

【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20年7月17日 (2008.7.17)

【公開番号】特開2005-267619(P2005-267619A)

【公開日】平成17年9月29日 (2005.9.29)

【年通号数】公開・登録公報2005-038

【出願番号】特願2005-36148(P2005-36148)

【国際特許分類】

G 0 6 F 13/00 (2006.01)

G 1 1 B 20/10 (2006.01)

G 1 1 B 20/12 (2006.01)

H 0 4 N 5/76 (2006.01)

H 0 4 N 5/765 (2006.01)

G 0 6 F 1/26 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 13/00 3 5 7 A

G 1 1 B 20/10 D

G 1 1 B 20/10 3 0 1 Z

G 1 1 B 20/12

H 0 4 N 5/76 Z

H 0 4 N 5/91 L

G 0 6 F 1/00 3 3 4 P

【手続補正書】

【提出日】平成20年5月29日 (2008.5.29)

【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】

画像データ及び音声データのうち少なくとも一方を含むコンテンツの再生及び記録のうち少なくとも一方に関連する機器のリソース情報を管理する機器管理システムであって、
所定のネットワークを介して相互に通信可能に接続された複数の機器を備え、

前記複数の機器のうち一の機器は、前記複数の機器のリソース情報を管理する主機器であり、他の機器は、前記主機器により制御される従機器であり、

前記従機器は、

自身のリソース情報を記録するリソース記録手段と、

前記リソース記録手段に記録されている自身のリソース情報を前記主機器へ送信する通信手段とを備え、

前記主機器は、

前記従機器の通信手段により送信されたリソース情報を受信する通信手段と、

自身のリソース情報及び前記通信手段により受信された従機器のリソース情報を機器ごとに記録するリソース記録手段と、

前記リソース記録手段に記録されている各機器のリソース情報を管理する管理手段とを備える機器管理システム。

【請求項 2】

前記従機器の通信手段は、当該従機器が主機器として動作する場合に従機器となる他の

機器の通信手段により送信されたリソース情報を受信し、

前記従機器のリソース記録手段は、当該従機器が主機器として動作する場合に自身のリソース情報及び前記通信手段により受信された従機器のリソース情報を機器ごとに記録し、

前記従機器は、当該従機器が主機器として動作する場合に前記リソース記録手段に記録されている各機器のリソース情報を管理する管理手段をさらに備え、

前記主機器の通信手段は、当該主機器が従機器として動作する場合に前記リソース記録手段に記録されている各機器のリソース情報を主機器となる他の機器へ送信し、

前記主機器は、前記通信手段が前記リソース記録手段に記録されている各機器のリソース情報を前記従機器のうちの一の機器へ送信した後に前記従機器として動作し、

前記従機器のうちの一の機器は、前記通信手段が前記主機器の通信手段から送信された各機器のリソース情報を受信して前記リソース記録手段に記録した後に主機器として動作することを特徴とする請求項 1 記載の機器管理システム。

【請求項 3】

前記複数の機器の各々は、第 1 の電源状態と、前記第 1 の電源状態より消費電力が低い第 2 の電源状態とに切り替える電源切り替え手段をさらに備え、

前記主機器の管理手段は、前記従機器のうち使用する従機器の電源切り替え手段を制御して当該従機器を前記第 1 の電源状態に設定することを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の機器管理システム。

【請求項 4】

前記主機器の通信手段は、前記第 2 の電源状態にある従機器に対して起動可能か否か問い合わせるための起動確認通知を送信し、

前記従機器の通信手段は、前記起動確認通知を受信して起動可能な状態にある場合に起動可能であることを通知するための起動可能通知を前記主機器へ送信し、

前記主機器の管理手段は、前記通信手段により起動可能通知を受信した場合に当該従機器が起動可能であると判断して当該従機器を前記第 1 の電源状態に設定することを特徴とする請求項 3 記載の機器管理システム。

