

(19) 日本国特許庁(JP)

## (12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5259018号  
(P5259018)

(45) 発行日 平成25年8月7日(2013.8.7)

(24) 登録日 平成25年5月2日(2013.5.2)

(51) Int.Cl.

H04B 1/04 (2006.01)  
G06F 21/34 (2013.01)

F 1

H04B 1/04  
G06F 21/20 134

請求項の数 12 (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願2012-525504 (P2012-525504)  
 (86) (22) 出願日 平成23年3月24日 (2011.3.24)  
 (65) 公表番号 特表2012-528553 (P2012-528553A)  
 (43) 公表日 平成24年11月12日 (2012.11.12)  
 (86) 國際出願番号 PCT/KR2011/002014  
 (87) 國際公開番号 WO2012/011651  
 (87) 國際公開日 平成24年1月26日 (2012.1.26)  
 審査請求日 平成23年11月29日 (2011.11.29)  
 (31) 優先権主張番号 10-2010-0071178  
 (32) 優先日 平成22年7月23日 (2010.7.23)  
 (33) 優先権主張国 韓国 (KR)

(73) 特許権者 511289530  
 エスケー プラネット カンパニー、リミテッド  
 大韓民国 100-999 ソウル、ユング、ウルチロ 2-ガ、11  
 (74) 代理人 110000855  
 特許業務法人浅村特許事務所  
 (74) 代理人 100066692  
 弁理士 浅村 晃  
 (74) 代理人 100072040  
 弁理士 浅村 肇  
 (74) 代理人 100159525  
 弁理士 大日方 和幸  
 (74) 代理人 100094673  
 弁理士 林 銀三

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】ネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のためのシステム及び方法

## (57) 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

オーディオ出力端子を有し、コンテンツを再生するコンテンツ再生装置と、  
 コンバージェンスパーソナルネットワークサービス (C P N S ) に対応でき、前記オーディオ出力端子に取り付けられて前記コンテンツ再生装置をネットワーク接続可能な装置として動作させ、前記コンテンツ再生装置から出力されるコンテンツを取り込んでエンコードした後にネットワークを介して外部ユーザー端末に提供するドングル装置と、  
 を備えるネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のためのシステム。

## 【請求項 2】

C P N S を通して前記ドングル装置にコンテンツのダウンロードを要求して当該コンテンツを受信するユーザー端末をさらに備えることを特徴とする請求項 1 に記載のネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のためのシステム。

## 【請求項 3】

前記コンテンツ再生装置は、前記ドングル装置に設けられた無線通信部によりネットワーク接続可能な装置として動作することを特徴とする請求項 1 に記載のネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のためのシステム。

## 【請求項 4】

コンテンツ再生装置のオーディオ出力端子に取り付けられて、前記コンテンツ再生装置と通信を行うためのステレオジャックインターフェース部と、

近距離無線通信網を介して通信を行うための無線通信部と、  
ユーザー命令を入力するための入力部と、

前記入力部を介してコンテンツ録音命令が入力された場合、前記コンテンツ再生装置から前記ステレオジャックインターフェース部を介して出力されるコンテンツを取り込むコンテンツ取込部と、

前記コンテンツ取込部において取り込まれたコンテンツをエンコードするエンコード部と、

を備えるドングル装置。

【請求項 5】

同じネットワークに存在するユーザー端末からコンテンツのダウンロードが要求された場合、当該コンテンツを取り出して前記無線通信部を介して前記ユーザー端末に送信するコンテンツ取出部をさらに備えることを特徴とする請求項4に記載のドングル装置。 10

【請求項 6】

前記エンコード部は、前記ユーザー端末からのコンテンツのダウンロード要求に応じて、前記ユーザー端末の端末情報に基づいてエンコードフォーマットを決定し、前記決定されたフォーマットに応じて当該コンテンツを再エンコードした後に、前記無線通信部を介して送信することを特徴とする請求項5に記載のドングル装置。

【請求項 7】

前記コンテンツ取込部は、コンテンツを取り込む間に前記入力部を介してコンテンツ録音中止命令が入力される場合、コンテンツの取込を中止することを特徴とする請求項4に記載のドングル装置。 20

【請求項 8】

ドングル装置がネットワーク接続不能なコンテンツ再生装置に保存されたコンテンツをネットワークを介して外部ユーザー端末に提供する方法において、

(a) 前記コンテンツ再生装置に設けられたオーディオ出力端子を介して前記コンテンツ再生装置に接続するステップと、

(b) コンテンツ録音命令が入力された場合、前記コンテンツ再生装置のオーディオ出力端子を介して出力されるコンテンツを取り込むステップと、

(c) 前記取り込まれたコンテンツをエンコードするステップと、  
を含むことを特徴とするネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のための方法。 30

【請求項 9】

前記ステップ(c)後に、同じネットワークに存在するユーザー端末からコンテンツのダウンロードが要求された場合、当該コンテンツを取り出して近距離無線通信網を介して送信するステップをさらに含む請求項8に記載のネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のための方法。

