

【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 7 部門第 3 区分

【発行日】平成 17 年 12 月 22 日 (2005.12.22)

【公表番号】特表 2004-512736 (P2004-512736A)

【公表日】平成 16 年 4 月 22 日 (2004.4.22)

【年通号数】公開・登録公報 2004-016

【出願番号】特願 2002-536779 (P2002-536779)

【国際特許分類第 7 版】

H 0 4 L 12/28

【F I】

H 0 4 L 12/28 4 0 0

H 0 4 L 12/28 3 0 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 10 月 18 日 (2004.10.18)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 遠隔装置 (1) 及び第 1 の無線装置は第 1 の有線バスを形成し、装置 のクラスタ及び第 2 の無線装置は第 2 の有線バスを形成し、クラスタに接続された第 1 の無線装置 (W B o x 1) 及び遠隔装置 (1) に接続された第 2 の無線装置 (W B o x 2) を含む無線リンク (3) を介して 遠隔装置 (1) を 装置 のクラスタへ接続する方法であって、
遠隔装置 (1) を第 1 の無線装置 (W B o x 1) を通してクラスタへ提示する手順と、
クラスタの装置を第 2 の無線装置 (W B o x 2) を通して遠隔装置 (1) へ提示する手順と、
を有し、

遠隔装置及びクラスタの装置は単一の 有線 バスの一部であるかのように機能する、
方法。

【請求項 2】 無線装置 (W B o x 1 , W B o x 2) において、

関連した有線バス上のリセットを検出する手順と、

該リセットを相手方のピア無線装置 (W B o x 2 , W B o x 1) へ転送する手順と、
を更に有する請求項 1 記載の方法。

【請求項 3】 リセットを転送する手順は、相手方のピア無線装置のレジスタへ書き込み要求を実行する手順を含み、

レジスタへの書き込みによって相手方のピア無線装置と関連した有線バス上のリセット
手続を始動する、
請求項 2 記載の方法。

【請求項 4】 関連したバス (2) 上でリセットを検出した無線装置は第 1 の無線装置 (W B o x 1) であり、

リセットを転送する前に、第 1 の無線装置は、自己同定処理に入り、結果として得られたクラスタ装置を記述する物理アドレス及び自己同定データを第 2 の無線装置へ転送する、
請求項 3 記載の装置。

【請求項 5】 第 2 の無線装置において、リセット及び自己同定データを受信したとき、
ルート状態を要求する手順と、

遠隔装置 (1) へ向けられたクラスタ装置に対応した自己同定パケットを生成する手順

と、

を更に有し、

生成されたパケットの数は、該第 1 の無線装置を除いたクラスタ上の装置の台数に対応している、

請求項 4 記載の方法。

【請求項 6】 第 2 の無線装置 (WB o x 2) において、所定のノード識別子を遠隔装置 (1) へ帰属させる手順を更に有する請求項 5 記載の方法。

【請求項 7】 無線装置 (WB o x 1, WB o x 2) において、関連したバス上で複数のリセットを検出したとき、リセットを転送する無線媒体上のデータスロットの許可よりも前に検出された最新のリセットだけを転送する手順を更に有する請求項 2 乃至 6 のうち何れか一項記載の方法。

【請求項 8】 相手方のピア無線装置 (WB o x 2, WB o x 1) からリセットを受信する無線装置 (WB o x 1, WB o x 2) において、リセットの受信を承認する手順を更に有する請求項 2 乃至 7 のうち何れか一項記載の方法。

【請求項 9】 相手方のピア無線装置から受信したリセットを検出する無線装置のトランザクションレイヤにおいて、

関連したバス上にバスリセットを発生させる手順と、

リセットの受信前に、関連したバスから受信され相手方のピア装置に送信されていない非同期パケットを廃棄する手順と、

関連したバスのリセットが完了したとき、相手方のピア無線装置に対しリセットを承認する手順と、

を更に有する請求項 2 乃至 8 のうち何れか一項記載の方法。

【請求項 10】 関連したバス上でリセットを検出した無線装置のトランザクションレイヤにおいて、

関連したバスのリセットの検出よりも前に、相手方のピア無線装置から受信され関連したバスに送信されていない非同期パケットを廃棄する手順と、

リセットメッセージを相手方のピア無線装置へ転送し、相手方のピア無線装置からのリセットの承認を待ち受ける手順と、

該相手方のピア無線装置への非同期パケットの送信を再開する手順と、

を更に有する請求項 2 乃至 9 のうち何れか一項記載の方法。

【請求項 11】 関連したバス上で装置からトランザクション要求を受信した無線装置において、トランザクションが分離型トランザクションである旨を決定する手順を更に有する請求項 1 乃至 10 のうち何れか一項記載の方法。

【請求項 12】 関連したバス上の装置から IEEE 1394 規格の ack_pending コードを受信する無線装置において、該コードの相手方のピア無線装置への転送を阻止する手順を更に有する請求項 1 乃至 11 のうち何れか一項記載の方法。

【請求項 13】 一方のバスの第 1 の装置から別のバスの第 2 の装置へ要求を送信する手順を更に有し、

タイムアウト間隔を設定する第 2 の装置のバスの無線装置は第 2 の装置から応答を受信し、

タイムアウト間隔は、要求と共に相手方のピア無線装置によって送信された持続期間パラメータを考慮したときの残り時間に一致する、

請求項 1 乃至 12 のうち何れか一項記載の方法。

【請求項 14】 第 2 の装置のバスの無線装置は、第 2 の装置からの応答のタイムアウト間隔が満了していない場合に限り、第 2 の装置からの応答を相手方のピア無線装置へ転送する、請求項 13 記載の方法。

【請求項 15】 該第 1 の無線装置 (WB o x 1) は、関連したバスから受信された非同期パケットの送信元アドレス及び宛先アドレスを変更する際に、

送信元アドレスが所定のノード識別子と一致する場合、送信元アドレスを第 1 の無線装置のノード識別子によって置換し、

宛先アドレスが第 1 の無線装置のノード識別子と一致する場合、送信元アドレスを所定のノード識別子によって置換する、
請求項 6 記載の方法。

【請求項 16】 該第 2 の無線装置 (WB ox 2) は、遠隔装置 (1) から受信した非同期パケットの送信先アドレス及び宛先アドレスを変更する際に、

送信元アドレスを第 1 の無線装置 (WB ox 1) のノード識別子によって置換し、

宛先アドレスが第 1 の無線装置のノード識別子と一致する場合、宛先アドレスを所定のノード識別子によって置換する、

請求項 6 又は 15 記載の方法。

【請求項 17】 第 2 の無線装置によって遠隔装置がバスマスタになることを阻止する手順を更に有する請求項 1 乃至 16 のうち何れか一項記載の方法。

【請求項 18】 遠隔装置がバスマスタになることを阻止する手順は、遠隔装置がバスマネージャ識別子 (BUS_MANAGER_ID) レジスタへ書き込むことを阻止する手順を含む、請求項 17 記載の方法。

【請求項 19】 請求項 1 乃至 18 のうち何れか一項記載の方法であって、前記第 1 の有線バス及び前記第 2 の有線バスが IEEE 1394 バスであることを特徴とする方法。

【請求項 20】 装置であって、有線バスを無線ネットワークに接続することを特徴とする装置。