

(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2012-528553

(P2012-528553A)

(43) 公表日 平成24年11月12日(2012.11.12)

(51) Int.Cl. F I テーマコード (参考)
H04B 1/04 (2006.01) H04B 1/04 A 5K060

審査請求 有 予備審査請求 未請求 (全 18 頁)

(21) 出願番号	特願2012-525504 (P2012-525504)	(71) 出願人	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
(86) (22) 出願日	平成23年3月24日 (2011. 3. 24)	(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11月29日 (2011. 11. 29)	(74) 代理人	100066692 弁理士 浅村 皓
(86) 国際出願番号	PCT/KR2011/002014	(74) 代理人	100072040 弁理士 浅村 肇
(87) 国際公開番号	W02012/011651	(74) 代理人	100159525 弁理士 大日方 和幸
(87) 国際公開日	平成24年1月26日 (2012. 1. 26)	(74) 代理人	100094673 弁理士 林 拓三
(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)		

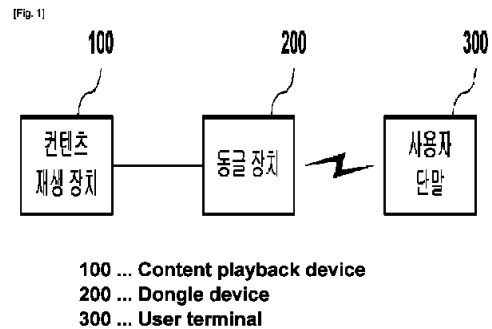
最終頁に続く

(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) 【要約】

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、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(CPNS)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dongle装置と、を備える。

本発明によれば、ネットワーク接続不能なコンテンツ再生装置をdongle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、dongle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が可能になる。



【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（CPNS）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 dongle 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】

CPNS を通して前記 dongle 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 dongle 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 dongle 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 dongle 装置。

【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 dongle 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 dongle 装置。

【請求項 8】

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、
コンテンツが保存された保存部と、
CPNS 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、

10

20

30

40

50

を備えるユーザー端末。

【請求項 9】

Dongle 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。

10

【請求項 10】

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 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。

【請求項 11】

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 10 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。

20

【請求項 12】

前記ステップ (a) において、前記 Dongle 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 Dongle 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 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。

【請求項 13】

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。

30

【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、Dongle 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。

40

【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 Multimedia Player)、ウルトラモバイルパソコン (UMPC: Ultra Mobile Personal Computer) などの様々なコンテンツ再生装置が用

50

いられている。

【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フェース機能が設けられている。

【0004】

か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。

【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付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。

【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CPNS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（CPNS）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、CPNS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。

10

20

30

40

50

【 0 0 1 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。

【 0 0 1 4 】

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。

10

【 0 0 1 5 】

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。

【 0 0 1 6 】

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。

20

【 0 0 1 7 】

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。

【 0 0 1 8 】

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。

30

【 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。

40

【 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もよい。

50

【 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。

10

【 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。

20

【 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ンテンツ提供のためのシステムを示す図。

30

【 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 】

【 0 0 2 7 】

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。

【 0 0 2 8 】

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。

40

【 0 0 2 9 】

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。

【 0 0 3 0 】

50

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。

10

【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。

【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。

20

【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、近距離無線通信を可能にする無線通信部を有している。

30

【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CPNS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。

【0038】

前記ユーザー端末300はCPNS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。

40

【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、CPNSに対応できる複数のユーザー端末が設けられていてもよい。

【0041】

前記ドングル装置200及びCPNSに対応できる複数のユーザー端末は、一つのグル

50

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、WiFi、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。

10

【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CPNS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。

20

【0047】

前記ステレオジャックインタフェース部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、USBモジュールを備えていてもよい。

【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。

30

【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。

40

【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。

【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

50

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CPNS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。

【0057】

前記無線通信部212は、WiFi、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。

【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、WiFi、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、CPNS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。ここで、前記装置情報とは、ID、提供されたサービス、コーデ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に、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。

【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

10

20

30

40

50

を再生する役割を果たす。

【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)。

【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。

【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C P N S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。

【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)。

【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

10

20

30

40

50

だけでネットワーク接続可能な装置として動作させ、 dongle 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。