【請求項 10】

前記ユーザー端末からコンテンツのダウンロードが要求された場合、前記ユーザー端末の端末情報に基づいてエンコードフォーマットを決定し、前記決定されたエンコードフォーマットに応じて当該コンテンツを再エンコードして近距離無線通信網を介して前記ユーザー端末に送信することを特徴とする請求項9に記載のネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のための方法。 40

【請求項 11】

前記ステップ(a)において、前記ドングル装置は、前記コンテンツ再生装置のオーディオ出力端子に取り付けられて前記コンテンツ再生装置に接続し、前記コンテンツ再生装置は、前記ドングル装置に設けられた無線通信部によりネットワーク接続可能な装置として動作することを特徴とする請求項8に記載のネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のための方法。

【請求項 12】

前記ステップ(b)において、前記コンテンツを取り込む間にコンテンツ録音中止命令 50

が入力される場合、コンテンツの取込を中止することを特徴とする請求項8に記載のネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のための方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明はネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のためのシステム及び方法に係り、さらに詳しくは、ドングル装置をネットワーク接続不能なコンテンツ再生装置に取り付けて、前記コンテンツ再生装置をネットワーク接続可能な装置として動作させ、前記コンテンツ再生装置のオーディオ出力端子を介してリアルタイムにて出力されるコンテンツを録音し、同じネットワークに存在するユーザー端末からコンテンツのダウンロードが要求された場合、当該コンテンツを近距離無線通信網を介して提供するネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のためのシステム及び方法に関する。 10

【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、オーディオ及び動画などを再生可能な携帯電話、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 Multi media Player）、ウルトラモバイルパソコン（UMPC：Ultra Mobile Personal Computer）などの様々なコンテンツ再生装置が用いられている。 20

【0003】

上述したコンテンツ再生装置には、パソコン（PC）を介してインターネットに接続してインターネットウェブサイトから無料または有料にて提供されるMP3オーディオファイルをダウンロード可能なインターフェース機能が設けられている。

【0004】

かのようなコンテンツ再生装置は、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。 30

【0005】

上述した不都合を解消するために、コンテンツ再生装置にブルートゥース、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附加する技術が提案されている。

【0006】

同技術によれば、近距離無線通信網を介して外部装置からコンテンツをダウンロードすることができる。

【0007】

しかしながら、上述した従来のコンテンツ再生装置は、イーサネット（登録商標）やWi-Fiなどネットワーク接続機能が提供されなければコンテンツを共有することができず、既存の通常のコンテンツ再生装置の場合、CPNSを用いたサービス提供は不可能である。 40

【0008】

また、オーディオデータを出力するラジオなどのコンテンツ再生装置は、リアルタイムにて出力されるコンテンツを録音することができないといった欠点がある。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0009】

本発明は上述した不都合を解消するためになされたものであり、その目的は、ネットワーク接続不能なコンテンツ再生装置からリアルタイムにて出力されるコンテンツを録音す 50

ることのできるネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のためのシステム及び方法を提供するところにある。

【0010】

本発明の他の目的は、ネットワーク接続不能なコンテンツ再生装置をネットワーク接続可能な装置として動作させ、前記コンテンツ再生装置から出力されるコンテンツ（例えば、音源データ）をリアルタイムにてエンコードした後にC P N S プロトコルを介して外部ユーザー端末に受け渡してコンテンツ共有が可能になるネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のためのシステム及び方法を提供するところにある。

【課題を解決するための手段】

【0011】

前記目的を達成するために、本発明の一局面によれば、オーディオ出力端子を有し、コンテンツを再生するコンテンツ再生装置と、コンバージェンスパーソナルネットワークサービス（C P N S）に対応でき、前記オーディオ出力端子に取り付けられて前記コンテンツ再生装置をネットワーク接続可能な装置として動作させ、前記コンテンツ再生装置から出力されるコンテンツを取り込んでエンコードした後にネットワークを介して外部ユーザー端末に提供するドングル装置と、を備えるネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のためのシステムが提供される。

【0012】

前記ネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のためのシステムは、C P N S を通して前記ドングル装置にコンテンツのダウンロードを要求して当該コンテンツを受信するユーザー端末をさらに備えていてもよい。

【0013】

前記ネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のためのシステムにおいて、前記コンテンツ再生装置は、前記ドングル装置に設けられた無線通信部によりネットワーク接続可能な装置として動作することができる。

【0014】

本発明の他の局面によれば、コンテンツ再生装置のオーディオ出力端子に取り付けられて、前記コンテンツ再生装置と通信を行うためのステレオジャックインターフェース部と、近距離無線通信網を介して通信を行うための無線通信部と、ユーザー命令を入力するための入力部と、前記入力部を介してコンテンツ録音命令が入力された場合、前記コンテンツ再生装置から前記ステレオジャックインターフェース部を介して出力されるコンテンツを取り込むコンテンツ取込部と、前記コンテンツ取込部において取り込まれたコンテンツをエンコードするエンコード部と、を備えるネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のためのシステムにおけるドングル装置が提供される。

