

【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8月11日(2005.8.11)

【公表番号】特表2001-503233(P2001-503233A)

【公表日】平成13年3月6日(2001.3.6)

【出願番号】特願平10-520740

【国際特許分類第7版】

H 04 L 29/08

G 10 L 19/00

H 04 J 13/00

H 04 L 1/00

【F I】

H 04 L 13/00 307 C

H 04 L 1/00 D

G 10 L 9/00 N

G 10 L 9/18 A

H 04 J 13/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成16年12月10日(2004.12.10)

【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16年12月10日

特許庁長官 殿

1. 事件の表示

特願平10-520740号

2. 補正をする者

名称 クワアルコム・インコーポレイテッド

3. 代理人

東京都千代田区霞が関3丁目7番2号

鈴 榮 特 許 総 合 法 律 事 務 所 内

〒100-0013 電話03(3502)3181(大代表)

(5 8 4 7) 弁理士 鈴江武彦



4. 自発補正

5. 補正により減少する請求項の数 20

6. 補正の対象

請求の範囲

7. 補正の内容

請求の範囲を別紙のとおり訂正する。



方 式 審 査
佐藤

請求の範囲

1. 可変レート通信システムにおいて、受信データフレームのデータレートを判断する受信器側のサブシステムであって、

前記受信データフレームの最も可能性の高いレートを示す最高可能性レート信号を、音声の動作特性に基づく所定の仮説検定に基づいて発生するプロセッサ、及び

前記最高可能性レート信号を受信し、前記受信データフレームを前記最高可能性レートでデコードし、デコードされたビットフレームを提供するデコーダを具備し、

前記仮説検定は受信データレートの先天的 possibility distribution 及びデータレートの所定順序に基づいており、前記デコーダは、前記受信データフレームを前記データレートの所定順序に従って順にデコードし、前記受信データフレームは、関連するエンコードキーを有し、該エンコードキーは possibility function を有し、前記データレートの所定順序は、前記エンコードキーの possibility function の関数であることを特徴とするサブシステム。

2. 可変レート通信システムにおいて、受信データフレームのデータレートを判断する受信器側のサブシステムであって、

前記受信データフレームの最も可能性の高いレートを示す最高可能性レート信号を、所定の仮説検定に基づいて発生するプロセッサ、及び

前記最高可能性レート信号を受信し、前記受信データフレームを前記最高可能性レートでデコードし、デコードされたビットフレームを提供するデコーダを具備し、

前記仮説検定は、以前の少なくとも 1 つのデータフレームのレートに基づいて条件付けされたデータレート条件付き possibility distribution に基づいており、該条件付 possibility distribution を用いて、データレートの順序を決定し、

前記デコーダは、前記受信データフレームを、前記データレートの所定順序に従ってデコードし、及び

前記データレートの順序は、各データレートでの decoding cost の関

数であることを特徴とするサブシステム。

3. 前記受信データフレームは、関連するエンコードキーを有し、該エンコードキーは可能性関数を有し、前記データレートの所定順序は、前記エンコードキーの可能性関数の関数であることを特徴とする請求項2記載のサブシステム。

4. 可変レート通信システムにおいて、受信データフレームのデータレートを判定する方法であつて、

受信データフレームの第1の統計を判断するステップと、

受信データフレームの第2の統計を判断するステップと、

前記第2の統計により条件付けされた前記第1の統計に基づいて、データレートの条件付き可能性分布を判断するステップ、及び

前記条件付き可能性分布にしたがつて、前記受信データフレームをデコードするステップと、
を具備する方法。

5. 前記第1の統計は、以前に受信したデータフレームのデータレートに基づいていることを特徴とする請求項4記載の方法。

6. 前記第2の統計は、以前に受信したデータフレームのフレーム品質に基づいていることを特徴とする請求項5記載の方法。

7. 前記第2の統計は、以前に受信したデータフレームの複数のフレーム品質に基づいていることを特徴とする請求項5記載の方法。

8. 前記第2の統計により条件付けされた前記第1の統計に基づいて、データレートの条件付き可能性分布を判断するステップは、

前記第1統計及び前記第2統計により条件付けされた前記第1の統計に基づいて、データレートの条件付可能性分布を判断することを特徴とする請求項5

記載の方法。

9. 前記第2の統計は、データ処理コストに基づいていることを特徴とする請求項4記載の方法。

10. 前記データ処理コストは、データフレームレートに比例することを特徴とする請求項9記載の方法。

11. 前記第2の統計により条件付けされた前記第1の統計に基づいて、データレートの条件付き可能性分布を判断するステップは、

総合処理コスト C_{total} を次式のように判断し、

$$C_{total} = C_1 * P_1 + (C_1 + C_2) * P_2 + \dots (C_1 + C_2 + \dots + C_M) * P_M$$

ここで、各 C_i はデータレートに関する各データ処理コストであって、各 P_i は、関連するデータ処理コスト又はコストのグループが、受信データフレームのデータレートに一致する可能性であることを特徴とする請求項9記載の方法。

12. 無線装置であって、

受信データフレームの第1の統計を判断する手段と、

受信データフレームの第2の統計を判断する手段と、

前記第2の統計により条件付けされた前記第1の統計に基づいて、データレートの条件付き可能性分布を判断する判断する手段、及び

前記条件付き可能性分布にしたがって、前記受信データフレームをデコードする手段と、

を具備する無線装置。

13. 受信データフレームのデータレートを判断するための仮説検定(hypothesis test)モジュールを具備する無線装置であって、

前記仮説検定モジュールは、

受信データフレームの複数の統計を判断し、前記複数の統計の中の少なくと

も1つの統計により条件付けされた前記複数の統計の中の他の1つの統計に基づいて、データレートの条件付可能性分布を判断するプロセッサ、及び

前記複数の統計を格納するメモリ装置を具備し、

前記無線装置は更に、

前記仮説検定モジュールに接続され、該仮説検定モジュールからデータフレームを受信し、受信したデータフレームを前記データレートでデコードするデコーダを具備することを特徴とする無線装置。

14. 前記デコーダ及び前記仮説検定モジュールに接続され、前記受信データフレームのデータレートをベリファイするデータチェック要素を更に具備することを特徴とする請求項13記載の無線装置。