【請求項 5】

前記主機器の管理手段は、前記通信手段により起動確認通知を送信してから所定時間が経過したときに起動可能通知を受信していない場合、起動可能通知を送信しない従機器が起動不能であると判断し、

前記主機器のリソース記録手段は、前記管理手段が起動不能であると判断した従機器のリソース情報を削除することを特徴とする請求項 4 記載の機器管理システム。

【請求項 6】

前記主機器の管理手段は、前記従機器のうち使用しない従機器の電源切り替え手段を制御して当該従機器を前記第 2 の電源状態に設定することを特徴とする請求項 3 ～ 5 のいずれかに記載の機器管理システム。

【請求項 7】

前記複数の機器の各々のリソース記録手段は、前記リソース情報として自身を識別するための機器識別情報とユーザが利用可能な機能を特定するための機器リソース情報とを記録し、

前記従機器の通信手段は、前記リソース記録手段に記録されている自身の機器識別情報及び機器リソース情報を前記主機器へ送信し、

前記主機器の通信手段は、前記従機器の通信手段により送信された機器識別情報及び機器リソース情報を受信し、

前記主機器のリソース記録手段は、前記通信手段により受信された機器リソース情報を機器識別情報に対応付けて記録することを特徴とする請求項 1 ～ 6 のいずれかに記載の機器管理システム。

【請求項 8】

前記主機器のリソース記録手段は、前記通信手段により受信された機器識別情報が記録

されていない場合、前記通信手段により受信された機器識別情報及び機器リソース情報を追加して記録することを特徴とする請求項 7 記載の機器管理システム。

【請求項 9】

前記従機器のうち少なくとも一の従機器は、自身の機器識別情報を含む機器リソース削除指示をユーザから受け付ける機器リソース削除受付手段をさらに備え、

前記機器リソース削除受付手段を備える従機器の通信手段は、前記機器リソース削除受付手段により受け付けられた機器リソース削除指示を前記主機器へ送信し、

前記主機器の通信手段は、前記従機器の通信手段により送信された機器リソース削除指示を受信し、

前記主機器の管理手段は、前記通信手段により機器リソース削除指示が受け付けられた場合、前記リソース記録手段に記録されている機器識別情報を参照して機器リソース削除指示に含まれる機器識別情報に対応付けられている機器リソース情報を削除することを特徴とする請求項 7 又は 8 記載の機器管理システム。

【請求項 10】

前記機器リソース削除受付手段を備える従機器は、コンテンツを記録するコンテンツ記録手段を備えるコンテンツ記録装置を含み、

前記コンテンツ記録装置のリソース記録手段は、前記リソース情報として、前記コンテンツ記録手段に記録されているコンテンツを特定するためのコンテンツ識別情報をさらに記録し、

前記コンテンツ記録装置の通信手段は、前記リソース記録手段に記録されているコンテンツ識別情報をも前記主機器へ送信し、

前記主機器の通信手段は、前記従機器の通信手段により送信されたコンテンツ識別情報をも受信し、

前記主機器のリソース記録手段は、前記通信手段により受信されたコンテンツ識別情報をも機器識別情報に対応付けて記録し、

前記主機器の管理手段は、前記通信手段により機器リソース削除指示が受け付けられた場合、前記リソース記録手段に記録されている機器識別情報を参照して機器リソース削除指示に含まれる機器識別情報に対応付けられているすべてのコンテンツ識別情報を削除することを特徴とする請求項 9 記載の機器管理システム。

【請求項 11】

前記従機器は、前記ネットワークに対する接続状態を断続させる接続手段をさらに備え、

前記従機器の通信手段は、前記接続手段によりネットワークへの接続が切断される前に、前記リソース記録手段に記録されているリソース情報を送信することを特徴とする請求項 1 ~ 10 のいずれかに記載の機器管理システム。