【0015】

前記ドングル装置は、近距離無線通信網を介して通信を行うための無線通信部と、同じネットワークに存在するユーザー端末からコンテンツのダウンロードが要求された場合、当該コンテンツを取り出して前記無線通信部を介して前記ユーザー端末に送信するコンテンツ取出部と、をさらに備えていてもよい。

【0016】

前記ドングル装置において、前記エンコード部は、前記ユーザー端末からのコンテンツのダウンロード要求に応じて、前記ユーザー端末の端末情報に基づいてエンコードフォーマットを決定し、前記決定されたフォーマットに応じて当該コンテンツを再エンコードした後に、前記無線通信部を介して送信する。

【0017】

前記ドングル装置において、前記コンテンツ取込部は、コンテンツを取り込む間に前記入力部を介してコンテンツ録音中止命令が入力される場合、コンテンツの取込を中止する。

【0018】

本発明のさらに他の局面によれば、近距離無線通信網を介して通信を行うための無線通

10

20

30

40

50

信部と、コンテンツが保存された保存部と、C P N S に対応できる装置を検索し、前記検索された装置から装置情報を受信して管理する装置検索部と、前記装置検索部において検索された装置にコンテンツ一覧を要求して受信し、前記受信されたコンテンツ一覧のうちユーザーによって選択されたコンテンツ一覧に相当するコンテンツのダウンロードを要求して受信するコンテンツ共有処理部と、前記コンテンツ共有処理部によって共有されたコンテンツを再生する再生部と、を備えるネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のためのシステムにおけるユーザー端末が提供される。

#### 【 0 0 1 9 】

本発明のさらに他の局面によれば、ドングル装置がネットワーク接続不能なコンテンツ再生装置に保存されたコンテンツをネットワークを介して外部ユーザー端末に提供する方法において、( a ) 前記コンテンツ再生装置に設けられたオーディオ出力端子を介して前記コンテンツ再生装置に接続するステップと、( b ) コンテンツ録音命令が入力された場合、前記コンテンツ再生装置のオーディオ出力端子を介して出力されるコンテンツを取り込むステップと、( c ) 前記取り込まれたコンテンツをエンコードするステップと、を含むネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のための方法が提供される。10

#### 【 0 0 2 0 】

前記ネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のための方法は、前記ステップ( c )後に、同じネットワークに存在するユーザー端末からコンテンツのダウンロードが要求された場合、当該コンテンツを取り出して近距離無線通信網を介して送信するステップをさらに含んでいてよい。20

#### 【 0 0 2 1 】

前記ネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のための方法において、前記ユーザー端末からコンテンツのダウンロードが要求された場合、前記ユーザー端末の端末情報に基づいてエンコードフォーマットを決定し、前記決定されたエンコードフォーマットに応じて当該コンテンツを再エンコードして近距離無線通信網を介して前記ユーザー端末に送信する。

#### 【 0 0 2 2 】

前記ネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のための方法における前記ステップ( a )において、前記ドングル装置は、前記コンテンツ再生装置のオーディオ出力端子に取り付けられて前記コンテンツ再生装置に接続し、前記コンテンツ再生装置は、前記ドングル装置に設けられた無線通信部によりネットワーク接続可能な装置として動作する。30

#### 【 0 0 2 3 】

前記ネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のための方法における前記ステップ( b )において、前記コンテンツを取り込む間にコンテンツ録音中止命令が入力される場合、コンテンツの取込を中止する。

#### 【発明の効果】

#### 【 0 0 2 4 】

本発明によれば、ラジオなどのコンテンツ再生装置からリアルタイムにて出力されるコンテンツを録音することができる。40

#### 【 0 0 2 5 】

また、ネットワーク接続不能なコンテンツ再生装置をドングル装置の取付だけでネットワーク接続可能な装置として動作させ、ドングル装置がコンテンツ再生装置から出力されるコンテンツ( 例えは、音源データ )をリアルタイムにてエンコードした後に C P N S プロトコルを介して外部ユーザー端末に受け渡すことから、コンテンツ再生装置と外部ユーザー端末との間のコンテンツ共有が可能になる。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【 0 0 2 6 】

【図 1】本発明の実施形態に係るネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコ50

ンテンツ提供のためのシステムを示す図。

【図2】本発明の実施形態に係るドングル装置の構成を概略的に示すブロック図。

【図3】本発明の実施形態に係るユーザー端末の構成を概略的に示すブロック図。

【図4】本発明の実施形態に係るネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のための方法を示すフローチャート。

【発明を実施するための形態】

【0027】

本発明の上述した目的と技術的な構成及びこれにより得られる作用効果の詳細は、本発明の明細書に添付された図面に基づく詳細な説明によって一層明らかに理解できるであろう。

