

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2012-509637

(P2012-509637A)

(43) 公表日 平成24年4月19日(2012.4.19)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
H04M 3/493 (2006.01)	H04M 3/493	5K067
H04W 88/04 (2009.01)	H04Q 7/00 652	5K127
H04M 1/00 (2006.01)	H04M 1/00 R	5K201

審査請求 有 予備審査請求 未請求 (全 25 頁)

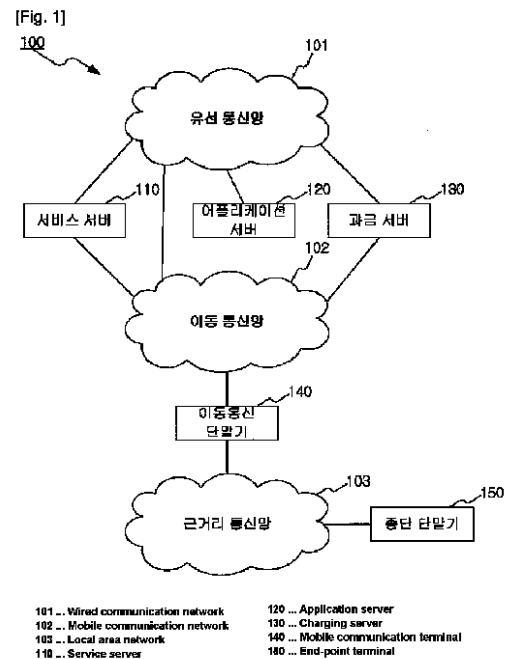
(21) 出願番号	特願2011-537349 (P2011-537349)	(71) 出願人	500310672 エスケーテレコム株式会社 SK TELECOM CO., LTD. 大韓民国ソウル特別市中区乙支路2街11番地 11, Euljiro-2ga, Jung-gu, Seoul, Korea
(86) (22) 出願日	平成21年10月16日 (2009.10.16)	(74) 代理人	110000855 特許業務法人浅村特許事務所
(85) 翻訳文提出日	平成23年5月20日 (2011.5.20)	(74) 代理人	100066692 弁理士 浅村 皓
(86) 国際出願番号	PCT/KR2009/005956	(74) 代理人	100072040 弁理士 浅村 肇
(87) 国際公開番号	W02010/058909	(74) 代理人	100147658 弁理士 岩見 晶啓
(87) 国際公開日	平成22年5月27日 (2010.5.27)		
(31) 優先権主張番号	10-2008-0115796		
(32) 優先日	平成20年11月20日 (2008.11.20)		
(33) 優先権主張国	韓国 (KR)		

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 関連音響コンテンツ提供システム、方法、サービスサーバーおよび終端端末

(57) 【要約】

本発明は関連音響コンテンツ提供システム、方法、サービスサーバーおよび終端端末に係り、さらに詳しくは、終端端末において再生中または記憶中の音楽ファイルの全部または一部を移動通信端末の利用中に用いられる各種の音響に使用できるようにする技術に関する。本発明に係る関連音響コンテンツ提供システムは、近距離通信網を介して移動通信端末と接続され、再生中または記憶中の音楽ファイルに対応し、移動通信端末の利用中に用いられる関連音響コンテンツを移動通信端末に送信することをサービスサーバーに要請する終端端末と、近距離通信網を介して前記終端端末に接続され、移動通信網を介してサービスサーバーと接続され、前記終端端末とサービスサーバーとの間のデータ転送を司り、サービスサーバーから関連音響コンテンツをダウンロードして使用する移動通信端末と、移動通信網を介して前記移動通信端末に接続され、前記終端端末の関連音響コンテンツの送信要請を受けて前記音楽ファイルに対応する関連音響コンテンツを前記移動通信端末に送信するサービスサーバーと、を備える。



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

近距離通信網を介して移動通信端末と接続され、再生中または記憶中の音楽ファイルに対応し、移動通信端末の利用中に用いられる関連音響コンテンツを移動通信端末に送信することをサービスサーバーに要請する終端端末と、

近距離通信網を介して前記終端端末に接続され、移動通信網を介してサービスサーバーと接続され、前記終端端末とサービスサーバーとの間のデータ転送を司り、サービスサーバーから関連音響コンテンツをダウンロードして使用する移動通信端末と、

移動通信網を介して前記移動通信端末に接続され、前記終端端末の関連音響コンテンツの送信要請を受けて前記音楽ファイルに対応する関連音響コンテンツを前記移動通信端末に送信するサービスサーバーと、

を備える、関連音響コンテンツ提供システム。

【請求項 2】

前記終端端末は、音楽ファイルの一部を前記サービスサーバーに転送し、前記サービスサーバーは、受信された音楽ファイルの一部を基に関連音響コンテンツを生成することを特徴とする請求項 1 に記載の関連音響コンテンツ提供システム。

【請求項 3】

有線通信網を介して前記サービスサーバーと接続され、前記音楽ファイルに対応する音源を前記サービスサーバーに送信するアプリケーションサーバー

をさらに備え、

前記終端端末は、音楽ファイルの区間を示すオフセット情報を前記サービスサーバーに転送し、前記サービスサーバーは、前記オフセット情報を基にアプリケーションサーバーから音源を検索し、検索済みの音源からオフセット情報に対応する区間に対して関連音響コンテンツを生成することを特徴とする請求項 1 に記載の関連音響コンテンツ提供システム。

【請求項 4】

移動通信網または有線通信網を介して前記サービスサーバーと接続され、前記サービスサーバーから移動通信端末に関連音響コンテンツが提供された場合に、前記移動通信端末に対して課金を行う課金サーバー

をさらに備えることを特徴とする請求項 1 に記載の関連音響コンテンツ提供システム。

【請求項 5】

移動通信網を介してデータを送受信する通信部と、

前記通信部を介して受信された移動通信端末の情報を管理する移動通信端末管理部と、

前記通信部を介して受信された終端端末の情報を管理する終端端末管理部と、

前記移動通信端末と終端端末との間の通信を中継する近距離通信網の情報を管理する近距離通信網管理部と、

前記移動通信端末の情報、終端端末の情報および近距離通信網の情報を記憶する記憶部と、

各構成要素の動作を制御するが、前記終端端末から関連音響コンテンツの送信要請を受けた場合に、前記終端端末から受信した音楽ファイルを基に関連音響コンテンツを生成し、前記通信部が生成された関連音響コンテンツを移動通信端末に送信するように制御する制御部と、

を備える、関連音響コンテンツ提供サービスサーバー。

【請求項 6】

前記制御部は、前記移動通信端末管理部において管理される移動通信端末のハードウェア仕様情報を基に、前記関連音響コンテンツの変換要否を判断し、前記判断の結果、変換する必要がある場合に、関連音響コンテンツを変換する動作をさらに行うことを特徴とする請求項 5 に記載の関連音響コンテンツ提供サービスサーバー。

【請求項 7】

前記制御部は、前記終端端末から音楽ファイルの区間を示すオフセット情報のみを受信

10

20

30

40

50

した場合に、アプリケーションサーバーから音源を検索し、検索済みの音源からオフセット情報に対応する区間に対して関連音響コンテンツを生成することを特徴とする請求項5に記載の関連音響コンテンツ提供サービスサーバー。

【請求項8】

近距離通信網を介してデータを送受信する通信部と、
ユーザーの指令が入力される入力部と、
音楽ファイルを再生する再生部と、
各構成要素の動作を制御するが、入力部を介して入力されたユーザーの指令に応じて、音楽ファイルに対する関連音響コンテンツを移動通信端末に送信することを要請するメッセージを移動通信端末を介してサービスサーバーに送信する制御部と、
を備える、関連音響コンテンツ要請終端端末。

10

【請求項9】

前記制御部は、前記通信部が音楽ファイルの一部をサービスサーバーに送信するように制御することを特徴とする請求項8に記載の関連音響コンテンツ要請終端端末。

【請求項10】

前記制御部は、前記通信部が音楽ファイルの区間を示すオフセット情報をサービスサーバーに送信するように制御することを特徴とする請求項8に記載の関連音響コンテンツ要請終端端末。

