

【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20年6月5日(2008.6.5)

【公表番号】特表2008-502221(P2008-502221A)
【公表日】平成20年1月24日(2008.1.24)
【年通号数】公開・登録公報2008-003
【出願番号】特願2007-515605(P2007-515605)
【国際特許分類】

H 0 4 L 29/06 (2006.01)

【F I】

H 0 4 L 13/00 3 0 5 B

【手続補正書】

【提出日】平成20年4月16日(2008.4.16)

【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】

モバイルディスプレイディジタルインタフェース(MDDI)システムにおいて、複数のデータチャネルからの各データチャネルの逆方向データサンプリングのための方法であって、

ホストからクライアントへ往復遅延測定パケットを送ることと、

前記各データチャネルについて、前記クライアントによって前記ホストへと、前記往復遅延測定パケットの測定ウィンドウの内部でパルスを送ることと、

前記各データチャネルについて、前記往復遅延測定パケットの測定ウィンドウの内部で送られたパルスを検出することによって、前記MDDIシステムの往復遅延を測定することと、

前記送られたパルスの位相を決定することと、

前記各チャネルの測定された往復遅延を保存することと、

前記各データチャネルの保存された往復遅延に基づいて、前記クライアントによって送られた逆方向データのサンプリングを開始する時間を決定することと
からなる各ステップを備える方法。

【請求項 2】

前記往復遅延を測定するステップは、前記ホストから前記クライアントへの、及び、前記クライアントから前記ホストへの伝搬遅延を測定することを備える請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記測定された往復遅延に基づいて、逆方向リンクカプセル化パケットにおけるリンクレート除数を決定することを更に備える請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

モバイルディスプレイディジタルインタフェース(MDDI)システムにおいて、複数のデータチャネルからの各データチャネルの逆方向データサンプリングのためのシステムであって、

ホストからクライアントへ往復遅延測定パケットを送る手段と、

前記各データチャネルについて、前記クライアントによって前記ホストへと、前記往復遅延測定パケットの測定ウィンドウの内部でパルスを送る手段と、

前記各データチャネルについて、前記往復遅延測定パケットの測定ウィンドウの内部で送られたパルスを検出することによって、前記MDDIシステムの往復遅延を測定する手段と、

前記送られたパルスの位相を決定する手段と、

前記各チャネルの測定された往復遅延を保存する手段と、

前記各データチャネルの保存された往復遅延に基づいて、前記クライアントによって送られた逆方向データのサンプリングを開始する時間を決定する手段とを備えるシステム。

【請求項5】

前記往復遅延を測定する手段は、前記ホストから前記クライアントへの、及び、前記クライアントから前記ホストへの伝搬遅延を測定する手段を備える請求項4に記載のシステム。

【請求項6】

前記測定された往復遅延に基づいて、逆方向リンクカプセル化パケットにおけるリンクレート除数を決定する手段を更に備える請求項4に記載のシステム。

【請求項7】

モバイルディスプレイデジタルインタフェース(MDDI)システムにおいて、複数のデータチャネルからの各データチャネルの逆方向データサンプリングを行わせるコードを備えたコンピュータ読取可能媒体であって、

前記コンピュータコードは、

ホストからクライアントへ往復遅延測定パケットを送らせるコードと、

前記各データチャネルについて、前記クライアントによって前記ホストへと、前記往復遅延測定パケットの測定ウィンドウの内部でパルスを送らせるコードと、

前記各データチャネルについて、前記往復遅延測定パケットの測定ウィンドウの内部で送られたパルスを検出することによって、前記MDDIシステムの往復遅延を測定させるコードと、

前記送られたパルスの位相を決定させるコードと、

前記各チャネルの測定された往復遅延を保存させるコードと、

前記各データチャネルの保存された往復遅延に基づいて、前記クライアントによって送られた逆方向データのサンプリングを開始する時間を決定させるコードとを備えるコンピュータ読取可能媒体を備えるコンピュータプログラム製品。

【請求項8】

前記往復遅延を測定させるコードは、前記ホストから前記クライアントへの、及び、前記クライアントから前記ホストへの伝搬遅延を測定させるコードを備える請求項7に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項9】

前記測定された往復遅延に基づいて、逆方向リンクカプセル化パケットにおけるリンクレート除数を決定させるコードを更に備える請求項7に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項10】