10

【0028】

本発明におけるコンバージェンスパーソナルネットワークサービス(CPNS:Converged Personal Network Service)環境とは、近距離無線通信は行えるものの、移動通信網とのセルラー通信は行えない携帯用端末がパーソナルネットワーク(PN:Personal Network)ゲートウェイの役割を果たす移動通信端末と近距離無線通信を行うことで、セルラー通信を通して提供可能なデータサービスを利用できるようにするものである。

【0029】

図1は、本発明の実施形態に係るネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のためのシステムを示す図である。

20

【0030】

図1を参照すると、ネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のためのシステムは、コンテンツを再生するコンテンツ再生装置100と、前記コンテンツ再生装置から出力されるコンテンツを録音するドングル装置200と、CPNSに対応できるユーザー端末300と、を備える。

【0031】

前記コンテンツ再生装置100は、文書、イメージ、オーディオ、動画などを再生可能な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)、ラジオなどをいう。

30

【0032】

前記コンテンツ再生装置100はCPNSに対応できるものではなく、オーディオ出力端子(例えば、Aux In/out)を有し、前記オーディオ出力端子にドングル装置200が取り付けられる。ここでは、オーディオ出力端子として表現しているが、ステレオ出力端子として表現することも可能である。

【0033】

また、前記コンテンツ再生装置100はネットワーク接続不能な装置であるが、前記オーディオ出力端子にドングル装置200が取り付けられると、前記ドングル装置200に設けられた無線通信部によりネットワーク接続可能な装置として動作する。

40

【0034】

前記ドングル装置200は、前記コンテンツ再生装置100のオーディオ出力端子への接続により前記コンテンツ再生装置100をネットワーク接続可能な装置として動作させ、前記コンテンツ再生装置100から出力されるコンテンツ(例えば、オーディオデータ)を取り込んでエンコードした後に、ネットワークを介して外部ユーザー端末300に提供する。

【0035】

さらに、前記ドングル装置200は、同じネットワークに存在するユーザー端末の要求に応じて、エンコードされたコンテンツを近距離無線通信網を介して前記ユーザー端末に提供する。前記ドングル装置200はCPNSに対応できる装置であるため、近距離無線

50

通信を可能にする無線通信部を有している。

**【0036】**

さらに、ドングル装置200は、3.5ステレオジャックコントローラー及び無線通信部を備えて、コンテンツの保存、保存されたコンテンツの提供、コンテンツ送信などの機能を行う装置であり、コンテンツ再生装置100に取り付けられてコンテンツ再生装置100から出力されるコンテンツデータを保存し、コンテンツ再生装置100から出力される再生データを周辺C P N Sに対応できるユーザー端末300に送信する機能を行う。

**【0037】**

前記ドングル装置200は前記コンテンツ再生装置100に取付可能であり、携帯用のものであってもよい。

10

**【0038】**

前記ユーザー端末300はC P N Sに対応できる端末であり、近距離無線通信を行う装置を検索し、前記検索されたドングル装置200からコンテンツを要求して受信する。

**【0039】**

前記ユーザー端末300は、前記ドングル装置と近距離無線通信を行う近距離無線通信モジュールを有している。

**【0040】**

図面には一つのユーザー端末300のみが示してあるが、C P N Sに対応できる複数のユーザー端末が設けられてもよい。

20

**【0041】**

前記ドングル装置200及びC P N Sに対応できる複数のユーザー端末は、一つのグループとして結ばれて近距離無線通信網を介して互いに情報を送受信し、移動通信網との通信も行うことができる。ここで、近距離無線通信網は、Wi-Fi、WiBro、無線LAN、ブルートゥース、ウルトラワイドバンド(UWB:Ultra Wide Band)などをはじめとして近距離無線通信が行えるあらゆる通信網を含む。

**【0042】**

以下、図2に基づき、上述した役割を果たすドングル装置200について詳述する。

**【0043】**

上述した構成を有するネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のためのシステムは、ネットワーク接続不能なコンテンツ再生装置100をドングル装置200の取付だけでネットワーク接続可能な装置として動作させる。

30

**【0044】**

また、ドングル装置200がコンテンツ再生装置100から出力されるコンテンツ(例えば、音源データ)をリアルタイムにてエンコードした後にC P N Sプロトコルを介して外部ユーザー端末300に受け渡すことから、コンテンツ再生装置100と外部ユーザー端末300との間のコンテンツ共有が可能になる。

**【0045】**

図2は、本発明の実施形態に係るドングル装置の構成を概略的に示すブロック図である。

**【0046】**

図2を参照すると、ドングル装置200は、ステレオジャックインターフェース部202と、入力部204と、コンテンツ取込部206と、エンコード部208と、保存部210と、無線通信部212と、コンテンツ取出部214と、を備える。

40

**【0047】**

前記ステレオジャックインターフェース部202は、ステレオジャックを介してコンテンツ再生装置に取り付けられて、前記コンテンツ再生装置との通信を行うことができる。前記ステレオジャックとは、3.5ステレオジャックなどのことをいう。

