

【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11月24日(2005.11.24)

【公表番号】特表2002-508142(P2002-508142A)

【公表日】平成14年3月12日(2002.3.12)

【出願番号】特願平11-508618

【国際特許分類第7版】

H 04 L 12/46

H 04 L 12/28

H 04 M 11/00

【F I】

H 04 L 11/00 3 1 0 C

H 04 M 11/00 3 0 3

【手続補正書】

【提出日】平成17年3月17日(2005.3.17)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】補正の内容のとおり

【補正方法】変更

【補正の内容】

手 続 補 正 書

平成 17 年 3 月 17 日

特許庁長官殿

1. 事件の表示

平成 11 年 特許願 第 508618 号



2. 補正をする者

名称 アドバンスト・マイクロ・ディバイシズ・インコーポレ
イテッド

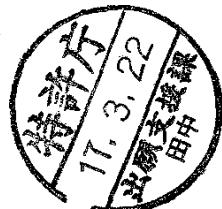
3. 代理人

住所 〒530-0054
大阪府大阪市北区南森町 2 丁目 1 番 29 号
三井住友銀行南森町ビル
深見特許事務所
電話 06-6361-2021
FAX 06-6361-1731

氏名 弁理士 (6474) 深見 久郎



4. 補正により増加する請求項の数 20



5. 補正対象書類名

請求の範囲

6. 補正対象項目名

請求の範囲

7. 補正の内容

(1) 請求の範囲を別紙のとおり補正する。

以上

請求の範囲

1. 顧客宅内におけるローカルネットワークと、同ローカルネットワークをリモートサービスプロバイダに結合するリモートネットワークとを設けるためのシステムであって、

顧客宅内のローカルネットワークと、顧客宅内をリモートサービスプロバイダに接続する加入者線とを含む伝送媒体を含み、同伝送媒体は、顧客宅内とリモートサービスプロバイダとの間の音声帯域通信と、ローカルネットワーク内のデータ帯域通信と、ローカルネットワークとリモートサービスプロバイダとの間のデータ帯域通信とに使用され、さらに、

顧客宅内のローカルネットワークと加入者線との間に結合されるマスターノードとを含み、該マスターノードは、ローカルネットワークとリモートサービスプロバイダとの間のデータ帯域通信を制御し、ローカルネットワーク内のデータ帯域通信を制御する、システム。

2. マスターノードが、デジタル加入者線（xDSL）モデムを含み、該xDSLモデムが、xDSL音声およびデータ伝送スキームを用いてリモートサービスプロバイダと通信し、かつxDSL音声およびデータ伝送スキームを用いてローカルネットワークに結合される顧客宅内機器と通信するよう構成される、請求項1に記載のシステム。

3. マスターノードが、ローカルネットワーク内のデータ帯域通信の際に、ローカルネットワークとリモートサービスプロバイダとの間のデータ帯域通信をバッファ処理するためのメモリをさらに含む、請求項2に記載のシステム。

4. マスターノードが、ローカルネットワークとリモートサービスプロバイダとの間のデータ帯域通信を変調してデータ伝送を容易にするためのデジタル信号処理（DSP）エンジンをさらに含む、請求項2に記載のシステム。

5. DSPエンジンが、離散マルチトーン（DMT）変調スキームを用いてデータ帯域通信を変調する、請求項4に記載のシステム。

6. DSPエンジンが、無キャリア振幅位相（CAP）変調スキームを用いてデータ帯域通信を変調する、請求項4に記載のシステム。

7. マスターノードが、それぞれローカルネットワークおよびリモートネットワ

ークをインターフェースするよう構成されたローカルインターフェース回路とリモートインターフェース回路とを含み、同ローカルインターフェース回路とリモートインターフェース回路が、

ローカルネットワークとリモートネットワークとの間でデータを送信および受信するよう結合されたトランシーバと、

該トランシーバに結合されてローカルネットワークとリモートサービスプロバイダとの間のデータ帯域通信を予め定められた変調スキームにより変調するためのデジタル信号プロセッサ（D S P）と、

ローカルネットワーク内でのデータ帯域通信の際にローカルネットワークとリモートネットワークとの間のデータ帯域通信をバッファ処理するためのメモリとを含む、請求項 1 に記載のシステム。

8. マスターノードが、データ帯域通信を識別し、かつローカルネットワークおよびリモートサービスプロバイダの標的とされるノードへ向けるよう構成された処理装置を含む、請求項 1 に記載のシステム。

9. 処理装置が、音声帯域通信をデータ帯域通信と区別し、音声帯域通信を無視するようさらに構成された、請求項 8 に記載のシステム。

10. ローカルネットワークの各ノードに結合され、音声帯域通信をデータ帯域通信と区別して、音声帯域通信を音声帯域での動作に構成されたノードへ向け、かつデータ帯域通信をデータ帯域での動作に構成されたノードへ向ける信号スプリッタをさらに含む、請求項 1 に記載のシステム。

11. 伝送媒体が、銅のより線対電話線である、請求項 1 に記載のシステム。

12. 伝送媒体が、音声帯域通信に伝統的に使用される既存の単純な電話システム（P O T S：ポツツ）ケーブルを含む、請求項 1 に記載のシステム。

13. 伝送媒体を介して中央オフィスと 1 以上の加入者ノードとの間でリモート音声信号転送およびデータ信号転送を可能にし、かつ該伝送媒体を介して加入者ノード間のローカルデータ信号転送を可能にするための方法であって、

加入者ノードを相互接続する伝送媒体のローカル部分を該伝送媒体のリモート部分から分離するステップと、

該伝送媒体のローカル部分上のローカルデータ信号転送および該伝送媒体のロ

一カル部分とリモート部分との間のリモート音声信号転送およびデータ信号転送の両方を、該伝送媒体のローカル部分とリモート部分との間に結合されたインターフェースモジュールで制御するステップと、