モバイルディスプレイデジタルインタフェース(MDDI)システムにおいて、ホストとクライアントとの間のデータレートを決定する方法であって、

前記クライアントをサポートすることができる校正前最小データレートを選択することと、

前記ホストによるクライアント機能パケットを、前記クライアントから要求することと、

順方向リンク歪み校正を実行し、前記データレートで動作するようにリンクを最適化することと、

前記クライアント機能パケット内のデータレートの値に基づいて、最大データレートを決定することと、

前記決定した最大データレートで動作することと
からなる各ステップを備える方法。

【請求項 1 1】

モバイルディスプレイデジタルインタフェース (MDDI) システムにおいて、ホストとクライアントとの間のデータレートを決定するシステムであって、

前記クライアントをサポートすることができる校正前最小データレートを選択する手段と、

前記ホストによるクライアント機能パケットを、前記クライアントから要求する手段と、

順方向リンク歪み校正を実行し、前記データレートで動作するようにリンクを最適化する手段と、

前記クライアント機能パケット内のデータレートの値に基づいて、最大データレートを決定する手段と、

前記決定した最大データレートで動作する手段と
を備えるシステム。

【請求項 1 2】

モバイルディスプレイデジタルインタフェース (MDDI) システムにおいて、ホストとクライアントとの間の最適なデータレートを決定させるコードを備えたコンピュータ読取可能媒体であって、

前記コンピュータコードは、

前記クライアントをサポートすることができる校正前最小データレートを選択させるコードと、

前記ホストによるクライアント機能パケットを、前記クライアントから要求させるコードと、

順方向リンク歪み校正を実行し、前記データレートで動作するようにリンクを最適化させるコードと、

前記クライアント機能パケット内のデータレートの値に基づいて、最大データレートを決定させるコードと、

前記決定した最大データレートで前記システムを動作させるコードと
を備えるコンピュータ読取可能媒体を備えるコンピュータプログラム製品。

【請求項 1 3】

モバイルディスプレイデジタルインタフェース (MDDI) システムの内部モードにおいて、2つのクライアントをホストに接続する装置であって、

L_{stub1} を備える第 1 の長さ L を持つケーブルの一端における第 1 の位置において終端された第 1 のスタブと、

前記第 1 の位置において、送受信機能を備える第 1 のクライアントデバイスと、

$L_{stub1} + L_{stub2}$ を備える第 2 の長さ L を持つ前記ケーブルの第 2 の位置において終端された第 2 のスタブと、

前記第 2 の位置において、受信機能のみを備える第 2 のクライアントデバイスとを備え、

前記第 1 の長さ L と前記第 2 の長さ L とは予め定められている装置。

【請求項 1 4】

モバイルディスプレイデジタルインタフェース (MDDI) システムの内部モードにおいて、2つのクライアントをホストに接続する方法であって、

L_{stub1} を備える第 1 の長さ L を持つケーブルの一端における第 1 の位置において終端された第 1 のスタブを備えることと、

前記第 1 の位置に、送受信機能を備える第 1 のクライアントデバイスを接続することと、

、

$L_{stub1} + L_{stub2}$ を備える第 2 の長さ L を持つ前記ケーブルの第 2 の位置において終端された第 2 のスタブを備えることと、

前記第 2 の位置に、受信機能のみを備える第 2 のクライアントデバイスを接続すること
とからなる各ステップを備え、

前記第 1 の長さと前記第 2 の長さとは予め定められている方法。

【請求項 15】

前記第 1 の長さと前記第 2 の長さとを、予め定めた信号品質に最適化することを更に備
える請求項 14 に記載の方法。

【請求項 16】

モバイルディスプレイデジタルインタフェース (MDDI) 通信システムにおいて、
歪み校正前に動作する最大データレートを決定するための方法であって、

クライアントとホストの間で、安全な動作データレートを備える第 1 の動作データレ
ートで動作することと、

前記ホストから前記クライアントへ、クライアント機能パケットを要求する逆方向カプ
セル化パケットを送ることと、

リンク歪み校正前最大データレートを備える前記クライアント機能パケットを前記クラ
イアントから前記ホストへ送信することと、

前記ホストによって、前記リンク歪み校正前最大データレートにおけるデータレート、
または前記リンク歪み校正前最大データレートよりも低いデータレートを備える第 2 の動
作データレートで動作することと

からなる各ステップを備える方法。

【請求項 17】

前記第 1 の動作データレートは、前記安全な動作データレートと実質的に同じデータレ
ート、または前記安全な動作データレートよりも低いデータレートを備える請求項 16 に
記載の方法。

【請求項 18】

前記安全な動作データレートは、毎秒 0.001 ミリオンビット (Mbps) から 1 M
bps の範囲内のデータレートを備える請求項 16 に記載の方法。

【請求項 19】

モバイルディスプレイデジタルインタフェース (MDDI) 通信システムにおいて、
歪み校正前に動作する最大データレートを決定するためのシステムであって、

クライアントとホストの間で、安全な動作データレートを備える第 1 の動作データレ
ートで動作する手段と、

前記ホストから前記クライアントへ、クライアント機能パケットを要求する逆方向カプ
セル化パケットを送る手段と、

リンク歪み校正前最大データレートを備える前記クライアント機能パケットを前記クラ
イアントから前記ホストへ送信する手段と、

前記ホストによって、前記リンク歪み校正前最大データレートにおけるデータレート、
または前記リンク歪み校正前最大データレートよりも低いデータレートを備える第 2 の動
作データレートで動作する手段と