**【0048】**

また、図示はしないが、ドングル装置200は、U S Bモジュールを備えていてもよい。

50

**【0049】**

前記入力部204は、前記コンテンツ再生装置から出力されるコンテンツの録音または録音を中止するための命令の入力を受ける。

**【0050】**

すなわち、前記入力部204には録音、録音中止などのボタンが設けられており、ユーザーは録音ボタンを押下して前記コンテンツ再生装置から出力されるコンテンツを録音したり、録音中止ボタンを押下してコンテンツの録音を中止する。

**【0051】**

前記コンテンツ取込部206は、前記入力部204を介して録音命令が入力されると、前記コンテンツ再生装置から出力されて前記ステレオジャックインターフェース部202を介して受信されるコンテンツを取り込む。 10

**【0052】**

また、前記コンテンツ取込部206は、前記入力部204を介して録音中止命令が入力されると、現在取込中のコンテンツの録音を中止する。

**【0053】**

前記エンコード部208は、前記コンテンツ取込部206において取り込まれたコンテンツをエンコードする。すなわち、前記コンテンツ再生装置は、コンテンツをデコードして出力するため、前記コンテンツ取込部206が前記デコードされたコンテンツを取り込むと、前記エンコード部208は前記取り込まれたコンテンツを再エンコードする。 20

**【0054】**

さらに、前記エンコード部208は、同じネットワーク内に存在するユーザー端末からコンテンツ要求が受信されると、前記ユーザー端末の端末情報に基づいてエンコードフォーマットを決定し、前記決定されたフォーマットに応じて当該コンテンツを再エンコードすることもできる。

**【0055】**

前記保存部210は、前記エンコード部208においてエンコードされたコンテンツを保存する。

**【0056】**

前記コンテンツ取出部214は、同じネットワークに存在するユーザー端末からコンテンツのダウンロードが要求された場合、前記保存部210から当該コンテンツを取り出して前記無線通信部212を介して前記ユーザー端末に送信する。ここで、前記ユーザー端末はC P N Sに対応できる端末であり、前記ユーザー端末とドングル装置200とは近距離無線通信網を介して通信を行う。 30

**【0057】**

前記無線通信部212は、Wi-Fi、WiBro、無線LAN、ブルートゥース、ウルトラワイドバンド(UWB:Ultra Wide Band)などをはじめとする近距離無線通信が行なえる近距離無線通信モジュールを有している。

**【0058】**

図3は、本発明の実施形態に係るユーザー端末の構成を概略的に示すブロック図である。 40

**【0059】**

図3を参照すると、ユーザー端末300は、近距離無線通信網を介して通信を行うための無線通信部302と、コンテンツが保存された保存部304と、表示部306と、装置検索部308と、コンテンツ共有処理部310と、再生部312と、を備える。

**【0060】**

前記無線通信部302は、Wi-Fi、WiBro、無線LAN、ブルートゥース、ウルトラワイドバンド(UWB:Ultra Wide Band)などをはじめとする近距離無線通信が行なえる近距離無線通信モジュールを有している。

**【0061】**

前記装置検索部308は、C P N Sに対応できる装置を検索し、前記検索された装置か 50

ら装置情報を受信して管理する。ここで、前記装置情報とは、ID、提供されたサービス、コードック情報などのことをいう。

【0062】

すなわち、前記装置検索部308は、CPNSサービスを利用するため、パーソナルネットワーク(PN:Personal Network)ゲートウェイデバイスの役割を果たす装置を検索する。

【0063】

前記表示部306には、前記保存部304に保存されたコンテンツ一覧、前記コンテンツ共有処理部310によって共有処理されたコンテンツ一覧が表示される。ユーザーは、前記表示部306に表示されたコンテンツ一覧を確認し、所望のコンテンツを選択して再生を要求することができる。10

【0064】

前記コンテンツ共有処理部310は、前記装置検索部308において検索されたドングル装置にコンテンツ一覧を要求し、前記無線通信部302を介して当該コンテンツ一覧を受信する。

【0065】

また、前記コンテンツ共有処理部310は、前記ドングル装置から受信したコンテンツ一覧のうちユーザーによって選択されたコンテンツ一覧に相当するコンテンツを前記ドングル装置に要求して受信する。

【0066】

前記再生部312は、前記コンテンツ共有処理部310によって共有されたコンテンツを再生する役割を果たす。20

【0067】

図4は、本発明の実施形態に係るネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のための方法を示すフローチャートである。

【0068】

図4を参照すると、ドングル装置は、ステレオジャックを介してコンテンツ再生装置に取り付けられた後(S400)、ユーザーによってコンテンツ録音命令が入力されると(S402)、前記コンテンツ再生装置のオーディオ出力端子を介して出力されるコンテンツを取り込む(S404)。30

