

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
 【部門区分】第 6 部門第 3 区分
 【発行日】平成 21 年 7 月 9 日 (2009.7.9)

【公開番号】特開 2009-15551 (P2009-15551A)
 【公開日】平成 21 年 1 月 22 日 (2009.1.22)
 【年通号数】公開・登録公報 2009-003
 【出願番号】特願 2007-175788 (P2007-175788)
 【国際特許分類】

G 0 6 F 13/00 (2006.01)

H 0 4 W 28/00 (2009.01)

【 F I 】

G 0 6 F 13/00 5 2 0 F

H 0 4 B 7/26 1 0 9 M

【手続補正書】
 【提出日】平成 21 年 5 月 21 日 (2009.5.21)

【手続補正 1】
 【補正対象書類名】特許請求の範囲
 【補正対象項目名】全文
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【特許請求の範囲】
 【請求項 1】

コンテンツデータを再生する携帯型のコンテンツ再生装置において、
 ネットワークに対して無線接続して通信する無線通信部と、
 ネットワーク上の特定のコンテンツサーバから前記無線通信部を通じて受信したコンテンツデータを記憶する不揮発性記憶部と、
 前記不揮発性記憶部から読み出したコンテンツデータを再生する再生処理部と、
 時間をカウントして、タイマ設定時間が経過すると、前記無線通信部にネットワークに対する無線による接続動作を実行させる接続制御部と、
 前記無線通信部を通じたコンテンツデータの受信動作を制御する受信制御部と、
 を有し、
 前記受信制御部は、
 前記無線通信部により無線接続されたネットワーク上に前記特定のコンテンツサーバが存在した場合には、当該特定のコンテンツサーバから前記無線通信部を通じてコンテンツデータを受信して、前記不揮発性記憶部の空き領域に格納した後、前記タイマ設定時間をあらかじめ決められた時間に設定して前記接続制御部に時間のカウントを開始させ、
 前記無線通信部によりネットワークに接続するための無線信号が検出されたものの、接続されたネットワーク上に前記特定のコンテンツサーバが存在しなかった場合には、前記タイマ設定時間を延長して前記接続制御部に時間のカウントを開始させる、
 ことを特徴とするコンテンツ再生装置。

【請求項 2】

前記受信制御部は、さらに、前記無線通信部により前記無線信号が検出されなかった場合には、前記タイマ設定時間を所定の最小時間を限度として短縮し、前記接続制御部に時間のカウントを開始させることを特徴とする請求項 1 記載のコンテンツ再生装置。

【請求項 3】

前記受信制御部は、前記無線通信部により前記無線信号が検出されなかった場合には、前記タイマ設定時間を前記最小時間を限度として段階的に短縮することを特徴とする請求項 2 記載のコンテンツ再生装置。

【請求項 4】

前記受信制御部は、前記無線通信部により無線接続されたネットワーク上に前記特定のコンテンツサーバが存在した場合には、当該特定のコンテンツサーバからコンテンツデータを受信して前記不揮発性記憶部に格納した後、前記タイマ設定時間を前記最小時間に設定することを特徴とする請求項 2 記載のコンテンツ再生装置。

【請求項 5】

前記コンテンツ再生装置を駆動するための充電可能なバッテリーが搭載され、

前記受信制御部は、前記無線通信部により無線接続されたネットワーク上に前記特定のコンテンツサーバが存在した場合には、当該特定のコンテンツサーバからコンテンツデータを受信して前記不揮発性記憶部に格納した後、前記バッテリーの充電中であれば、前記タイマ設定時間を前記最小時間に設定し、前記バッテリーの充電中でなければ、前記タイマ設定時間を前記最小時間より長い所定の時間に設定することを特徴とする請求項 2 記載のコンテンツ再生装置。

【請求項 6】

前記受信制御部は、前記無線通信部によりネットワークに接続するための無線信号が検出されたものの、接続されたネットワーク上に前記特定のコンテンツサーバが存在しなかった場合には、前記タイマ設定時間を所定の最大時間に設定することを特徴とする請求項 2 記載のコンテンツ再生装置。

【請求項 7】

前記接続制御部は、時間のカウントを開始して前記タイマ設定時間が経過するまでの期間、前記無線通信部への電源供給を停止させることを特徴とする請求項 2 記載のコンテンツ再生装置。

【請求項 8】

前記接続制御部は、時間のカウントを行って前記タイマ設定時間が経過したとき、前記コンテンツ再生装置がバッテリーにより駆動し、かつ、当該バッテリーの残容量が所定量以下であった場合には、前記無線通信部にネットワークに対する無線接続動作を実行させないことを特徴とする請求項 2 記載のコンテンツ再生装置。