【請求項 12】

前記従機器は、第 1 の電源状態と、前記第 1 の電源状態より消費電力が低い第 2 の電源状態とに切り替える電源切り替え手段をさらに備え、

前記従機器の通信手段は、前記電源切り替え手段により第 1 の電源状態から前記第 2 の電源状態へ切り替えられる前に、前記リソース記録手段に記録されているリソース情報を前記主機器へ送信することを特徴とする請求項 1 ~ 11 のいずれかに記載の機器管理システム。

【請求項 13】

前記複数の機器のうち少なくとも 2 台の機器は、可換記録媒体の再生及び記録の少なくとも一方を行う可換記録媒体駆動装置を含み、

前記可換記録媒体駆動装置のうち少なくとも一の機器のリソース記録手段は、前記リソース情報として、使用した可換記録媒体を識別するための可換記録媒体識別情報と当該可換記録媒体の再生条件及び記録条件のうち少なくとも一方を含む使用条件情報とを記録し、

前記リソース記録手段に可換記録媒体識別情報及び使用条件情報を記録している従機器

の通信手段は、前記リソース記録手段に記録されている可換記録媒体識別情報及び使用条件情報を前記主機器へ送信し、

前記主機器の通信手段は、前記可換記録媒体駆動装置の通信手段により送信された可換記録媒体識別情報及び使用条件情報を受信し、

前記主機器のリソース記録手段は、前記通信手段により受信された使用条件情報を可換記録媒体識別情報に対応付けて記録し、

前記主機器の管理手段は、前記リソース記録手段に記録されている各可換記録媒体の使用条件情報を管理することを特徴とする請求項 1 ~ 1 2 のいずれかに記載の機器管理システム。

【請求項 1 4】

前記従機器のうち少なくとも一の機器は、コンテンツを記録するコンテンツ記録手段を備えるコンテンツ記録装置を含み、

前記コンテンツ記録装置のリソース記録手段は、前記リソース情報として、自身を識別するための機器識別情報と前記コンテンツ記録手段に記録されているコンテンツを特定するためのコンテンツ識別情報とを記録し、

前記リソース記録手段に機器識別情報及びコンテンツ識別情報を記録している従機器の通信手段は、前記リソース記録手段に記録されている機器識別情報及びコンテンツ識別情報を前記主機器へ送信し、

前記主機器の通信手段は、前記従機器の通信手段により送信された機器識別情報及びコンテンツ識別情報を受信し、

前記主機器のリソース記録手段は、前記通信手段により受信されたコンテンツ識別情報を機器識別情報に対応付けて記録することを特徴とする請求項 1 ~ 1 3 のいずれかに記載の機器管理システム。

【請求項 1 5】

前記コンテンツ記録装置の通信手段は、前記コンテンツ記録手段に記憶されているコンテンツが削除される場合、削除されるコンテンツのコンテンツ識別情報及び自身の機器識別情報を含むコンテンツ削除指示を前記主機器へ送信し、

前記主機器の通信手段は、前記コンテンツ記録装置の通信手段により送信されたコンテンツ削除指示を受信し、

前記主機器の管理手段は、前記通信手段によりコンテンツ削除指示が受け付けられた場合、前記リソース記録手段に記録されている機器識別情報及びコンテンツ識別情報を参照してコンテンツ削除指示に含まれる機器識別情報に対応付けられているコンテンツ識別情報のうちコンテンツ削除指示に含まれるコンテンツ識別情報を削除することを特徴とする請求項 1 4 記載の機器管理システム。

【請求項 1 6】

前記コンテンツ記録手段は、可換記録媒体にコンテンツを記録するとともに、当該可換記録媒体を識別するための可換記録媒体識別情報を取得する可換記録媒体記録手段を含み、

前記コンテンツ記録装置のリソース記録手段は、前記コンテンツ識別情報として前記可換記録媒体記録手段により取得された可換記録媒体識別情報をも記録し、

前記リソース記録手段に可換記録媒体識別情報を記録している従機器の通信手段は、前記リソース記録手段に記録されている機器識別情報及び可換記録媒体識別情報を含むコンテンツ識別情報を前記主機器へ送信し、