【0069】

例えば、前記コンテンツ再生装置がラジオであり、現在ラジオから出力される音楽を録音したい場合、前記ユーザーは、ドングル装置を前記ラジオのオーディオ出力端子を介して接続する。しかる後、前記ユーザーが前記ドングル装置の外部に存在する入力部を介してコンテンツ録音命令を入力すると、前記ドングル装置は、前記コンテンツ再生装置から出力されるコンテンツを取り込む。

【0070】

前記S404を行った後、前記ドングル装置は、前記取り込まれたコンテンツをエンコードする(S406)。前記ドングル装置は、前記エンコードされたコンテンツを既設の保存部に保存する。40

【0071】

前記S406を行った後、前記ユーザーによってコンテンツ録音中止命令が入力されると(S408)、前記ドングル装置は、コンテンツの取込及びエンコードを中止する(S410)。

【0072】

しかる後、前記ドングル装置は、同じネットワークに存在するユーザー端末からコンテンツのダウンロードが要求されるか否かを判断する(S412)。

【0073】

すなわち、前記ユーザー端末はCPNSに対応できる端末であり、同じネットワーク内において近距離無線通信を行う装置を検索する。50

**【0074】**

すると、前記ドングル装置は、近距離無線通信が行える無線通信部が存在するため、自分の装置情報を前記ユーザー端末に送信し、前記ユーザー端末は、前記ドングル装置を近距離無線通信を行う装置として検索する。

**【0075】**

しかる後、前記ユーザー端末は、前記ドングル装置にコンテンツ一覧を要求して受信し、前記受信されたコンテンツ一覧から所望のコンテンツ一覧を選択して前記ドングル装置に前記選択された一覧に相当するコンテンツのダウンロードを要求する。

**【0076】**

前記S412における判断の結果、前記ユーザー端末からコンテンツのダウンロードが要求されると、前記ドングル装置は、当該コンテンツを保存部から取り出して近距離無線通信網を介して前記ユーザー端末に送信する(S414)。 10

**【0077】**

また、前記ユーザー端末および前記ドングル装置は端末情報を共有しているため、前記ドングル装置は、前記ユーザー端末からコンテンツのダウンロードが要求されると、前記ユーザー端末の端末情報中のコーデック情報を用いてエンコードフォーマットを決定する。しかる後、前記ユーザー端末は、当該コンテンツを前記決定されたエンコードフォーマットに応じて再エンコードした後に、近距離無線通信網を介して前記ユーザー端末に送信する。

**【0078】**

上述した過程を経てネットワーク接続不能なコンテンツ再生装置をドングル装置の取付だけでネットワーク接続可能な装置として動作させ、ドングル装置がコンテンツ再生装置から出力されるコンテンツをリアルタイムにてエンコードした後にCPNSプロトコルを介して外部ユーザー端末に受け渡すことから、コンテンツ再生装置と外部ユーザー端末との間のコンテンツ共有が可能になる。 20

**【産業上の利用可能性】****【0079】**

以上述べたように、本発明が属する技術分野における当業者は、本発明がその技術的思想や必須的特徴を変更することなく互いに異なる具体的な形態として実施可能であるということが理解できるであろう。よって、上述した実施形態はあらゆる面において例示的なものであり、限定的なものではないと理解すべきである。本発明の範囲は、上述した説明よりは後述する特許請求の範囲によって開示され、特許請求の範囲の意味及び範囲、並びにその等価概念から導き出されるあらゆる変更または変形された形態が本発明の範囲に含まれるものと解釈さるべきである。 30

**【0080】**

以上述べたように、本発明に係るネットワーク接続不能な装置のネットワークを介したコンテンツ提供のためのシステム及び方法は、ネットワーク接続不能なコンテンツ再生装置をドングル装置の取付だけでネットワーク接続可能な装置として動作させ、ドングル装置がコンテンツ再生装置から出力されるコンテンツ(例えば、音源データ)をリアルタイムにてエンコードした後にCPNSプロトコルを介して外部ユーザー端末に受け渡すことから、コンテンツ再生装置と外部ユーザー端末との間のコンテンツ共有を可能にする必要性が高いものに適用して好適である。 40