【請求項11】

終端端末が近距離通信網を介して移動通信端末に接続され、前記移動通信端末とサービスサーバーとが移動通信網を介して接続され、前記サービスサーバーとアプリケーションサーバーとが有線通信網を介して接続されたシステムによる関連音響コンテンツの提供方法において、

20

- a) 前記終端端末が移動通信端末を介してサービスサーバーに接続されるステップと、
- b) 前記終端端末が音楽ファイルに対する関連音響コンテンツの提供をサービスサーバーに要請するステップと、
- c) 前記終端端末が音楽ファイル情報をサービスサーバーに送信するステップと、
- d) 前記サービスサーバーが音楽ファイル情報を基に関連音響コンテンツを生成するステップと、
- e) 前記サービスサーバーが関連音響コンテンツを移動通信端末に送信するステップと

30

を含む、関連音響コンテンツの提供方法。

【請求項12】

- d-1) 前記ステップd)において生成された関連音響コンテンツを移動通信端末のハードウェア仕様に応じて変換するステップ
- をさらに含むことを特徴とする請求項11に記載の関連音響コンテンツの提供方法。

【請求項13】

前記ステップb)において、前記終端端末は、音楽ファイルの一部を前記サービスサーバーに転送し、前記ステップd)において、前記サービスサーバーは、受信した音楽ファイルの一部を用いて関連音響コンテンツを生成することを特徴とする請求項11に記載の関連音響コンテンツの提供方法。

40

【請求項14】

前記ステップb)において、前記終端端末は、音楽ファイルの区間を示すオフセット情報を前記サービスサーバーに転送し、前記ステップd)において、前記サービスサーバーは、アプリケーションサーバーから音源を検索し、検索済みの音源からオフセット情報に対応する区間に対して関連音響コンテンツを生成することを特徴とする請求項11に記載の関連音響コンテンツの提供方法。

【請求項15】

- f) 前記サービスサーバーが前記終端端末に結果メッセージを送信するステップ
- をさらに含むことを特徴とする請求項11に記載の関連音響コンテンツの提供方法。

50

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は関連音響コンテンツ提供システム、方法、サービスサーバーおよび終端端末に係り、さらに詳しくは、終端端末において再生中または記憶中の音楽ファイルの全部または一部を移動通信端末の利用中に用いられる各種の音響に使用できるようにする技術に関する。

【背景技術】

【0002】

最近の情報通信技術の発展には目を見張るものがあり、これに伴い、文書、イメージおよび動画など（以下、説明の便宜のために、特に言及のない限り、「文書、イメージおよび動画など」は、「コンテンツ」と略称する。）を再生可能なMP3（MPEGオーディオレイヤー）プレーヤー、パーソナルマルチメディアプレーヤー（PMP：Personal Multimedia Player）、ウルトラモバイルパソコン（UMPC：Ultra Mobile Personal Computer）などの様々な終端端末が用いられている。この種の終端端末は、ユーザーが所望するコンテンツをパソコン（PC）からダウンロードして再生するが、ユーザーが移動中であるか、あるいは、PCと接続不能な状況では所望のコンテンツをダウンロードすることができないという不都合がある。

10

【0003】

20

上述した不都合を解消するために、終端端末にブルー투스、ウルトラワイドバンド（UWB：Ultra Wide Band）などの近距離無線通信網に接続可能な通信手段を付加し、終端端末と移動通信端末とを近距離通信網を介して接続する技術が提案されている。

【0004】

一方、移動通信端末は、ユーザーの様々な好みおよびニーズに対応するために、各種の音響効果（ここで、音響効果は、着うた、着メロ、着信音、受信音、動作音など移動通信端末の利用中に使用可能なあらゆる音響効果を含む）を使用する。このような音響効果は製造社から基本的に提供されるが、提供される音響効果はユーザーの好みおよびニーズを完全に満足させるものではなかった。様々なユーザーの好みおよびニーズに対応するために、通信社や協力会社などは、音響効果を持続的に生成して供給している。ユーザーは、所望の音響効果をインターネットや移動通信端末の操作により検索し、検索済みの音響効果をダウンロードして使用する。

30

【0005】

一方、ユーザーが終端端末を用いて音楽を聴取する間に、聴取中または記憶中の音楽ファイルの全部または一部を移動通信端末の音響効果に使用したい場合がある。この場合に、ユーザーは、聴取中または記憶中の音楽ファイルに対応する音響効果（以下、「聴取中または記憶中の音楽ファイルに対応する音響効果」は、「関連音響コンテンツ」と略称する。）をコンピューターや移動通信端末を用いて検索し、検索結果があれば、これをダウンロードして使用すればよい。しかしながら、検索結果がなければ、ユーザーは、終端端末の音楽ファイルをサービスサーバーに提供し、サービスサーバーにおいて生成された関連音響コンテンツをダウンロードして使用しなければならない。ところが、これは極めて多数の段階を経ることを余儀なくされるため、使い勝手が悪いという不都合がある。このような不都合を解消するために、音楽ファイルを移動通信端末用の関連音響コンテンツに変換してコンピューターにおいて実行可能なプログラムの形で提供する技術が提案されている。しかしながら、この方法は、ユーザーがコンピューターやファイル構造に関する高レベルの知識を有する必要があるため、普及し難いという問題がある。

40

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

50

本発明は上述した従来の技術による問題点を解消するためになされたものであり、その目的は、ユーザーが終端端末において再生中または記憶中の音楽ファイルの全部または一部を移動通信端末において使用可能な関連音響コンテンツとして提供する技術を提供するところにある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

上述した目的を達成するために、本発明の実施形態に係る関連音響コンテンツ提供システムは、近距離通信網を介して移動通信端末と接続され、再生中または記憶中の音楽ファイルに対応し、移動通信端末の利用中に用いられる関連音響コンテンツを移動通信端末に送信することをサービスサーバーに要請する終端端末と、近距離通信網を介して前記終端端末に接続され、移動通信網を介してサービスサーバーと接続され、前記終端端末とサービスサーバーとの間のデータ転送を司り、サービスサーバーから関連音響コンテンツをダウンロードして使用する移動通信端末と、移動通信網を介して前記移動通信端末に接続され、前記終端端末の関連音響コンテンツの送信要請を受けて前記音楽ファイルに対応する関連音響コンテンツを前記移動通信端末に送信するサービスサーバーと、を備える。

10

【0008】

前記関連音響コンテンツ提供システムにおいて、前記終端端末は、音楽ファイルの一部を前記サービスサーバーに転送し、前記サービスサーバーは、受信された音楽ファイルの一部を基に関連音響コンテンツを生成してもよい。

【0009】

20

前記関連音響コンテンツ提供システムは、有線通信網を介して前記サービスサーバーと接続され、前記音楽ファイルに対応する音源を前記サービスサーバーに送信するアプリケーションサーバーをさらに備え、前記終端端末は、音楽ファイルの区間を示すオフセット情報を前記サービスサーバーに転送し、前記サービスサーバーは、前記オフセット情報を基にアプリケーションサーバーから音源を検索し、検索済みの音源からオフセット情報に対応する区間に対して関連音響コンテンツを生成してもよい。

【0010】

前記関連音響コンテンツ提供システムは、移動通信網または有線通信網を介して前記サービスサーバーと接続され、前記サービスサーバーから移動通信端末に関連音響コンテンツが提供された場合に、前記移動通信端末に対して課金を行う課金サーバーをさらに備えていてもよい。

30

【0011】

上述した目的を達成するために、本発明の他の実施形態に係る関連音響コンテンツの提供方法は、終端端末が近距離通信網を介して移動通信端末に接続され、前記移動通信端末とサービスサーバーとが移動通信網を介して接続され、前記サービスサーバーとアプリケーションサーバーとが有線通信網を介して接続されたシステムによる関連音響コンテンツの提供方法において、a) 前記終端端末が移動通信端末を介してサービスサーバーに接続されるステップと、b) 前記終端端末が音楽ファイルに対する関連音響コンテンツの提供をサービスサーバーに要請するステップと、c) 前記終端端末が音楽ファイル情報をサービスサーバーに送信するステップと、d) 前記サービスサーバーが音楽ファイル情報を基に関連音響コンテンツを生成するステップと、e) 前記サービスサーバーが関連音響コンテンツを移動通信端末に送信するステップと、を含む。