前記主機器の通信手段は、前記従機器の通信手段により送信された機器識別情報及び可換記録媒体識別情報を含むコンテンツ識別情報を受信し、

前記主機器のリソース記録手段は、前記通信手段により受信された可換記録媒体識別情報を含むコンテンツ識別情報を機器識別情報に対応付けて記録することを特徴とする請求項 1 4 又は 1 5 記載の機器管理システム。

【請求項 1 7】

前記コンテンツ記録装置のリソース記録手段は、前記コンテンツ識別情報として、コン

テンツの著作権に関する著作権管理情報をさらに記録し、

前記主機器のリソース記録手段は、前記著作権管理情報を含むコンテンツ識別情報を機器識別情報に対応付けて記録し、

前記主機器の管理手段は、前記リソース記録手段に記録されている著作権管理情報を管理することを特徴とする請求項 1 4 ~ 1 6 のいずれかに記載の機器管理システム。

【請求項 1 8】

前記従機器のうちの機器は、コンテンツとして記録される番組の予約録画を設定するための予約設定情報を受け付ける予約受付手段をさらに備え、

前記予約受付手段を備える従機器の通信手段は、前記予約受付手段により受け付けられた予約設定情報を前記主機器へ送信し、

前記主機器の通信手段は、前記従機器の通信手段により送信された予約設定情報を受信し、

前記主機器の管理手段は、前記通信手段により受信された予約設定情報と前記リソース記録手段に記録されている各機器のリソース情報とを参照して予約された番組を録画可能な従機器を検索し、

前記主機器の通信手段は、前記管理手段により検索された従機器へ予約設定情報を送信することを特徴とする請求項 1 4 ~ 1 7 のいずれかに記載の機器管理システム。

【請求項 1 9】

前記主機器は、前記予約受付手段により受け付けられた番組の放送時間の変更を検出する変更検出手段をさらに備え、

前記主機器の管理手段は、前記変更検出手段により番組の放送時間の変更が検出された場合、前記リソース記録手段に記録されている各機器のリソース情報を参照して変更前の番組を記録する従機器が記録できない番組の部分を記録可能な他の従機器を検索し、

前記主機器の通信手段は、変更前の番組を記録する従機器が記録できない番組の部分を記録するための変更後予約設定情報を前記管理手段により検索された他の従機器へ送信することを特徴とする請求項 1 8 記載の機器管理システム。

【請求項 2 0】

前記主機器の管理手段により検索された従機器は、前記通信手段が前記主機器の通信手段からの予約設定情報を受信した後に、当該予約設定情報により特定される番組を録画できない状態となったことを検出する録画不能検出手段をさらに備え、

前記録画不能検出手段を備える従機器の通信手段は、前記録画不能検出手段により番組を録画できない状態となったことが検出された場合、番組を録画できないことを通知するための録画不能通知を前記主機器へ送信し、

前記主機器の通信手段は、前記従機器の通信手段により送信された録画不能通知を受信し、

前記主機器の管理手段は、前記通信手段により録画不能通知を受信した場合、前記リソース記録手段に記録されている各機器のリソース情報を参照して録画不能通知を送信した従機器が記録できない番組の全部又は部分を記録可能な他の従機器を検索し、

前記主機器の通信手段は、録画不能通知を送信した従機器が記録できない番組の全部又は部分を記録するための録画設定情報を前記他の従機器へ送信することを特徴とする請求項 1 8 又は 1 9 記載の機器管理システム。

【請求項 2 1】

前記主機器の管理手段は、前記複数の機器のうちの機器に番組の一部を記録させ且つ他の機器に番組の残りの部分を記録させた場合、前記一の機器及び前記他の機器のうち一方に他方が記録している番組の部分を移動させることを特徴とする請求項 1 8 ~ 2 0 のいずれかに記載の機器管理システム。