**【符号の説明】****【0081】**

100 コンテンツ再生装置

200 ドングル装置

202 ステレオジャックインターフェース部

204 入力部

206 コンテンツ取込部

208 エンコード部

10

20

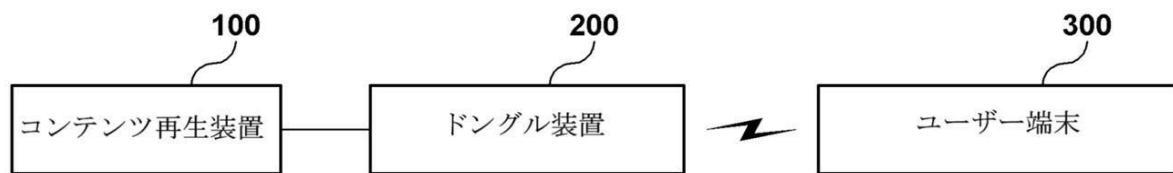
30

40

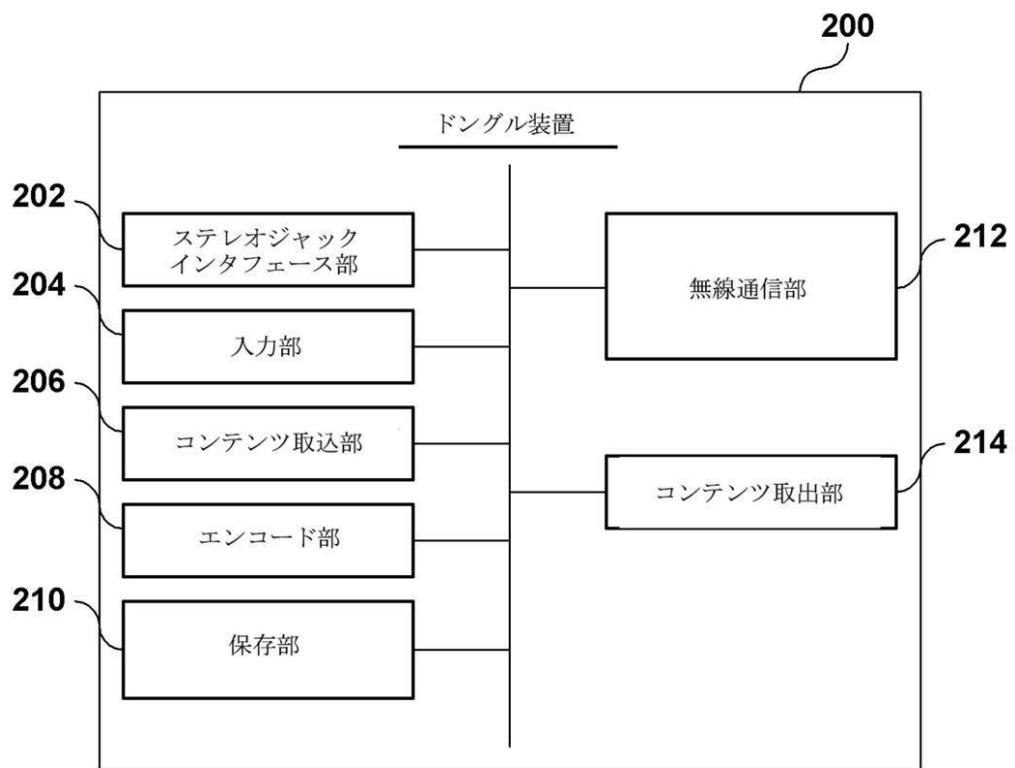
50

210、304 保存部  
212、302 無線通信部  
214 コンテンツ取出部  
300 ユーザー端末  
306 表示部  
308 装置検索部  
310 コンテンツ共有処理部  
312 再生部