40

【0012】

前記関連音響コンテンツの提供方法は、d - 1) 前記ステップd) において生成された関連音響コンテンツを移動通信端末のハードウェア仕様に応じて変換するステップをさらに含んでいてもよい。

【0013】

前記関連音響コンテンツの提供方法は、前記ステップb) において、前記終端端末は、音楽ファイルの一部を前記サービスサーバーに転送し、前記ステップd) において、前記サービスサーバーは、受信した音楽ファイルの一部を用いて関連音響コンテンツを生成し

50

てもよい。

【0014】

前記関連音響コンテンツの提供方法は、前記ステップb)において、前記終端端末は、音楽ファイルの区間を示すオフセット情報を前記サービスサーバーに転送し、前記ステップd)において、前記サービスサーバーは、アプリケーションサーバーから音源を検索し、検索済みの音源からオフセット情報に対応する区間に対して関連音響コンテンツを生成してもよい。

【0015】

前記関連音響コンテンツの提供方法は、f)前記サービスサーバーが前記終端端末に結果メッセージを送信するステップをさらに含んでもよい。

10

【0016】

上述した目的を達成するために、本発明のさらに他の実施形態に係る関連音響コンテンツ提供サービスサーバーは、移動通信網を介してデータを送受信する通信部と、前記通信部を介して受信された移動通信端末の情報を管理する移動通信端末管理部と、前記通信部を介して受信された終端端末の情報を管理する終端端末管理部と、前記移動通信端末と終端端末との間の通信を中継する近距離通信網の情報を管理する近距離通信網管理部と、前記移動通信端末の情報、終端端末の情報および近距離通信網の情報を記憶する記憶部と、各構成要素の動作を制御するが、前記終端端末から関連音響コンテンツの送信要請を受けた場合に、前記終端端末から受信した音楽ファイルを基に関連音響コンテンツを生成し、前記通信部が生成された関連音響コンテンツを移動通信端末に送信するように制御する制御部と、を備える。

20

【0017】

前記関連音響コンテンツ提供サービスサーバーにおいて、前記制御部は、前記移動通信端末管理部において管理される移動通信端末のハードウェア仕様情報を基に、前記関連音響コンテンツの変換要否を判断し、前記判断の結果、変換する必要がある場合に、関連音響コンテンツを変換する動作をさらに行ってもよい。

【0018】

前記関連音響コンテンツ提供サービスサーバーにおいて、前記制御部は、前記終端端末から音楽ファイルの区間を示すオフセット情報のみを受信した場合に、アプリケーションサーバーから音源を検索し、検索済みの音源からオフセット情報に対応する区間に対して関連音響コンテンツを生成してもよい。

30

【0019】

上述した目的を達成するために、本発明のさらに他の実施形態に係る関連音響コンテンツ要請終端端末は、近距離通信網を介してデータを送受信する通信部と、ユーザーの指令が入力される入力部と、音楽ファイルを再生する再生部と、各構成要素の動作を制御するが、入力部を介して入力されたユーザーの指令に応じて、音楽ファイルに対する関連音響コンテンツを移動通信端末に送信することを要請するメッセージを移動通信端末を介してサービスサーバーに送信する制御部と、を備える。

【0020】

前記関連音響コンテンツ要請終端端末において、前記制御部は、前記通信部が音楽ファイルの一部をサービスサーバーに送信するように制御してもよい。

40

【0021】

前記関連音響コンテンツ要請終端端末において、前記制御部は、前記通信部が音楽ファイルの区間を示すオフセット情報をサービスサーバーに送信するように制御してもよい。

【図面の簡単な説明】

【0022】

【図1】本発明の実施形態に係る関連音響コンテンツ提供システムのブロック図である。

【図2】図1における移動通信端末の詳細ブロック図である。

【図3】本発明の実施形態に係る関連音響コンテンツの提供方法のフローチャートである。

50

【図４】本発明の実施形態に係るサービスサーバーの詳細ブロック図である。

【図５】本発明の実施形態に係る終端端末の詳細ブロック図である。

【図６】本発明のための初期設定過程を示すフローチャートである。

【図７】本発明の適用例による終端端末における表示装置の画面を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【００２３】

以下、添付図面に基づき、本発明の実施形態を説明する。

以下、本発明を説明するに当たって、関連された公知機能または構成に関する具体的な説明が本発明の要旨を余計に曖昧にする虞があると認められる場合にはその詳細な説明は省略する。なお、後述する用語は本発明における機能を考慮して設定された用語であり、これらの用語は製品を生産する生産者の意図または慣例によって異なり、用語の定義は本明細書全般に亘っての内容に基づいて下されるべきである。

10

【００２４】

まず、図１、図２および図６に基づき、本発明の実施形態に係る関連音響コンテンツ提供システムを説明する。

【００２５】

図１は、本発明の実施形態に係る関連音響コンテンツ提供システムのブロック図であり、図２は、図１における移動通信端末の詳細ブロック図であり、図６は、本発明のための初期設定過程を示すフローチャートである。

20

【００２６】

ここで、前記関連音響コンテンツ提供システム１００は、効率よい接続経路推奨のために、図６に示す初期設定過程を経ることとなる。

【００２７】

ステップ１において、終端端末１５０は、サービス利用のために、サービスサーバー１１０に接続されたゲートウェイ役割を果たす移動通信端末を検索する（ステップＳ１０）。

【００２８】

ステップ２において、終端端末１５０は、ステップ１において検索された移動通信端末にサービスを要請する。このとき、終端端末は、サービス利用のためのアカウント情報（ＩＤ）などを一緒に送信する（Ｓ２０）。

30

【００２９】

ステップ３において、移動通信端末は、終端端末からサービス要請を受けると、終端端末１５０がサービスを利用できるか否かを判断する（Ｓ３０）。

【００３０】

ステップ４において、ステップ３における判断の結果、終端端末１５０がサービスを利用可能であると判断された場合に、移動通信端末は終端端末１５０にサービスを利用可能である旨の認証メッセージを送信する（Ｓ４０）。これに対し、ステップ３における判断の結果、終端端末１５０がサービスを利用不可であると判断された場合に、移動通信端末は終端端末にサービスが利用不可である旨のメッセージを送信し、前記初期設定過程を終了する。

40

【００３１】

ステップ５において、終端端末１５０は、自分のアカウント情報（ＩＤ）を送信する（Ｓ５０）。

【００３２】

ステップ６において、移動通信端末は、終端端末１５０から送信されるアカウント情報のフォーマットが、サービスサーバーから発給されたものと一致するか否かをチェックし、アカウント情報のフォーマットがサービスサーバーから発給されたものと一致する場合には、終端端末１５０にサービスが利用可能である旨の認証メッセージを送信する（Ｓ６０、Ｓ７０）。これに対し、アカウント情報のフォーマットがサービスサーバーから発給されたものと一致しない場合に、移動通信端末は終端端末にサービスが利用不可である旨の

50

メッセージを送信し、前記初期設定過程を終了する。

【 0 0 3 3 】

ステップ 7 において、移動通信端末は、サービスサーバー 1 1 0 に、自分および終端端末 1 5 0 の認証情報およびアカウント情報 (I D) を送信する (S 8 0) 。

【 0 0 3 4 】

ステップ 8 において、サービスサーバー 1 1 0 は、アカウント情報をチェックしてサービスの利用可否を判断する (S 9 0) 。

【 0 0 3 5 】

ステップ 9 において、前記判断ステップにおける判断の結果、移動通信端末および終端端末 1 5 0 がいずれも使用可能であると判断された場合に、サービスサーバー 1 0 0 はこれを終端端末に報知してサービスを利用するようにする (S 9 5) 。

10

【 0 0 3 6 】

図 1 に示すように、本実施形態に係る関連音響コンテンツ提供システム 1 0 0 (以下、説明の便宜のために、特に言及のない限り、「関連音響コンテンツ提供システム」は、「提供システム」と略称する。) は、有線通信網 1 0 1 および / または移動通信網 1 0 2 を介してサービスサーバー 1 1 0 と、アプリケーションサーバー 1 2 0 および課金サーバー 1 3 0 が接続され、移動通信網 1 0 2 を介してサービスサーバー 1 1 0 と移動通信端末 1 4 0 とが接続され、近距離通信網 1 0 3 を介して移動通信端末 1 4 0 と終端端末 1 5 0 とが接続された構成を有する。このとき、近距離通信網 1 0 3 としては、無線 LAN、ブルー투스、UWB などが使用可能である。なお、アプリケーションサーバー 1 2 0 および / または課金サーバー 1 3 0 はサービスサーバー 1 1 0 の構成要素として含まれる。