を備えるシステム。

【請求項 20】

前記第 1 の動作データレートは、前記安全な動作データレートと実質的に同じデータレ
ート、または前記安全な動作データレートより低いデータレートを備える請求項 19 に記
載のシステム。

【請求項 21】

前記安全な動作データレートは、毎秒 0.001 ミリオンビット (Mbps) から 1 M
bps の範囲内のデータレートを備える請求項 19 に記載のシステム。

【請求項 22】

モバイルディスプレイデジタルインタフェース (MDDI) 通信システムにおいて、
歪み校正前に動作する最大データレートを決定させるコードを備えたコンピュータ読取可
能媒体を備えたコンピュータプログラム製品であって、

前記コードは、

クライアントとホストとの間の安全な動作データレートを備える第1の動作データレートで前記システムを動作させるコードと、

前記ホストから前記クライアントへ、クライアント機能パッケージを要求する逆方向カプセル化パッケージを送信させるコードと、

リンク歪み校正前最大データレートを備える前記クライアント機能パッケージを前記クライアントから前記ホストへ送信させるコードと、

前記ホストによって、前記リンク歪み校正前最大データレートにおけるデータレート、または前記リンク歪み校正前最大データレートよりも低いデータレートを備える第2の動作データレートで前記システムを動作させるコードと

を備えるコンピュータプログラム製品。

【請求項23】

前記第1の動作データレートは、前記安全な動作データレートと実質的に同じデータレート、または前記安全な動作データレートより低いデータレートを備える請求項22に記載のコンピュータプログラム製品。

【請求項24】

前記安全な動作データレートは、毎秒0.001ミリオンビット(Mbps)から1Mbpsの範囲内のデータレートを備える請求項22に記載のコンピュータプログラム製品

。

【請求項25】

モバイルディスプレイデジタルインタフェース(MDDI)通信システムにおいて、歪み校正後に動作する最大データレートを決定するための方法であって、

ホストからクライアントへ歪み校正パッケージを送ることと、

前記クライアントによって歪み校正を調整することと、

前記クライアントから前記ホストへ、前記歪み校正後に動作する最大データレートを備えるクライアント機能パッケージを送ることと、

前記ホストによって、前記歪み校正後に動作する最大データレートと同じデータレート、または前記歪み校正後に動作する最大データレートより低いデータレートを備える動作データレートを選択することと

からなる各ステップを備える方法。

【請求項26】

前記ホストから前記クライアントへ、前記クライアント機能パッケージを要求する逆方向カプセル化パッケージを送るステップを更に備える請求項25に記載の方法。

【請求項27】

モバイルディスプレイデジタルインタフェース(MDDI)通信システムにおいて、歪み校正後に動作する最大データレートを決定するためのシステムであって、

ホストからクライアントへ歪み校正パッケージを送る手段と、

前記クライアントによって歪み校正を調整する手段と、

前記クライアントから前記ホストへ、前記歪み校正後に動作する最大データレートを備えるクライアント機能パッケージを送る手段と、

前記ホストによって、前記歪み校正後に動作する最大データレートと同じデータレート、または前記歪み校正後に動作する最大データレートより低いデータレートを備える動作データレートを選択する手段と

を備えるシステム。

【請求項28】

前記ホストから前記クライアントへ、前記クライアント機能パッケージを要求する逆方向カプセル化パッケージを送る手段を更に備える請求項27に記載のシステム。

【請求項29】

モバイルディスプレイデジタルインタフェース(MDDI)通信システムにおいて、歪み校正後に動作する最大データレートを決定させるコードを備えたコンピュータ読取可

能媒体を備えたコンピュータプログラム製品であって、

前記コードは、

ホストからクライアントへ歪み校正パケットを送らせるコードと、

前記クライアントによって歪み校正を調整させるコードと、

前記クライアントから前記ホストへ、前記歪み校正後に動作する最大データパケットを
備えるクライアント機能パケットを送らせるコードと、

前記ホストによって、前記歪み校正後に動作する最大データレートと同じデータレート
、または前記歪み校正後に動作する最大データレートより低いデータレートを備える動作
データレートを選択させるコードと

を備えるコンピュータプログラム製品。

【請求項 30】

前記ホストから前記クライアントへ、前記クライアント機能パケットを要求する逆方向
カプセル化パケットを送らせるコードを更に備える請求項 29 に記載のコンピュータプロ
グラム製品。