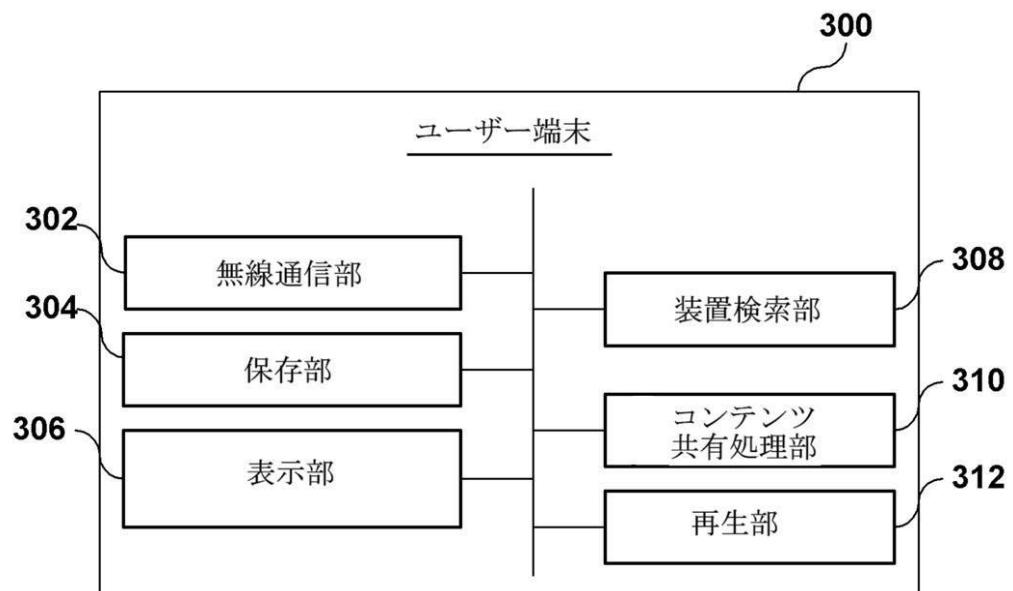
【図1】



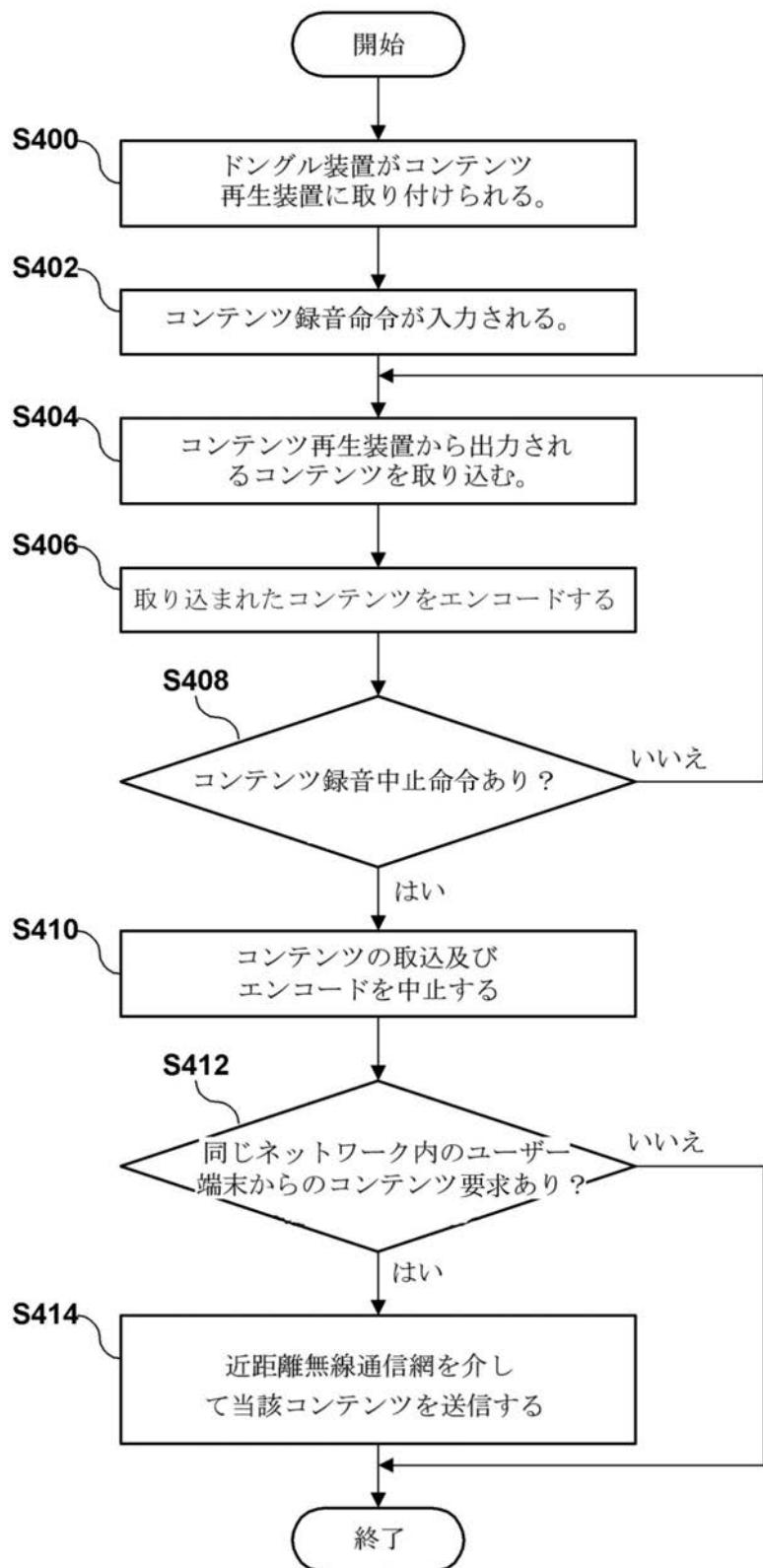
【図2】



【図3】



【図4】



---

フロントページの続き

(72)発明者 ホ、フン

大韓民国、キョンギ - ド、ヨンギン - シ、スジ - グ、ドンチョン - ドン、シンミ  
ヨング スカイビュー アパートメント、504-205

(72)発明者 パク、ダク ヒョン

大韓民国、ソウル、ソチョ - グ、チャムウォン - ドン、シンバンポ 2チャ アパートメ  
ント、105-103

(72)発明者 キム、ヒョン ギュン

大韓民国、ソウル、カンナム - グ、ドゴク - ドン、ヨクサム ウォースン アパートメン  
ト、2-403

(72)発明者 イ、ウン ボク

大韓民国、ソウル、ソンパ - グ、チャムシル 3 - ドン、レイク パレス アパートメン  
ト、134-1301

審査官 野元 久道

(56)参考文献 特開2011-18308 (JP, A)

特開2008-508572 (JP, A)

特開2011-138475 (JP, A)

特開2012-518295 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H04B 1/04

G06F 21/34