【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れるべきである。

10

【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 dongle 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、 dongle 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。

20

【符号の説明】

【0081】

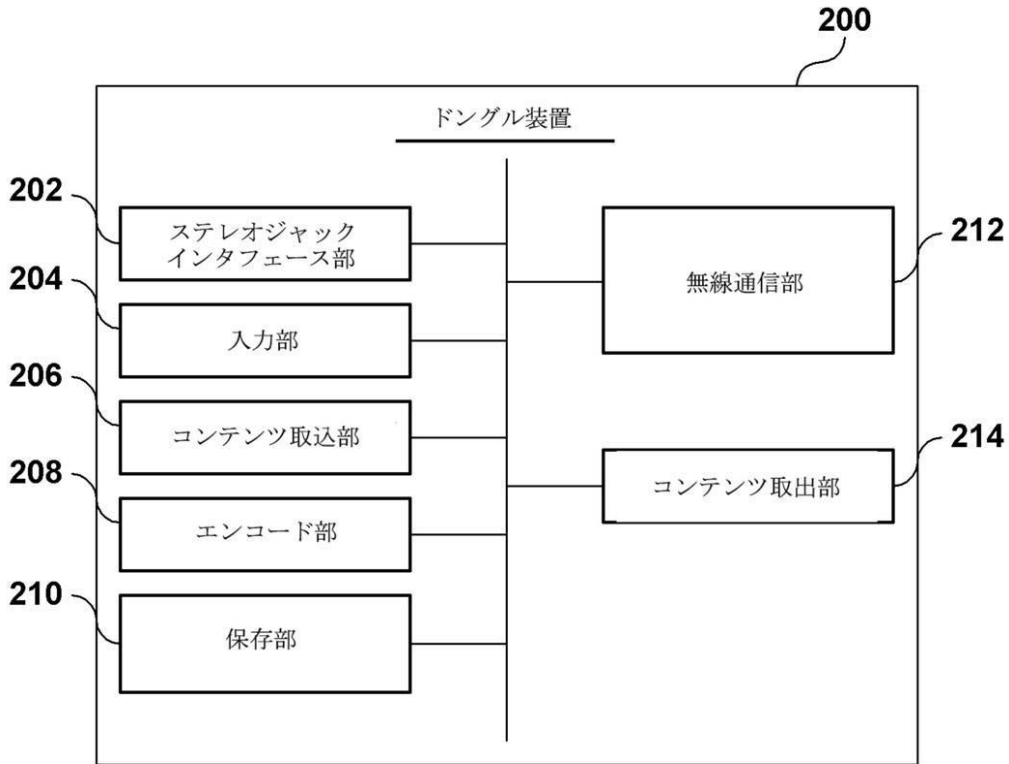
- 100 コンテンツ再生装置
- 200 dongle 装置
- 202 ステレオジャックインタフェース部
- 204 入力部
- 206 コンテンツ取込部
- 208 エンコード部
- 210、304 保存部
- 212、302 無線通信部
- 214 コンテンツ取出部
- 300 ユーザー端末
- 306 表示部
- 308 装置検索部
- 310 コンテンツ共有処理部
- 312 再生部