【請求項 9】

前記再生処理部によりコンテンツデータが再生されると、再生されたコンテンツデータに対応する再生識別情報を再生済みを示すように更新する再生識別処理部をさらに有し、

前記受信制御部は、前記無線通信部により無線接続されたネットワーク上に前記特定のコンテンツサーバが存在した場合に、対応する前記再生識別情報が再生済みを示しているコンテンツデータを前記不揮発性記憶部から削除した後、前記特定のコンテンツサーバから前記無線通信部を通じて新たなコンテンツデータを受信し、前記不揮発性記憶部の空き領域に格納することを特徴とする請求項 2 記載のコンテンツ再生装置。

【請求項 10】

前記受信制御部は、対応する前記再生識別情報が再生済みを示しているコンテンツデータを前記不揮発性記憶部から削除した後、前記不揮発性記憶部の現在の空き容量を前記特定のコンテンツサーバに通知し、通知した空き容量に収まる分のコンテンツデータを受信して、前記不揮発性記憶部の空き領域に格納することを特徴とする請求項 9 記載のコンテンツ再生装置。

【請求項 11】

前記受信制御部は、対応する前記再生識別情報が再生済みを示しているコンテンツデータを前記不揮発性記憶部から削除した後、削除したコンテンツデータを識別するコンテンツ識別情報を前記特定のコンテンツサーバに通知し、削除したコンテンツデータの総データ容量分だけの新たなコンテンツデータを受信して、前記不揮発性記憶部の空き領域に格納することを特徴とする請求項 9 記載のコンテンツ再生装置。

【請求項 12】

前記受信制御部は、対応する前記再生識別情報が再生済みを示しているコンテンツデータを前記不揮発性記憶部から削除した後、ユーザが再生したコンテンツの特徴を示す特徴

情報を前記特定のコンテンツサーバに通知し、前記特徴情報の内容に合致するコンテンツデータを受信して、前記不揮発性記憶部の空き領域に格納することを特徴とする請求項9記載のコンテンツ再生装置。

【請求項13】

前記再生識別処理部は、前記再生処理部によりコンテンツデータが再生されると、そのコンテンツデータを前記不揮発性記憶部に残すか否かを、表示情報によりユーザに通知し、そのコンテンツデータの再生が終了されるまでの間に前記表示情報に応じたユーザからの操作入力が発出されなかった場合にのみ、前記再生識別情報を再生済みを示すように更新することを特徴とする請求項9記載のコンテンツ再生装置。

【請求項14】

前記再生識別処理部は、前記再生処理部によりコンテンツデータが再生されると、そのコンテンツデータを削除すべきデータとするか否かを、表示情報によりユーザに通知し、そのコンテンツデータの再生が終了されるまでの間に前記表示情報に応じたユーザからの操作入力が発出された場合にのみ、前記再生識別情報を再生済みを示すように更新することを特徴とする請求項9記載のコンテンツ再生装置。

【請求項15】

前記接続制御部は、時間のカウントを行って前記タイマ設定時間が経過したとき、前記不揮発性記憶部に格納されたコンテンツデータのうち、前記再生識別情報が再生済みを示しているものの数が、全体に対して所定の割合に満たない場合には、前記無線通信部にネットワークに対する無線接続動作を実行させないことを特徴とする請求項9記載のコンテンツ再生装置。

【請求項16】

コンテンツデータを再生する携帯型のコンテンツ再生装置において、
コンテンツサーバとの間で通信する通信部と、
前記コンテンツサーバから前記通信部を通じて受信したコンテンツデータを記憶する不揮発性記憶部と、
前記不揮発性記憶部から読み出したコンテンツデータを再生する再生処理部と、
前記再生処理部によりコンテンツデータが再生されると、再生されたコンテンツデータに対応する再生識別情報を再生済みを示すように更新する再生識別処理部と、
前記通信部を通じて前記コンテンツサーバに接続されたことを検出すると、対応する前記再生識別情報が再生済みを示しているコンテンツデータを前記不揮発性記憶部から削除した後、前記コンテンツサーバから前記通信部を通じて新たなコンテンツデータを受信し、前記不揮発性記憶部の空き領域に格納する受信制御部と、
を有することを特徴とするコンテンツ再生装置。

【請求項17】

コンテンツサーバから送信されたコンテンツデータを、携帯型のコンテンツ再生装置に記録して再生させるコンテンツ再生システムにおいて、
前記コンテンツ再生装置は、
前記コンテンツサーバとの間で通信する第1の通信部と、
前記コンテンツサーバから前記第1の通信部を通じて受信したコンテンツデータを記憶する第1の不揮発性記憶部と、
前記第1の不揮発性記憶部から読み出したコンテンツデータを再生する再生処理部と、
前記再生処理部によりコンテンツデータが再生されると、再生されたコンテンツデータに対応する再生識別情報を再生済みを示すように更新する再生識別処理部と、
前記第1の通信部を通じて前記コンテンツサーバに接続されたことを検出すると、対応する前記再生識別情報が再生済みを示しているコンテンツデータを前記第1の不揮発性記憶部から削除した後、前記コンテンツサーバから前記第1の通信部を通じて新たなコンテンツデータを受信し、前記第1の不揮発性記憶部の空き領域に格納する受信制御部と、
を有し、
前記コンテンツサーバは、