20

【 0 0 3 7 】

終端端末 1 5 0 は、再生中または記憶中の音楽ファイルに対応し、移動通信端末 1 4 0 の利用中に用いられる関連音響コンテンツを移動通信端末に送信することをサービスサーバーに要請する。このとき、終端端末 1 5 0 としては、近距離通信網 1 0 3 の接続のための通信部を有する MP3 プレーヤー、PMP、UMPC などが使用可能である。ここで、関連音響コンテンツとは、移動通信端末の利用中に使用可能な着うた、着メロ、着信音、受信音、動作音などの音響効果のことを言う。本明細書全般に亘って、「関連音響コンテンツ」は音楽ファイルの一部の区間を意味することに留意されたい。終端端末 1 5 0 は、音楽ファイルの一部または音楽ファイルの区間を示すオフセット情報を音楽ファイル情報としてサービスサーバー 1 1 0 に送信する。

30

【 0 0 3 8 】

移動通信端末 1 4 0 は、終端端末 1 5 0 とサービスサーバー 1 1 0 との間のデータの転送を司り、サービスサーバー 1 1 0 から関連音響コンテンツをダウンロードして使用する。図 2 に基づき、移動通信端末 1 4 0 の構成を説明すると、第 1 の通信部 1 4 1 は、移動通信網 1 0 2 を介してデータを送受信する。第 2 の通信部 1 4 2 は、近距離通信網 1 0 3 を介してデータを送受信する。様々な近距離通信網の種類に対応するために、第 2 の通信部 1 4 2 は 2 以上の近距離通信網規格を有する。終端端末管理部 1 4 3 は、終端端末の情報を記憶する。制御部 1 4 4 は、各構成要素の動作を制御する。記憶部 1 4 5 は、終端端末の情報を記憶する。

40

【 0 0 3 9 】

サービスサーバー 1 1 0 は、終端端末 1 5 0 の関連音響コンテンツの送信要請を受けて音楽ファイルに対応する関連音響コンテンツを移動通信端末 1 4 0 に送信する。サービスサーバー 1 1 0 は、終端端末 1 5 0 から音楽ファイルの一部を音楽ファイル情報として受信した場合に、これを基に関連音響コンテンツを生成する。また、サービスサーバー 1 1 0 が音楽ファイルの区間を示すオフセット情報を音楽ファイル情報として受信した場合に、オフセット情報を基にアプリケーションサーバー 1 2 0 から音源を検索し、検索済みの音源からオフセット情報に対応する区間に対して関連音響コンテンツを生成してもよい。

【 0 0 4 0 】

アプリケーションサーバー 1 2 0 は、音楽ファイルに対応する音源をサービスサーバー

50

１１０に送信する。

【００４１】

課金サーバー１３０は、サービスサーバー１１０から移動通信端末１４０に関連音響コンテンツが提供された場合に、移動通信端末１４０に対して課金を行う。

【００４２】

以下、図３に基づき、本発明の実施形態に係る関連音響コンテンツの提供方法を説明する。

【００４３】

図３は、本発明の実施形態に係る関連音響コンテンツの提供方法のフローチャートである。

【００４４】

図３に示すように、本実施形態に係る関連音響コンテンツの提供方法（以下、説明の便宜のために、特に言及のない限り、「関連音響コンテンツの提供方法」は、「提供方法」と略称する。）は、終端端末が近距離通信網を介して移動通信端末に接続され、移動通信端末とサービスサーバーとが移動通信網を介して接続され、サービスサーバーとアプリケーションサーバーとが有線通信網を介して接続されたシステムに適用される。

【００４５】

ステップ１において、終端端末が移動通信端末を介してサービスサーバーに接続される（Ｓ１００）。

【００４６】

ステップ２において、終端端末が音楽ファイルに対する関連音響コンテンツの提供をサービスサーバーに要請する（Ｓ１１０）。

【００４７】

ステップ３において、終端端末が音楽ファイル情報をサービスサーバーに送信する（Ｓ１２０）。このとき、送信される音楽ファイル情報は、音楽ファイルの一部または音楽ファイルの区間を示すオフセット情報である。

【００４８】

ステップ４において、サービスサーバーが音楽ファイル情報を基に関連音響コンテンツを生成する（Ｓ１３０）。ステップ３において音楽ファイルの一部を受信した場合に、サービスサーバーはこれを用いて関連音響コンテンツを生成する。これに対し、ステップ３においてオフセット情報を受信した場合に、サービスサーバーはアプリケーションサーバーから音源を検索し、検索済みの音源からオフセット情報に対応する区間に対して関連音響コンテンツを生成する。

【００４９】

ステップ５において、関連音響コンテンツを移動通信端末のハードウェア仕様に応じて変換する（Ｓ１４０）。移動通信端末は、製造者、製造日などによって様々なハードウェア仕様を有している。このため、サービスサーバーは、移動通信端末において認識および使用可能なフォーマットに関連音響コンテンツを変換する必要がある。

【００５０】

ステップ６において、サービスサーバーが関連音響コンテンツを移動通信端末に送信する（Ｓ１５０）。このとき、送信が完了後、サービスサーバーは終端端末に結果メッセージを送信してもよい。

【００５１】

ステップ７において、移動通信端末が受信した関連音響コンテンツを適用する（Ｓ１６０）。

【００５２】

以下、図４に基づき、本発明の実施形態に係る関連音響コンテンツ提供サービスサーバーを説明する。

【００５３】

図４は、本発明の実施形態に係るサービスサーバーの詳細ブロック図である。

10

20

30

40

50

図４に示すように、本実施形態に係る関連音響コンテンツ提供サービスサーバー１１０（以下、説明の便宜のために、特に言及のない限り、「関連音響コンテンツ提供サービスサーバー」は、「サービスサーバー」と略称する。）における通信部１１１は、移動通信網を介してデータを送受信する。

【００５４】

移動通信端末管理部１１２は、通信部１１１を介して受信された移動通信端末の情報を管理する。このとき、移動通信端末の情報としては、移動通信端末の機種、ハードウェア仕様、移動通信端末のユーザー情報、使用料金制の種類などが挙げられる。

【００５５】

終端端末管理部１１３は、通信部１１１を介して受信された第１の終端端末および第２の終端端末の情報を管理する。このとき、終端端末の情報としては、終端端末の機種、ハードウェア仕様、終端端末の固有アカウントなどが挙げられる。

【００５６】

近距離通信網管理部１１４は、移動通信端末と終端端末との間の通信を中継する近距離通信網の情報を管理する。このとき、近距離通信網の情報としては、通信網の規格、ログインが必要となる場合にはログインアカウントなどが挙げられる。

【００５７】

記憶部１１６は、移動通信端末の情報、終端端末の情報および近距離通信網の情報を記憶する。

【００５８】

制御部１１５は、各構成要素の動作を制御するが、終端端末から関連音響コンテンツの送信要請を受けた場合に、終端端末から受信した音楽ファイルを基に関連音響コンテンツを生成し、通信部１１１によって生成された関連音響コンテンツを移動通信端末に送信するように制御する。ここで、制御部１１５は、移動通信端末管理部１１２において管理される移動通信端末のハードウェア仕様情報を基に関連音響コンテンツの変換要否を判断し、前記判断の結果、変換する必要がある場合に、関連音響コンテンツを変換する動作をさらに行うことが好ましい。また、制御部１１５が終端端末から音楽ファイルの区間を示すオフセット情報のみを受信した場合に、アプリケーションサーバーから音源を検索し、検索済みの音源からオフセット情報に対応する区間に対して関連音響コンテンツを生成する。

【００５９】

以下、図５に基づき、本発明の実施形態に係る関連音響コンテンツ要請終端端末を説明する。

図５は、本発明の実施形態に係る終端端末の詳細ブロック図である。

図５に示すように、本実施形態に係る関連音響コンテンツ要請終端端末１５０（以下、説明の便宜のために、特に言及のない限り、「関連音響コンテンツ要請終端端末」は、「終端端末」と略称する。）における通信部１５１は、近距離通信網を介してデータを送受信する。

