

【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22年4月22日(2010.4.22)

【公表番号】特表2009-528739(P2009-528739A)

【公表日】平成21年8月6日(2009.8.6)

【年通号数】公開・登録公報2009-031

【出願番号】特願2008-556761(P2008-556761)

【国際特許分類】

H 0 4 W 24/06 (2009.01)

H 0 4 W 24/10 (2009.01)

H 0 4 W 4/06 (2009.01)

【F I】

H 0 4 Q 7/00 2 4 3

H 0 4 Q 7/00 2 4 5

H 0 4 Q 7/00 1 2 0

【手続補正書】

【提出日】平成22年2月25日(2010.2.25)

【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】

移動体装置の動作テストを実施する方法であって、

テストシステムから受信されるテスト始動メッセージに応じて、前記移動体装置のテストモジュールを始動させることと、

前記テストシステムから無線リンク制御(RLC)データユニットを受信することと、

前記テストモジュールにより受信される前記RLCデータユニットに基づいて、エラーメトリックを決定することと、

前記エラーメトリックを前記テストシステムに報告することと

を含む方法。

【請求項 2】

前記エラーメトリックを決定することは、前記テストモジュールによる受信が成功した前記RLCデータユニットをカウントすることを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記エラーメトリックを決定することは、前記テストモジュールによる受信が失敗した前記RLCデータユニットをカウントすることを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記エラーメトリックを決定することは、前記テストモジュールにおいて受信される前記RLCデータユニットに基づいてエラーレートを決定することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記RLCデータユニットを受信することは、ダウンリンク制御チャネルを介してテストモジュールにおいて前記RLCデータユニットを受信することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

テストシステムと前記移動体装置との間に一方向ダウンリンク無線ペアを構成するこ

とをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記 R L C データユニットを受信することは、前記一方向ダウンリンク無線ベアラを介して前記テストモジュールにおいて前記 R L C データユニットを受信することを含む、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

移動体装置の動作テストを実施する方法であって、

前記移動体装置のテストモジュールを始動させるために、前記移動体装置へテスト始動メッセージを送信することと、

前記移動体装置へ無線リンク制御 (R L C) データユニットを送信することと、

前記テストモジュールにより受信される前記 R L C データユニットに関連するエラーを示す少なくとも 1 つのエラーメトリックを前記移動体装置から受信することと

を含む方法。

【請求項 9】

前記少なくとも 1 つのエラーメトリックを受信することは、前記移動体装置からユニットカウントを受信することを含み、その場合前記ユニットカウントは、いくつかの R L C データユニットがテストモジュールにおいて受信に成功したかを識別する、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記少なくとも 1 つのエラーメトリックを受信することは、前記移動体装置からユニットカウントを受信することを含む、その場合前記ユニットカウントは、いくつかの R L C データユニットがテストモジュールにおいて受信に失敗したかを識別する、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 11】

前記エラーメトリックに基づいてエラーレートを計算することをさらに含む、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 12】

前記少なくとも 1 つのエラーメトリックを受信することは、少なくとも 1 つのエラーレートを受信することを含む、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 13】

前記 R L C データユニットを送信することは、一方向ダウンリンク無線ベアラを介して前記テストモジュールへ前記 R L C データユニットを送信することを含む、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 14】

前記 R L C データユニット送信することは、ダウンリンク制御チャネルを介して前記テストモジュールへ前記 R L C データユニットを送信することを含む、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 15】

移動体装置の動作テストを実施する方法であって、

テストシステムから受信されるテスト始動メッセージに応じて、前記移動体装置内のテストモジュールを始動させることと、

前記移動体装置と前記テストシステムとの間に一方向アップリンク無線ベアラを構成することと、

前記テストシステムから無線リンク制御 (R L C) データユニットを受信することと、

前記一方向アップリンク無線ベアラを介して前記テストシステムへループバックデータユニットを返すことと、その場合前記ループバックデータの各々は、前記テストモジュールにより受信される前記 R L C データユニットの少なくとも一部を含むことと、

を含む方法。

【請求項 16】

前記テストシステムと前記移動体装置との間に一方向ダウンリンク無線ベアラを構成す

ることをさらに含む、請求項 15 に記載の方法。

【請求項 17】

前記 RLC データユニットを受信することは、前記一方向ダウンリンク無線ベアラを介して前記 RLC データユニットを受信することを含む、請求項 16 に記載の方法。