前記コンテンツ再生装置との間で通信する第２の通信部と、
コンテンツデータを記憶する第２の不揮発性記憶部と、
前記第２の不揮発性記憶部に記憶されたコンテンツデータのそれぞれが、前記コンテンツ再生装置に対して送信されたか否かを管理するコンテンツ管理部と、
前記第２の通信部を通じて前記コンテンツ再生装置に接続されたことを検出すると、前記コンテンツ管理部を参照して、前記第２の不揮発性記憶部に記憶されたコンテンツデータの中から送信済みでないコンテンツデータを抽出して、前記コンテンツ再生装置に送信する送信制御部と、
を有することを特徴とするコンテンツ再生システム。

【請求項１８】

無線通信によりコンテンツサーバから受信したコンテンツデータを記憶して再生する携帯型のコンテンツ再生装置におけるコンテンツ自動受信方法であって、
接続制御部が、時間をカウントして、タイマ設定時間が経過すると、無線通信部にネットワークに対する無線による接続動作を実行させる接続ステップと、
受信制御部が、前記ネットワーク上の特定のコンテンツサーバから前記無線通信部を通じてコンテンツデータを受信して不揮発性記憶部に格納する受信動作を制御する受信制御ステップと、
を含み、
前記受信制御ステップでは、
前記接続ステップにおいて、前記無線通信部により無線接続されたネットワーク上に前記特定のコンテンツサーバが存在した場合には、当該特定のコンテンツサーバから前記無線通信部を通じてコンテンツデータを受信して、前記不揮発性記憶部の空き領域に格納した後、前記タイマ設定時間をあらかじめ決められた時間に設定して、前記接続ステップを再度開始させ、
前記接続ステップにおいて、前記無線通信部によりネットワークに接続するための無線信号が検出されたものの、接続されたネットワーク上に前記特定のコンテンツサーバが存在しなかった場合には、前記タイマ設定時間を延長して、前記接続ステップを再度開始させる、
ことを特徴とするコンテンツ自動受信方法。

【請求項１９】

コンテンツサーバから受信したコンテンツデータを記憶して再生する携帯型のコンテンツ再生装置におけるコンテンツ自動受信方法であって、
再生識別処理部が、不揮発性記憶部から読み出したコンテンツデータが再生されると、再生されたコンテンツデータに対応する再生識別情報を再生済みを示すように更新するステップと、
受信制御部が、通信インタフェースを通じて前記コンテンツサーバに接続されたことを検出すると、対応する前記再生識別情報が再生済みを示しているコンテンツデータを前記不揮発性記憶部から削除した後、前記コンテンツサーバから前記通信インタフェースを通じて新たなコンテンツデータを受信し、前記不揮発性記憶部の空き領域に格納するステップと、
を含むことを特徴とするコンテンツ自動受信方法。

【請求項２０】

コンテンツサーバから送信されたコンテンツデータを、携帯型のコンテンツ再生装置に記録して再生させるコンテンツ再生システムにおけるコンテンツ自動転送方法であって、
前記コンテンツ再生装置が、当該コンテンツ再生装置が備える第１の不揮発性記憶部に記憶されたコンテンツデータを再生すると、再生したコンテンツデータに対応する再生識別情報を再生済みを示すように更新するステップと、
前記コンテンツサーバが、当該コンテンツサーバが備える第２の不揮発性記憶部に記憶されたコンテンツデータのそれぞれについて、前記コンテンツ再生装置に送信されたか否かを送信管理情報により管理するステップと、

前記コンテンツ再生装置が、前記コンテンツサーバと接続されたことを検出すると、対応する前記再生識別情報が再生済みを示しているコンテンツデータを前記第 1 の不揮発性記憶部から削除するステップと、

前記コンテンツサーバが、前記コンテンツ再生装置と接続されたことを検出すると、前記送信管理情報を参照して、前記第 2 の不揮発性記憶部に記憶されたコンテンツデータの中から送信済みでないコンテンツデータを抽出して、前記コンテンツ再生装置に送信するステップと、

前記コンテンツ再生装置が、前記コンテンツサーバから受信したコンテンツデータを、前記第 1 の不揮発性記憶部の空き領域に格納するステップと、
を含むことを特徴とするコンテンツ自動転送方法。