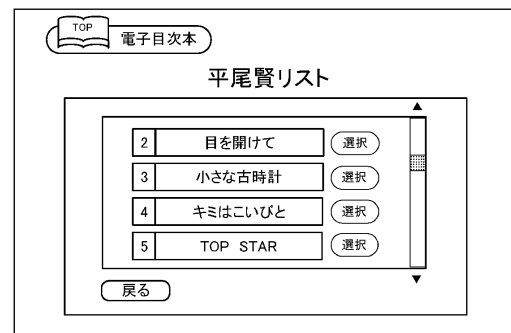
【図 5】



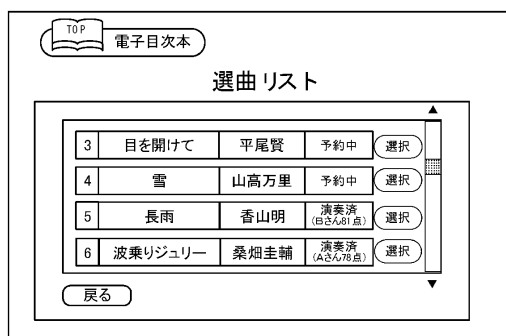
【図 6】

楽曲ID	予約中／演奏済(日時)	個人ID	採点結果
1618-21	演奏済 (2007/1/20 15:32)	A	78点
1554-31	演奏済 (2007/1/20 16:04)	B	81点
2205-09	予約中	C	—
2205-11	予約中	D	—
⋮	⋮	⋮	⋮

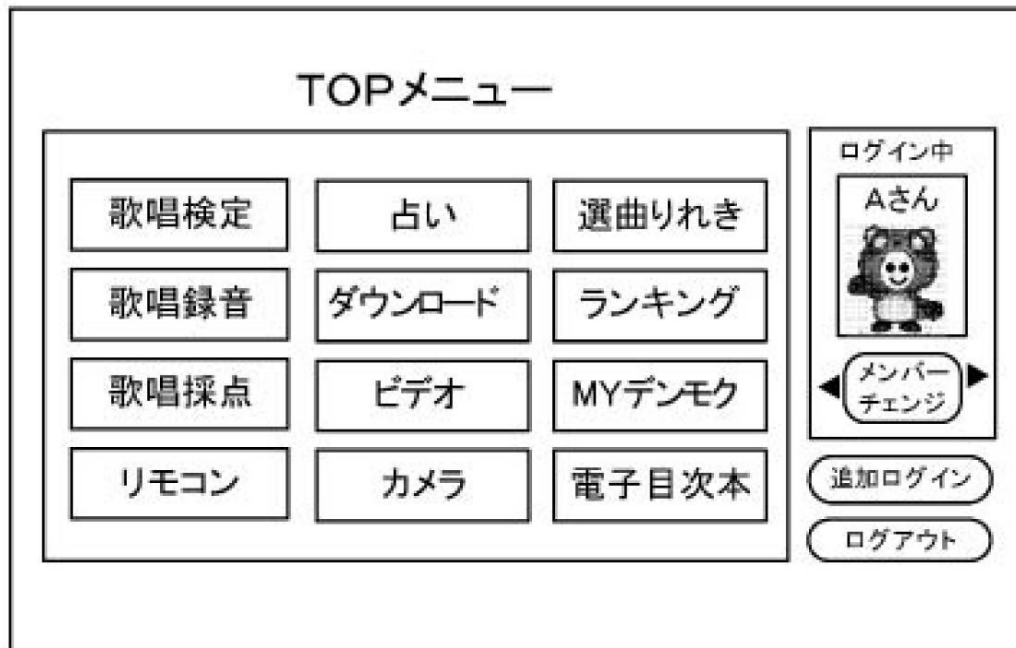
【図 8】



【図 7】



【図4】



フロントページの続き

審査官 富澤 直樹

(56)参考文献 特開2004-212476(JP,A)
特開2005-275308(JP,A)
特開2004-062081(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
G10K 15/04