30

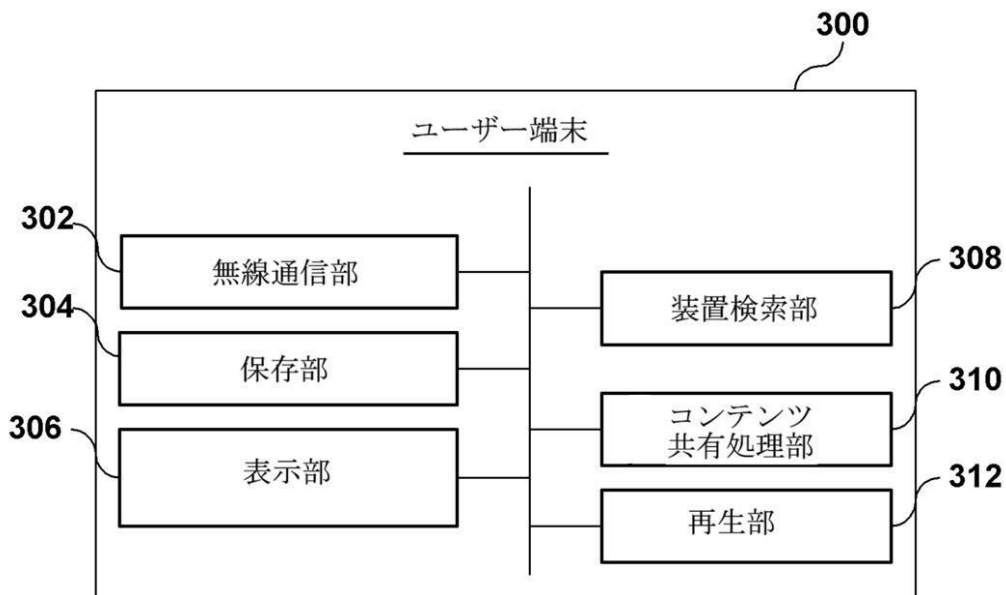
【図1】



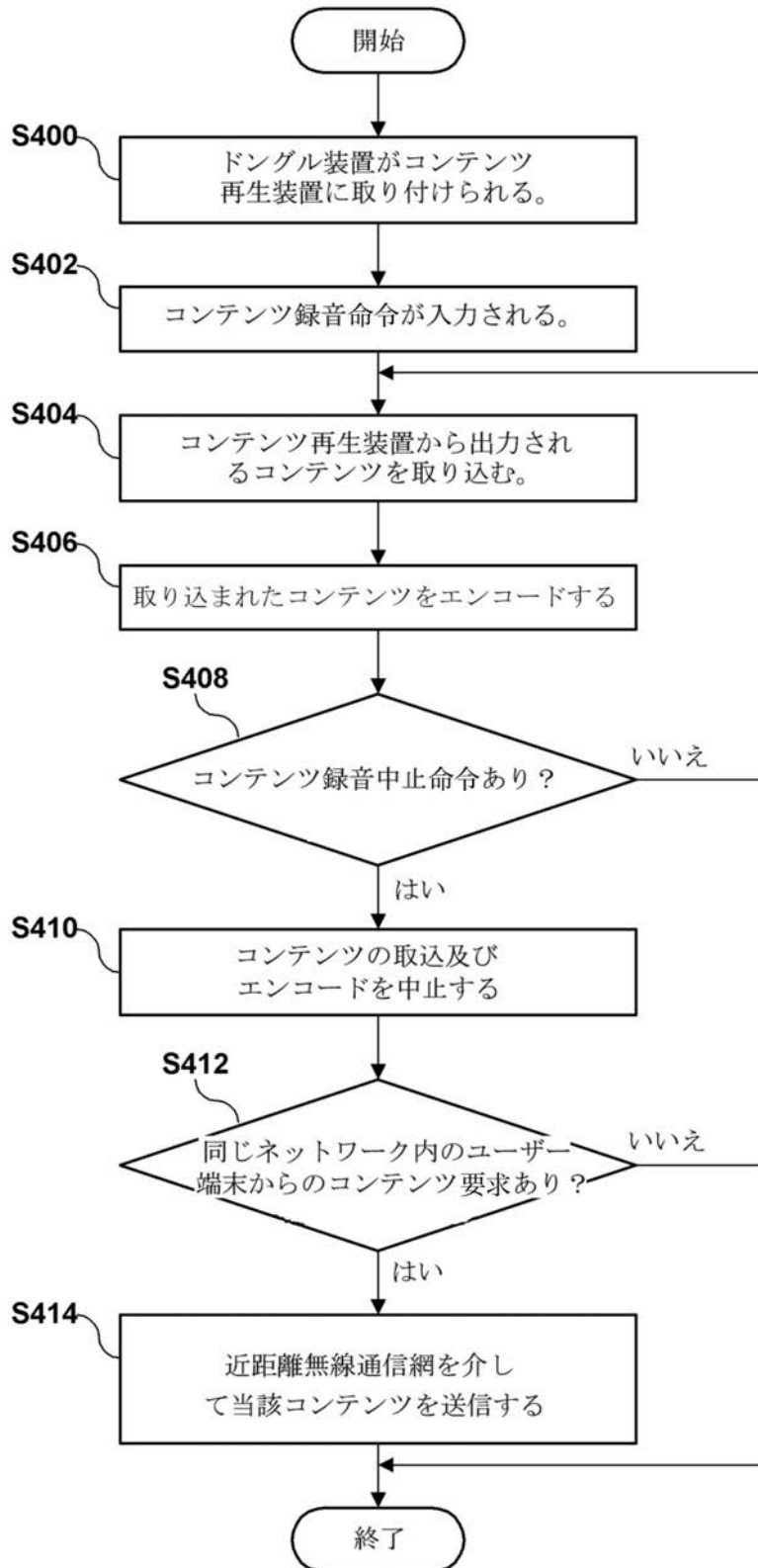
【図2】



【図3】



【 図 4 】




【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2011/002014



A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER H04B 1/40(2006.01)i, H04B 7/24(2006.01)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) H04B 1/40; H04B 7/24; H04N 21/4363; H04N 21/439; H04R 1/10; H04R 5/033		
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: dongle, cpns, local area, wireless, communication, audio, contents, storage, recording, capture, encoding.		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	KR 10-2010-0044380 A (INDUSTRY-ACADEMIC COOPERATION FOUNDATION, YEUNGNAM UNIVERSITY) 30 April 2010 See abstract, claim 1, figure 1	1-13
A	KR 10-0961939 B1 (F1MEDIA CORP.) 10 June 2010 See abstract, claims 1-4, figures 1-2	1-13
A	KR 10-2009-0117160 A (PICO_CELL NETWORK CO., LTD.) 12 November 2009 See abstract, claim 1, figure 1	1-13
A	KR 10-2004-0086489 A (KOREA ELECTRONICS TECHNOLOGY INSTITUTE) 11 October 2004 See abstract	1-13
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> 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 29 DECEMBER 2011 (29.12.2011)		Date of mailing of the international search report 02 JANUARY 2012 (02.01.2012)
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/KR2011/002014

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2010-0044380 A	30.04.2010	NONE	
KR 10-0961939 B1	10.06.2010	NONE	
KR 10-2009-0117160 A	12.11.2009	NONE	
KR 10-2004-0086489 A	11.10.2004	NONE	

국제조사보고서		국제출원번호 PCT/KR2011/002014
A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))		
H04B 1/40(2006.01)i, H04B 7/24(2006.01)i		
B. 조사된 분야		
조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) H04B 1/40; H04B 7/24; H04N 21/43G3; H04N 21/439; H04R 1/10; H04R 5/033		
조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌 한국특실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC 일본특실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC		