【請求項 18】

前記 RLC データユニットを受信することは、ダウンリンク制御チャネルを介して前記 RLC データユニットを受信することを含む、請求項 15 に記載の方法。

【請求項 19】

各 RLC データユニットは、疑似乱数データを含む、請求項 15 に記載の方法。

【請求項 20】

前記一方向アップリンク無線ベアラはランダムアクセスアップリンク送信チャネルに関連する、請求項 15 に記載の方法。

【請求項 21】

移動体装置であって、

テストシステムから受信されるテスト始動メッセージに応じて前記移動体装置内のテストモジュールを始動させるように構成されるプロセッサと、

前記テストモジュールに関連し、前記テストモジュールにおいて前記テストシステムから受信される RLC データユニットに基づいてエラーメトリックを決定するように構成されるメトリック評価部と、

前記エラーメトリックを前記テストシステムに報告するように構成されるトランシーバと

を備える移動体装置。

【請求項 22】

前記メトリック評価部は、前記エラーメトリックを決定するために、前記テストモジュールによる受信が成功した前記 RLC データユニットをカウントするように構成されるカウンタを備える、請求項 21 に記載の移動体装置。

【請求項 23】

前記メトリック評価部は、前記エラーメトリックを決定するために、前記テストモジュールによる受信が失敗した前記 RLC データユニットをカウントするように構成されるカウンタを備える、請求項 21 に記載の移動体装置。

【請求項 24】

前記エラーメトリックはエラーレートを含み、前記メトリック評価部は、前記テストモジュールにより受信される前記 RLC データユニットに基づいて前記エラーレートを決定するように構成される、請求項 21 に記載の移動体装置。

【請求項 25】

前記移動体装置は、ダウンリンク制御チャネルを介して前記テストモジュールにおいて前記 RLC データユニットを受信する、請求項 21 に記載の移動体装置。

【請求項 26】

前記移動体装置は、一方向ダウンリンク無線ベアラを介して前記テストモジュールにおいて前記 RLC データユニットを受信する、請求項 21 に記載の移動体装置。

【請求項 27】

移動体装置に関連するテストシステムであって、

前記移動装置内のテストモジュールを始動させるために、前記移動体装置へテスト始動メッセージを送信し、

前記移動体装置へ無線リンク制御 (RLC) データユニットを送信し、

前記テストモジュールにより受信される前記 RLC データユニットに関連するエラーを示す少なくとも 1 つのエラーメトリックを前記移動体装置から受信する

ように構成されるトランシーバ

を備えるテストシステム。

【請求項 28】

受信される前記エラーメトリックは、いくつかの R L C データユニットが前記テストモジュールにより受信に成功したかを識別するユニットカウントを含む、請求項 27 に記載のテストシステム。

【請求項 29】

受信される前記エラーメトリックは、いくつかの R L C データユニットが前記テストモジュールにより受信に失敗したかを識別するユニットカウントを含む、請求項 27 に記載のテストシステム。

【請求項 30】

受信される前記エラーメトリックに基づいてエラーレートを計算するように構成されるメトリック計算部をさらに備える、請求項 27 に記載のテストシステム。

【請求項 31】

前記トランシーバは、一方向ダウンリンク無線ベアラを介して前記テストモジュールへ前記 R L C データユニットを送信するように構成される、請求項 27 に記載のテストシステム。

【請求項 32】

前記トランシーバは、ダウンリンク制御チャネルを介して前記テストモジュールへ前記 R L C データユニットを送信するように構成される、請求項 27 に記載のテストシステム。

【請求項 33】

移動体装置であって、

テストシステムから受信されるテスト始動メッセージに応じて、前記移動体装置内のテストモジュールを始動させるように構成されるプロセッサと、

前記テストモジュールに関連し、一方向アップリンク無線ベアラを介してループバックデータユニットを返すように構成されるループバックモジュールと、その場合前記ループバックデータユニットの各々は、前記テストモジュールにより受信される無線リンク制御 (R L C) データユニットの少なくとも一部を含むことと、

前記テストシステムから前記 R L C データユニットを受信し、前記テストシステムへ前記ループバックデータユニットを送信するように構成されるトランシーバと

を備える移動体装置。

【請求項 34】

前記トランシーバは、一方向ダウンリンク無線ベアラを介して前記 R L C データユニットを受信する、請求項 33 に記載の移動体装置。

【請求項 35】

前記トランシーバは、ダウンリンク制御チャネルを介して前記 R L C データユニットを受信する、請求項 33 に記載の移動体装置。