音声信号をデータ信号と区別するステップと、

該伝送媒体のローカル部分とリモート部分両方に共通の転送技術を用いて、それぞれ該伝送媒体のローカル部分およびリモート部分上のローカルデータ信号ならびにリモート音声信号およびデータ信号を伝送するステップとを含む、方法。

14. 該伝送媒体のローカル部分で行われるローカルデータ信号転送の際にリモートデータ信号をバッファ処理し、かつ該伝送媒体のリモート部分を介するリモードデータ転送の際にはローカルデータをバッファ処理するステップをさらに含む、請求項13に記載の方法。

15. 該伝送媒体のローカル部分を分離するステップが、該伝送媒体のローカル部分とリモート部分との間にインターフェースモジュールで介入するステップを含む、請求項13に記載の方法。

16. リモートデータ信号転送を制御するステップが、リモートデータ信号によって識別される加入者ノードのうちの標的とされる1つにデータを向けるステップを含む、請求項13に記載の方法。

17. リモートデータ信号転送を制御するステップが、加入者ノードのうちの特定のいくつかからのデータを中央オフィスへ向けるステップを含む、請求項13に記載の方法。

18. ローカルデータ信号転送を制御するステップが、該伝送媒体のローカル部分上のデータをローカルデータ信号によって識別される加入者ノードのうちの標的とされる1つにルーティングするステップを含む、請求項13に記載の方法。

19. リモートサービスプロバイダと中央オフィスとの間でリモートデータ信号を伝送するステップをさらに含み、該中央オフィスが、音声周波数帯域で伝送されるデータを、能動装置の第2のxDSLモデムが認識できるデータ周波数帯域で伝送されるデータに変換するための第1のxDSLモデムを含む、請求項15に記載の方法。

20. リモート音声信号およびデータ信号は、それぞれ予め定められた音声およ

びデータ周波数帯域で伝送される、請求項13に記載の方法。

21. 該伝送媒体のローカル部分とリモート部分両方に共通の転送技術を用いて伝送するステップが、単純な電話システム（POTS：ポツツ）のより線対ケーブルを、該伝送媒体のローカル部分およびリモート部分両方で音声およびデータ伝送両方ができるように構成するステップを含む、請求項13に記載の方法。

22. 該伝送媒体のローカル部分とリモート部分両方に共通の転送技術を用いて伝送するステップが、該伝送媒体のローカル部分およびリモート部分両方でのデジタル加入者線（xDSL）音声およびデータ伝送用に該伝送媒体を構成するステップを含む、請求項13に記載の方法。

23. 該伝送媒体のローカル部分とリモート部分との間の伝送用にリモートデータを変調するステップをさらに含む、請求項13に記載の方法。

24. 既存のリモートネットワークの予め選択されたローカルノードからローカルネットワークを構成するための方法であって、該リモートネットワークが、中央オフィスを経由しより線対電話ケーブルを介してローカルノードに結合される少なくとも1つのリモートサービスプロバイダを含み、前記方法が、

より線対電話ケーブルで、音声信号およびデータ信号を同時に可能にするステップと、

音声帯域通信をデータ帯域通信と分離するステップと、
データ帯域通信を調整して、より線対電話ケーブルによる、ローカルノードと中央オフィスとの間のリモートデータ転送を図りかつローカルノード間のローカルデータ転送を図るステップとを含む、方法。

25. 該データ帯域通信を調整するステップが、ローカルデータ転送の際に、リモートデータ転送を一時停止し、かつリモートデータ転送の際に、ローカルデータ転送を一時停止するステップを含む、請求項24に記載の方法。

26. ローカルデータ転送が、離散マルチトーン（DMT）変調スキームでより線対電話ケーブル上で専用周波数帯域幅部分により行われ、かつローカルデータが、中央オフィスとローカルデータ転送に含まれないローカルノードとの間のリモートデータの転送と同時に専用帯域幅部分上に転送される、請求項24に記載の方法。

27. ローカルネットワークのローカルノード間および中央オフィスとローカルネットワークとの間に xDSL 転送リンクを実現することによりローカルデータおよびリモートデータの転送両方を行うステップをさらに含む、請求項 24 に記載の方法。

28. リモートネットワーク内にローカルネットワークを作るためのシステムであって、

標準的な電話ケーブルを経由して結合され、リモートネットワークを形成するデータ通信装置のグループと、

第 1 の複数個のデータ通信装置を第 2 の複数個のデータ通信装置と分離することにより、該標準的な電話ケーブルに沿って挿入されて、ローカルネットワークを形成する共有の制御モジュールとを含み、該共有の制御モジュールは、該第 1 の複数個のデータ通信装置および第 2 の複数個のデータ通信装置のうちの特定のいくつかの間におけるリモートデータ伝送を傍受し制御し、かつ第 1 の複数個のデータ通信装置のうちの特定のいくつかの間におけるローカルデータ伝送を傍受し制御するインターフェース回路を含み、

それにより、共有の制御モジュールが、ローカルネットワークのデータ通信装置の各々と第 2 の複数個の通信装置との間ならびにローカルネットワークのデータ通信装置の各々の間における共通のインターフェースを提供する、システム。

29. 共有の制御モジュールが、ローカルネットワーク通信速度をリモートネットワーク通信速度と無関係にすることができるバッファをさらに含む、請求項 28 に記載のシステム。

30. 共有の制御モジュールが、リモートネットワークが使用する第 1 の传送プロトコールとローカルネットワークが使用する第 2 の传送プロトコールとを変換するプロトコール変換機をさらに含む、請求項 28 に記載のシステム。