【００６０】

入力部１５２には、ユーザーの指令が入力される。このとき、入力部１５２としては、スイッチ、キーパッド、キーボード、タッチスクリーンなどの入力手段が使用可能である。

【００６１】

再生部１５３は、音楽ファイルを再生する。

制御部１５４は、各構成要素の動作を制御するが、入力部１５１を介して入力されたユーザーの指令に応じて、音楽ファイルに対する関連音響コンテンツを移動通信端末に送信することを要請するメッセージを移動通信端末を介してサービスサーバーに送信する。このとき、制御部１５４は、通信部１５１が音楽ファイルの一部をサービスサーバーに送信するように制御してもよく、音楽ファイルの区間を示すオフセット情報をサービスサーバーに送信するように制御してもよい。音楽ファイルの一部を送信する場合に、サービスサ

10

20

30

40

50

ーバーは、アプリケーションサーバーから音源を検索してダウンロードする過程を省略してもよい。これに対し、オフセット情報を送信する場合に、終端端末からサービスサーバーへのデータ転送量を減らすことができるという利点がある。

【0062】

以下、図7に基づき、本発明の適用例を説明する。

図7は、本発明の適用例による終端端末における表示装置の画面を示す図である。

ステップ1において、ユーザーが終端端末を介して音楽ファイルを再生する。

ステップ2において、ユーザーが自分の気に入る音楽ファイルの一部を移動通信端末の音響効果として使用したい場合に、終端端末を操作して音楽ファイルの所定の区間を選択する。このときの状態が図7に示してある。図7に示すように、終端端末の表示装置200にはコンテンツ情報表示領域201が位置し、区間を表示するバー202が存在し、ユーザーによる選択区間203がバーに再表示される。一方、表示された区間は数字で再表示204されてユーザーに確認し易くする。ユーザーが区間を選択すれば、ポップアップウィンドウ205が表示され、ポップアップウィンドウ205の内容のうちユーザーが所望する動作を画面タッチや入力装置の操作によって選択する。

10

【0063】

ステップ3において、ユーザーが移動通信端末を介してサービスサーバーに音楽ファイルの所定区間のファイルまたはオフセット情報を送信し、関連音響コンテンツの提供を要請する。

【0064】

20

ステップ4において、サービスサーバーが音楽ファイルの所定区間のファイルを受信した場合に、これを基に関連音響コンテンツを生成し、移動通信端末のハードウェア仕様に応じて変換する。

【0065】

ステップ5において、サービスサーバーが関連音響コンテンツを移動通信端末に送信し、結果メッセージを終端端末に送信する。

【0066】

ステップ6において、結果メッセージを受信したユーザーは、移動通信端末に送信された関連音響コンテンツを移動通信端末の利用中に用いられる音響効果に適用する。

【0067】

30

ステップ7において、サービスサーバーがオフセット情報を受信した場合に、アプリケーションサーバーから音源を検索し、この音源からオフセット情報に相当する区間を分離した後、分離した区間に基づいて関連音響コンテンツを生成し、移動通信端末のハードウェア仕様に応じて変換する。以降は、上述したステップ5およびステップ6と同じステップを行う。

【0068】

これにより、ユーザーは高度のコンピューター操作技術やファイル知識がなくても音楽ファイルの特定の位置に相当する音響を移動通信端末の音響効果として使用することが可能となる。

【0069】

40

以上、本発明の実施形態を添付図面に基づいて説明した。

しかしながら、本発明は、上述した実施形態に限定されるものではなく、必要に応じて、当業者にとって特許請求の範囲の精神及び思想内において様々な修正および変更が可能であることに留意されたい。

【産業上の利用可能性】

【0070】

本発明によれば、ユーザーがサービスサーバーに終端端末を用いて再生中または記憶中の音楽ファイルの全部または一部やオフセット情報を送信するだけで、移動通信端末において使用可能な関連音響コンテンツが提供される技術を提供する。

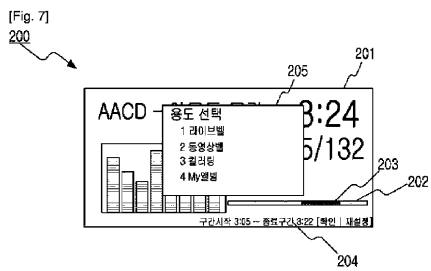
【符号の説明】

50

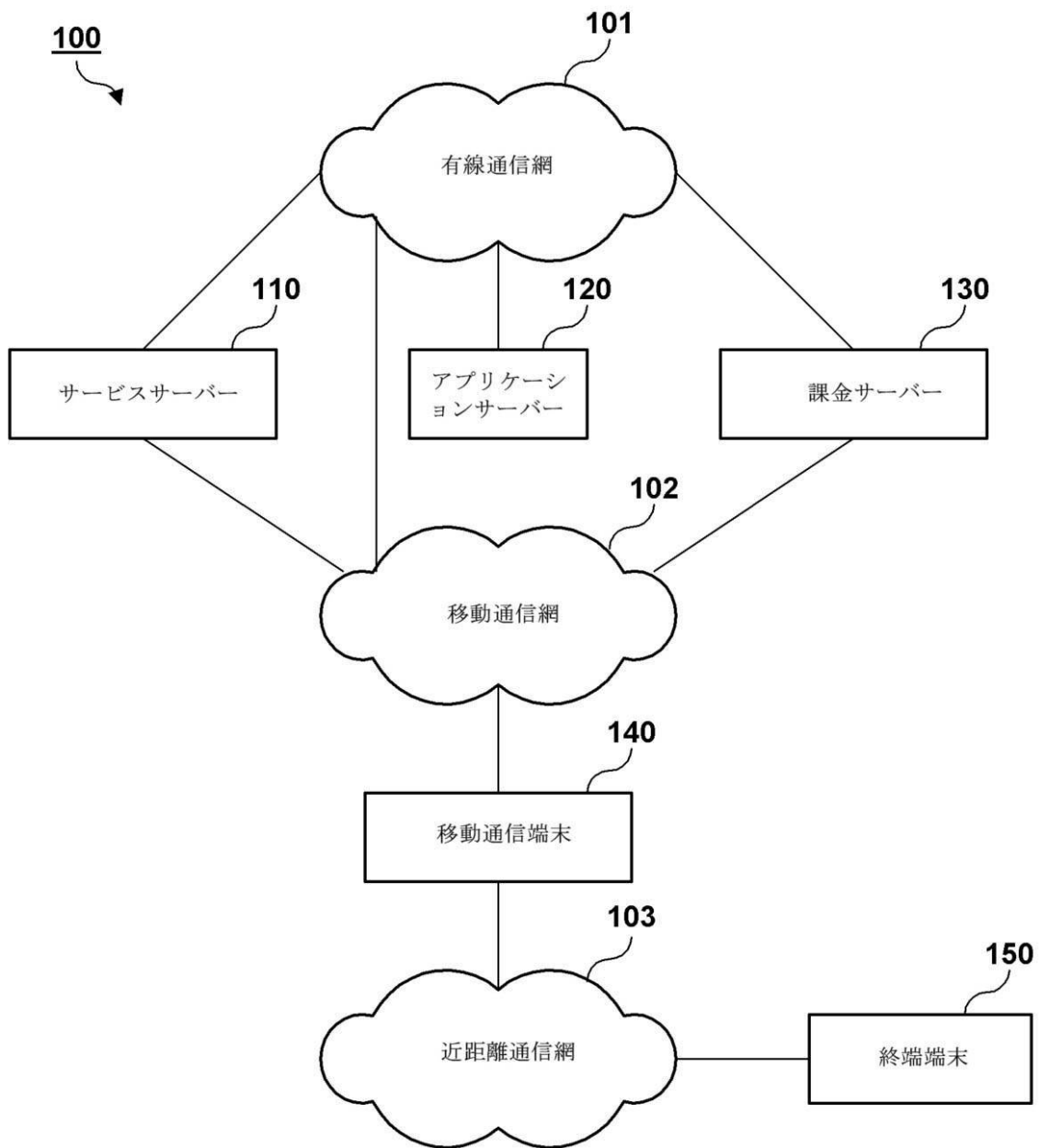
【 0 0 7 1 】

- | | |
|-------|--------------|
| 1 0 0 | 提供システム |
| 1 0 1 | 有線通信網 |
| 1 0 2 | 移動通信網 |
| 1 0 3 | 近距離通信網 |
| 1 1 0 | サービスサーバー |
| 1 2 0 | アプリケーションサーバー |
| 1 3 0 | 課金サーバー |
| 1 4 0 | 移動通信端末 |
| 1 5 0 | 終端端末 |