【請求項 2 2】

前記複数の機器は、コンテンツを記録するコンテンツ記録手段を備える第 1 及び第 2 のコンテンツ記録装置を含み、

前記主機器の管理手段は、コンテンツを記録させる際に、前記第 1 のコンテンツ記録装

置に当該コンテンツを主コンテンツとして記録させ、前記第 2 のコンテンツ記録装置に当該コンテンツを従コンテンツとして記録させ、

前記コンテンツ識別情報は、主コンテンツを特定するための主コンテンツ識別情報と、従コンテンツを特定するための従コンテンツ識別情報とを含み、

前記主機器のリソース記録手段は、前記主コンテンツ識別情報及び従コンテンツ識別情報を用いてコンテンツが主コンテンツであるか又は従コンテンツであるかを識別可能な状態でコンテンツ識別情報を機器識別情報に対応付けて記録することを特徴とする請求項 1 4 ~ 2 1 のいずれかに記載の機器管理システム。

【請求項 2 3】

前記主機器の管理手段は、前記主コンテンツを第 1 の記録フォーマットで記録させるとともに、前記従コンテンツを前記第 1 の記録フォーマットと異なる第 2 の記録フォーマットで記録させることを特徴とする請求項 2 2 記載の機器管理システム。

【請求項 2 4】

前記主機器の管理手段は、前記主コンテンツ及び前記従コンテンツの一方に対するユーザからの操作指示を受け付けている場合、他方に対するユーザの操作指示を受け付けないように前記複数の機器を制御することを特徴とする請求項 2 2 又は 2 3 記載の機器管理システム。

【請求項 2 5】

前記複数の機器のうち少なくとも一の機器は、可換記録媒体にコンテンツを記録可能な可換記録媒体記録装置を含み、

前記主機器の管理手段は、前記主コンテンツ及び前記従コンテンツの一方を前記可換記録媒体記録装置の可換記録媒体へ移動した場合、他方に対するユーザの操作指示を受け付けないように前記複数の機器を制御することを特徴とする請求項 2 2 ~ 2 4 のいずれかに記載の機器管理システム。

【請求項 2 6】

前記通信手段は、

コンテンツを送信する場合に当該コンテンツを暗号化する暗号化手段と、

暗号化されたコンテンツを復号化する復号化手段とをさらに含むことを特徴とする請求項 1 ~ 2 5 記載の機器管理システム。

【請求項 2 7】

所定のネットワークを介して相互に通信可能に接続された一の主機器及び少なくとも一の従機器を用いて、画像データ及び音声データのうち少なくとも一方を含むコンテンツの再生及び記録のうち少なくとも一方に関連する機器のリソース情報を管理する機器管理方法であって、

前記従機器が、自身のリソース記録手段に記録されている自身のリソース情報を前記主機器へ送信するステップと、

前記主機器が、前記従機器から送信されたリソース情報を受信するステップと、

前記主機器が、自身のリソース情報を記録しているリソース記録手段に受信した従機器のリソース情報を機器ごとに記録するステップと、

前記主機器が、前記リソース記録手段に記録されている各機器のリソース情報を管理するステップとを含むことを特徴とする機器管理方法。

【請求項 2 8】

所定のネットワークを介して複数の機器と相互に通信可能に接続され、画像データ及び音声データのうち少なくとも一方を含むコンテンツの再生及び記録のうち少なくとも一方に関連する機器のリソース情報を管理する主機器又は主機器により制御される従機器として動作する機器管理装置であって、

前記従機器として動作するときは自身のリソース情報を記録するリソース記録手段と、

前記従機器として動作するときは前記リソース記録手段に記録されている自身のリソース情報を前記主機器へ送信する通信手段とを備え、

前記通信手段は、前記主機器として動作するときは前記従機器の通信手段により送信さ

れたリソース情報を受信し、

前記リソース記録手段は、前記主機器として動作するときは前記通信手段により受信された従機器のリソース情報を機器ごとに記録し、

前記主機器として動作するときは前記リソース記録手段に記録されている各機器のリソース情報を管理する管理手段をさらに備えることを特徴とする機器管理装置。