국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우)) eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 동글, CPNS, 근거리, 무선, 통신, 오디오, 컨텐츠, 저장, 녹음, 캡처, 인코딩.		
C. 관련 문헌		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	KR 10-2010-0044380 A (영남대학교 산학협력단) 2010.04.30 요약, 청구항 1, 도1 참조	1-13
A	KR 10-0961939 B1 ((주)에프원미디어) 2010.06.10 요약, 청구항 1-4, 도1-2 참조	1-13
A	KR 10-2009-0117160 A ((주)피코셀네트웍) 2009.11.12 요약, 청구항 1, 도1 참조	1-13
A	KR 10-2004-0086489 A (전자부품연구원) 2004.10.11 요약 참조	1-13
<input type="checkbox"/> 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. <input checked="" type="checkbox"/> 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(이슈를 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 경우 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다. "&" 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌		
국제조사의 실제 완료일 2011년 12월 29일 (29.12.2011)		국제조사보고서 발송일 2012년 01월 02일 (02.01.2012)
ISA/KR의 명칭 및 우편주소  대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 정부대전청사 팩스 번호 82-42-472-7140		심사관 반성민 전화번호 82-42-481-8359 

국제조사보고서
대응특허에 관한 정보

국제출원번호
PCT/KR2011/002014

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2010-0044380 A	2010.04.30	없음	
KR 10-0961939 B1	2010.06.10	없음	
KR 10-2009-0117160 A	2009.11.12	없음	
KR 10-2004-0086489 A	2004.10.11	없음	

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(AL, 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, RS, SE, SI, SK, 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, IS, 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, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

(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partment、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partment
 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partment
 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partment
 ト、134 - 1301

Fターム(参考) 5K060 CC04 DD08 GG05 HH31