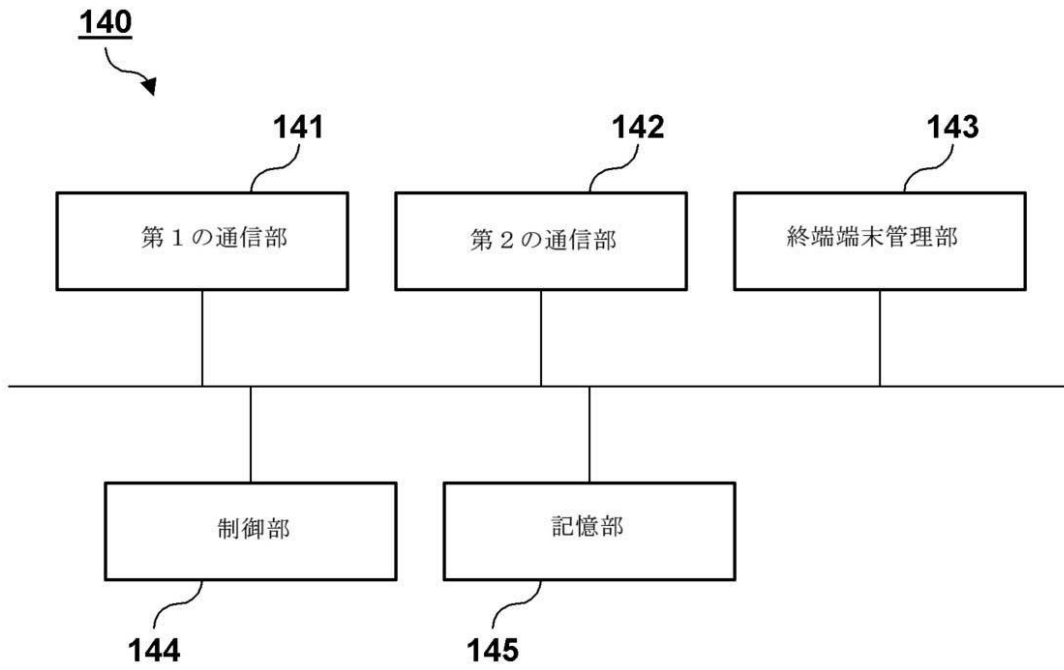
10



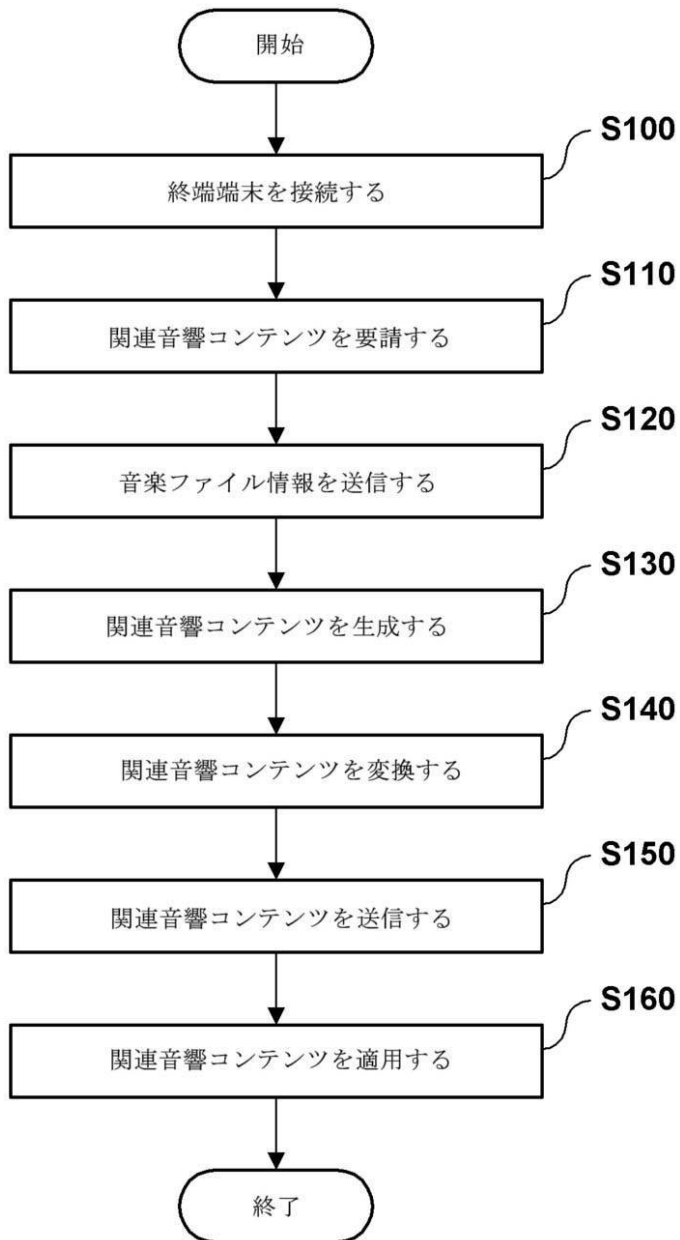
【図 1】



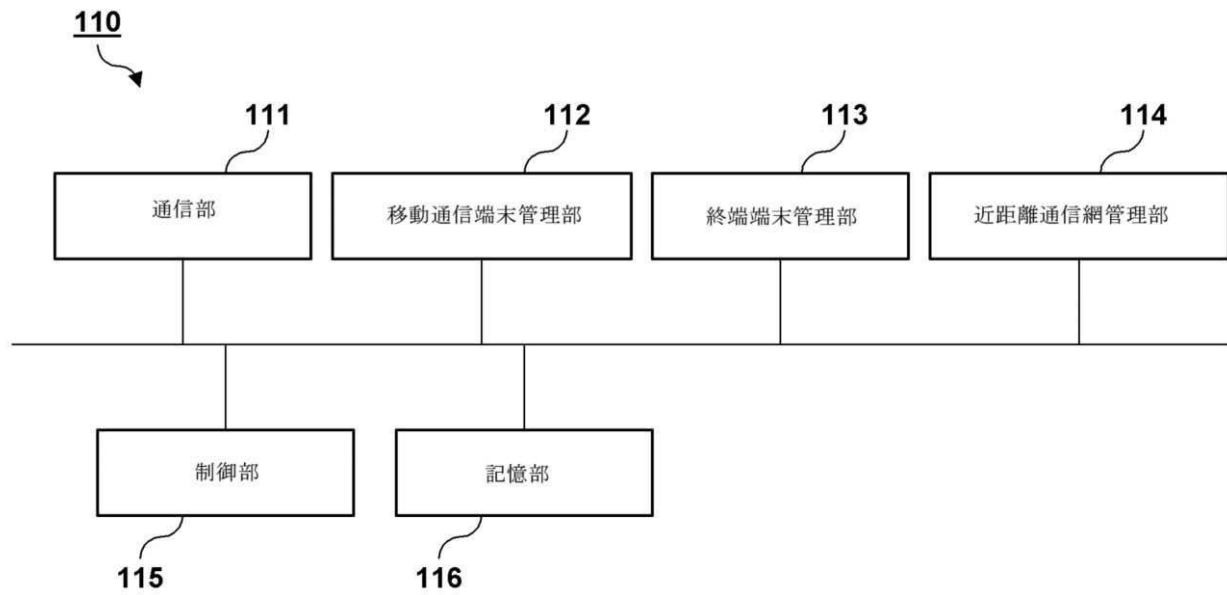
【図 2】



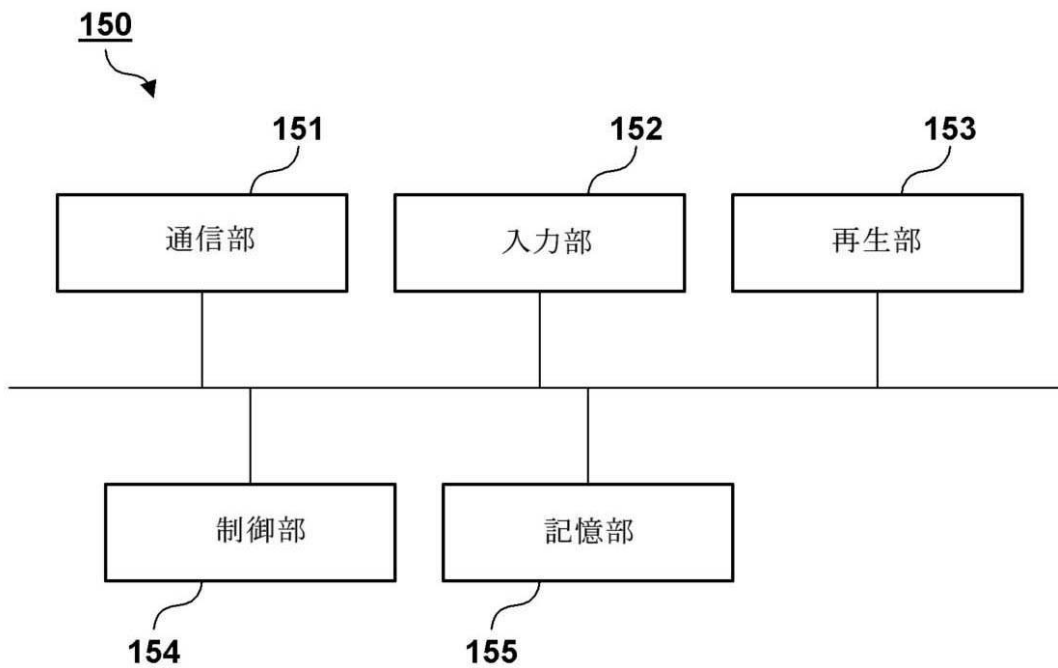
【図 3】



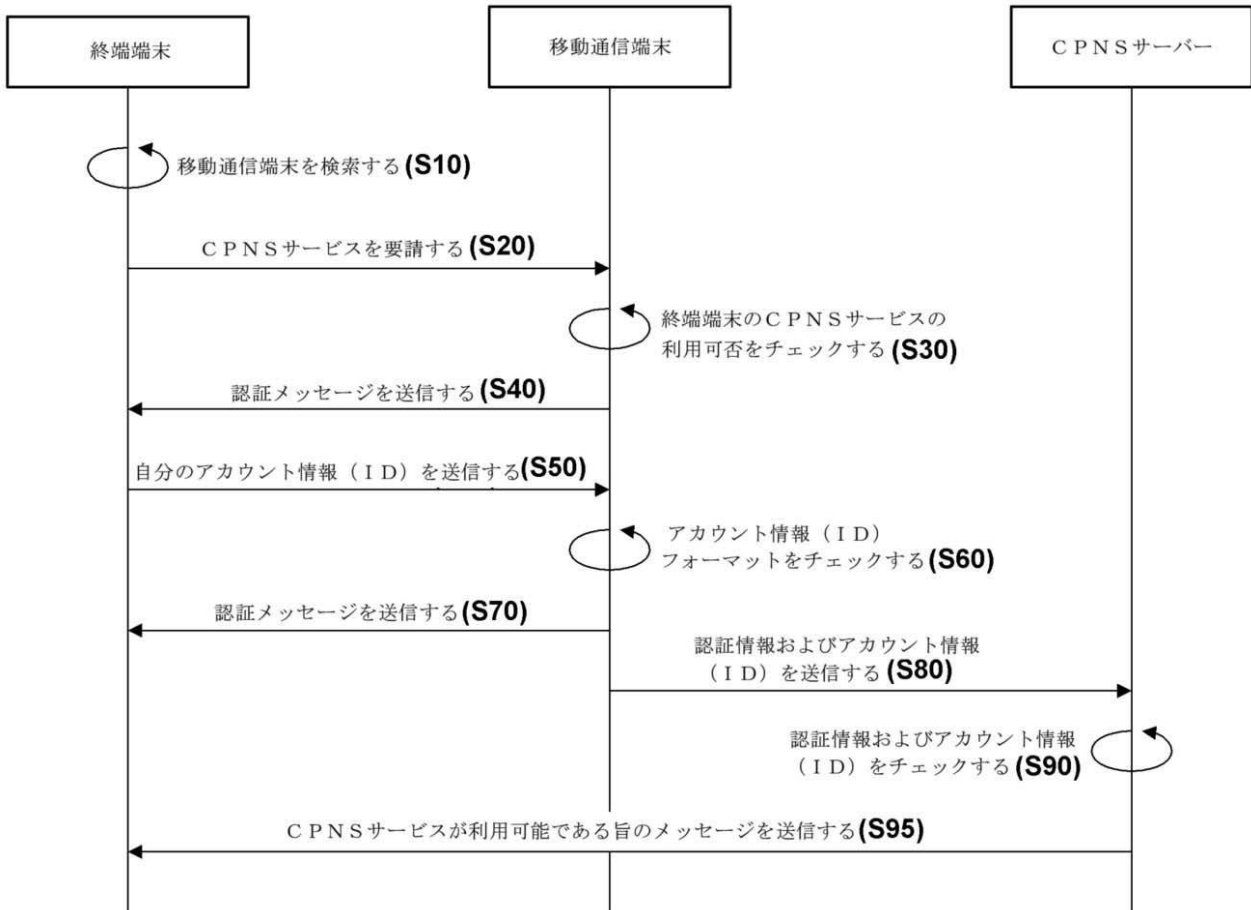
【図 4】



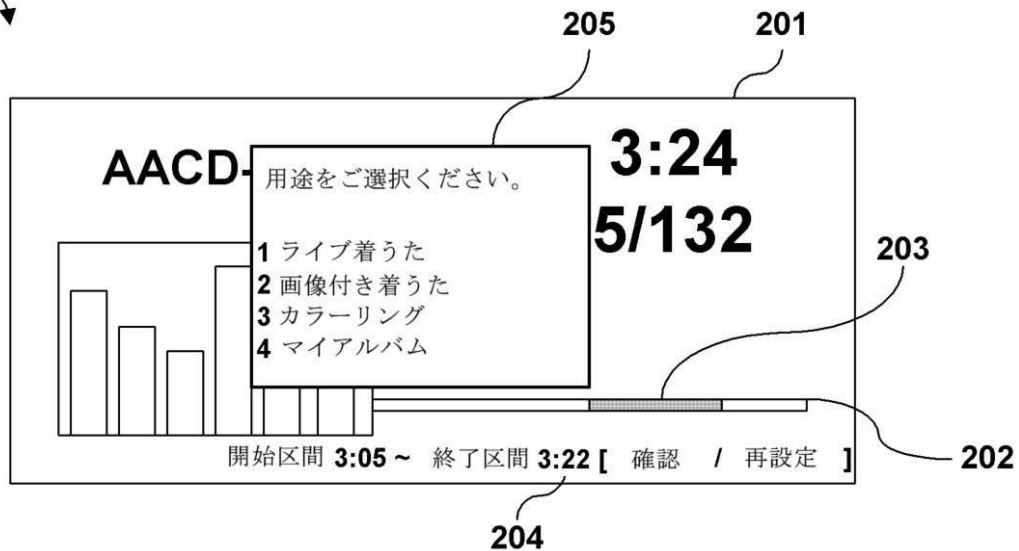
【図 5】



【図 6】



【図 7】

200

【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2009/005956

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER H04W 4/18(2009.01)i According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) H04W 4/18; H04B 1/40; H04B 7/24 Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: content transmission, mobile communication terminal, service server		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	KR 10-0747695 B1 (SK TELECOM CO., LTD.) 08 August 2007 See abstract; claims 1, 6; figures 1, 2.	1-15
A	KR 10-2002-0069145 A (OH, CHEONG SEOK) 29 August 2002 See abstract; claims 1, 12; figure 1.	1-15
☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 14 JUNE 2010 (14.06.2010)		Date of mailing of the international search report 15 JUNE 2010 (15.06.2010)
Name and mailing address of the ISA/KR  Korean Intellectual Property Office Government Complex-Daejeon, 139 Seonsa-ro, Daejeon 302-701, Republic of Korea Facsimile No. 82-42-472-7140		Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2009/005956

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-0747695 B1	08.08.2007	NONE	
KR 10-2002-0069145 A	29.08.2002	KR 10-2001-0044456 A WO 02-076099 A1	05.06.2001 26.09.2002

국제조사보고서		국제출원번호 PCT/KR2009/005956
A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC)) H04W 4/18(2009.01)i		
B. 조사된 분야 조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) H04W 4/18; H04B 1/40; H04B 7/24 조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌 한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC 일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC 국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우)) eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 콘텐츠전송, 이동통신단말기, 서비스 서버		
C. 관련 문헌		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	KR 10-0747695 B1 (에스케이 텔레콤주식회사) 2007.08.08 요약; 청구항 1,6; 도면1,2 참조.	1-15
A	KR 10-2002-0069145 A (오정석) 2002.08.29 요약; 청구항 1,12; 도면1 참조.	1-15
☐ 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. ☒ 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.		
* 인용된 문헌의 특별 카테고리: “A” 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌 “E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌 “L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌 “O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌 “P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌 “T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌 “X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다. “Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다. “&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌		
국제조사의 실제 완료일 2010년 06월 14일 (14.06.2010)		국제조사보고서 발송일 2010년 06월 15일 (15.06.2010)
ISA/KR의 명칭 및 우편주소  대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 선사로 139, 정부대전청사 팩스 번호 82-42-472-7140		심사관 오석환 전화번호 82-42-481-8487 

서식 PCT/ISA/210 (두 번째 용지) (2009년 7월)

국제조사보고서

국제출원번호

PCT/KR2009/005956

제1기제관 핵산염기 및/또는 아미노산 서열(첫 번째 용지의 1.c의 계속)

1. 국제출원에 개시된 핵산염기 및/또는 아미노산 서열과 관련하여, 국제조사는 다음에 기초하여 수행되었습니다.

a. 출원시 또는 추후 제출된 서열목록

☐ 서면

☐ 전자적 형태

b. 제출시기

☐ 출원시 국제출원에 포함

☐ 전자적 형태로 국제출원과 함께 제출

☐ 조사를 위해 본 기관에 추후 제출

2. ☐ 추가로 서열목록에 대하여 하나 이상의 버전이나 사본이 제출된 경우, 후속 버전 또는 추가된 사본에 기재되어 있는 정보가 출원시의 정보와 동일하거나 또는 출원시의 개시범위를 벗어나지 않는다는 진술서가 제출되었습니다.

3. 추가 의견:

국제조사보고서

국제출원번호

PCT/KR2009/005956

제2기재란 일부 청구항을 조사할 수 없는 경우의 의견(첫 번째 용지의 2의 계속)

PCT 제17조(2)(a)의 규정에 따라 다음과 같은 이유로 일부 청구항에 대하여 본 국제조사보고서가 작성되지 아니하였습니다.

1. ☐ 청구항:
이 청구항은 본 기관이 조사할 필요가 없는 대상에 관련됩니다. 즉,
2. ☐ 청구항:
이 청구항은 유효한 국제조사를 수행할 수 없을 정도로 소정의 요건을 충족하지 아니하는 국제출원의 부분과 관련됩니다. 구체적으로는,
3. ☐ 청구항:
이 청구항은 중속청구항이나 PCT규칙 6.4(a)의 두 번째 및 세 번째 문장의 규정에 따라 작성되어 있지 않습니다.

제3기재란 발명의 단일성이 결여된 경우의 의견(첫 번째 용지의 3의 계속)

본 국제조사기관은 본 국제출원에 다음과 같이 다수의 발명이 있다고 봅니다.

1. ☐ 출원인이 모든 추가수수료를 기간 내에 납부하였으므로, 본 국제조사보고서는 모든 조사 가능한 청구항을 대상으로 합니다.
2. ☐ 추가수수료 납부를 요구하지 않고도 모든 조사 가능한 청구항을 조사할 수 있었으므로, 본 기관은 추가수수료 납부를 요구하지 아니하였습니다.
3. ☐ 출원인이 추가수수료의 일부만을 기간 내에 납부하였으므로, 본 국제조사보고서는 수수료가 납부된 청구항만을 대상으로 합니다. 구체적인 청구항은 아래와 같습니다.
4. ☐ 출원인이 기간 내에 추가수수료를 납부하지 아니하였습니다. 따라서 본 국제조사보고서는 청구범위에 처음 기재된 발명에 한정되어 있으며, 해당 청구항은 아래와 같습니다.

이의신청에
관한 기재

- ☐ 출원인의 이의신청 및 이의신청료 납부(해당하는 경우)와 함께 추가수수료가 납부되었습니다.
- ☐ 출원인의 이의신청과 함께 추가수수료가 납부되었으나 이의신청료가 보정요구서에 명시된 기간 내에 납부되지 아니하였습니다.
- ☐ 이의신청 없이 추가수수료가 납부되었습니다.

국제조사보고서

국제출원번호

PCT/KR2009/005956

제4기재란 요약서의 내용(첫 번째 용지의 5의 계속)

--

서식 PCT/ISA/210 (첫 번째 용지의 계속(3)) (2009년 7월)

국제조사보고서 대응특허에 관한 정보		국제출원번호 PCT/KR2009/005956	
국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-0747695 B1	2007.08.08	없음	
KR 10-2002-0069145 A	2002.08.29	KR 10-2001-0044456 A WO 02-076099 A1	2001.06.05 2002.09.26

서식 PCT/ISA/210 (대응특허 추가용지) (2009년 7월)

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW,GH,GM,KE,LS,MW,MZ,NA,SD,SL,SZ,TZ,UG,ZM,ZW),EA(AM,AZ,BY,KG,KZ,MD,RU,TJ,TM),
EP(AT,BE,BG,CH,CY,CZ,DE,DK,EE,ES,FI,FR,GB,GR,HR,HU,IE,IS,IT,LT,LU,LV,MC,MK,MT,NL,NO,PL,PT,RO,SE,SI,S
K,SM,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,GW,ML,MR,NE,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AO,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BH,BR,
BW,BY,BZ,CA,CH,CL,CN,CO,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DO,DZ,EC,EE,EG,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,GT,HN,HR,HU,ID,IL,IN,I
S,JP,KE,KG,KM,KN,KP,KZ,LA,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LY,MA,MD,ME,MG,MK,MN,MW,MX,MY,MZ,NA,NG,NI,NO,NZ,OM,PE,PG
,PH,PL,PT,RO,RS,RU,SC,SD,SE,SG,SK,SL,SM,ST,SV,SY,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,US,UZ,VC,VN,ZA,ZM,ZW

(特許庁注：以下のものは登録商標)

1. 着うた

2. 着メロ

(74)代理人 100091339

弁理士 清水 邦明

(74)代理人 100094673

弁理士 林 鈺三

(74)代理人 100159525

弁理士 大日方 和幸

(74)代理人 100138346

弁理士 畑中 孝之

(74)代理人 100172845

弁理士 亀山 育也

(72)発明者 イ、ジョン フン

大韓民国、ソウル、ソチョ - グ、チャモン - ドン、ノコン ハンシン アパートメント、
1 0 2 - 1 5 0 3

(72)発明者 ユー、ジョン ミン

大韓民国、ソウル、マポ - グ、トチョン - ドン、ハンガン サムスン アパートメント、
1 0 2 - 2 7 0 3

(72)発明者 キム、イン ファン

大韓民国、ソウル、ヨンドウンポ - グ、シンギル 5 - ドン、3 3 7 - 1 1 0、2 エフ

F ターム(参考) 5K067 AA34 BB01 EE02 EE10 EE12 EE16 EE35 FF02

5K127 AA36 BA03 BB24 BB33 CB34 DA15 GA18 GD09 KA01 KA02

MA14

5K201 BA05 BA09 EA07 EB07 EC06 ED05