

【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27年3月26日(2015.3.26)

【公表番号】特表2014-508478(P2014-508478A)

【公表日】平成26年4月3日(2014.4.3)

【年通号数】公開・登録公報2014-017

【出願番号】特願2013-555954(P2013-555954)

【国際特許分類】

H 04 W 84/20 (2009.01)

H 04 W 84/10 (2009.01)

H 04 W 76/02 (2009.01)

H 04 W 88/04 (2009.01)

H 04 W 12/06 (2009.01)

【F I】

H 04 W 84/20

H 04 W 84/10 110

H 04 W 76/02

H 04 W 88/04

H 04 W 12/06

【手続補正書】

【提出日】平成27年2月4日(2015.2.4)

【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】

複数のスレーブ装置と第1のマスタ装置との間で無線安全通信を可能にする方法において、

無線ドッキングステーションが、第2のマスタ装置を構成するステップと、

第2のリンクキーを用いて前記複数のスレーブ装置と前記第2のマスタ装置との間の第2の無線安全通信を可能にするために、前記複数のスレーブ装置上で実施されるペアリングプロトコルを使用して前記複数のスレーブ装置を前記第2のマスタ装置とペアリングするステップと、

前記無線ドッキングステーションが、機能的に同一である一方で異なる装置アドレスをもつことにより、前記複数のスレーブ装置に対応する複数の中継スレーブ装置を構成するステップであって、前記複数の中継スレーブ装置が安全ペアリングプロトコルを使用して前記第1のマスタ装置とペアになるように構成されるステップと、

前記無線ドッキングステーションが、前記第2のリンクキーとは異なる第1のリンクキーを用いて前記複数の中継スレーブ装置と前記第1のマスタ装置との間の第1の無線安全通信を可能にするために、前記安全ペアリングプロトコルを用いて前記複数の中継スレーブ装置を前記第1のマスタ装置とペアリングするため、前記複数の中継スレーブ装置に関する情報を前記第1のマスタ装置に送信するステップと、
を有する方法。

【請求項2】

前記第1のマスタ装置が、接続する複数の中継スレーブ装置を選択するステップと、

前記複数の選択された装置に対して一回のみ前記安全ペアリングプロトコルにより要求

されるインタラクションを実行するステップと、
を有する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記安全ペアリングプロトコルが、前記第 1 のマスタ装置と前記無線ドッキングステーションとの間の帯域外インタラクションを含む、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記第 1 のマスタ装置が、少なくとも 1 つの所定の中継スレーブ装置とのみペアになる、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 5】

前記第 1 のマスタ装置の自動的な他のペアリングを可能にするように安全ペアリング情報を記録するステップを有する、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 6】

前記安全ペアリングプロトコルが、ブルートゥース通信規格の 1 つである、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記安全ペアリングプロトコルが、ブルートゥース V 2 . 1 の "セキュア・シンプル・ペアリング - アウト・オブ・バンド" プロトコルである、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

前記安全ペアリングプロトコルが、前記第 1 のマスタ装置と前記無線ドッキングステーションとの間で近接場通信を使用する、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記無線安全通信が、少なくとも 1 つのスレーブ装置の追加のセットを有し、前記方法は、

追加の無線ドッキングステーションが、第 3 のマスタ装置を構成するステップと、

前記追加のセットの少なくとも 1 つのスレーブ装置上で実施されるペアリングプロトコルを使用して前記少なくとも 1 つのスレーブ装置の追加のセットを前記第 3 のマスタ装置とペアリングするステップと、

前記無線ドッキングステーションが、前記少なくとも 1 つのスレーブ装置の追加のセットに対応する少なくとも 1 つの中継スレーブ装置の追加のセットを構成し、前記少なくとも 1 つの中継スレーブ装置の追加のセットが安全ペアリングプロトコルを使用して前記第 1 のマスタ装置とペアになるように構成されるステップと、

中継スレーブ装置に関する情報を交換するように複数の無線ドッキングステーションの間に通信チャネルを構成するステップと、

前記複数の無線ドッキングステーションの 1 つが、前記中継スレーブ装置に関する情報を前記第 1 のマスタ装置に送信するステップと、
を有する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記無線安全通信が、少なくとも 1 つのスレーブ装置の追加のセットを有し、前記方法は、

追加の無線ドッキングステーションが、第 3 のマスタ装置を構成するステップと、

前記追加のセットの少なくとも 1 つのスレーブ装置上で実施されるペアリングプロトコルを使用して前記少なくとも 1 つのスレーブ装置の追加のセットを前記第 3 のマスタ装置とペアリングするステップと、

前記無線ドッキングステーションに対して前記スレーブ装置の追加のセットのデータを利用可能にするように複数の無線ドッキングステーションの間に通信チャネルを構成するステップと、

前記無線ドッキングステーションが、前記少なくとも 1 つのスレーブ装置の追加のセットに対応する少なくとも 1 つの中継スレーブ装置の追加のセットを構成するステップであって、前記少なくとも 1 つの中継スレーブ装置の追加のセットが安全ペアリングプロトコルを使用して前記第 1 のマスタ装置とペアになるように構成されるステップと、

前記無線ドッキングステーションが、前記中継スレーブ装置に関する情報を前記第1のマスタ装置に送信するステップと、
を有する、請求項1に記載の方法。

【請求項11】

複数のスレーブ装置と第1のマスタ装置との間で無線安全通信を可能にする無線ドッキングステーションにおいて、

第2のリンクキーを用いて前記複数のスレーブ装置と第2のマスタ装置との間の第2の無線安全通信を可能にするために、前記複数のスレーブ装置上で実施されるペアリングプロトコルを使用して前記複数のスレーブ装置とペアになる前記第2のマスタ装置と、

機能的に同一である一方で異なる装置アドレスをもつことにより、前記複数のスレーブ装置に対応し、安全ペアリングプロトコルを使用して前記第1のマスタ装置とペアリングされる複数の中継スレーブ装置と、

前記第2のリンクキーとは異なる第1のリンクキーを用いて前記複数の中継スレーブ装置と前記第1のマスタ装置との間の第1の無線安全通信を可能にするために、前記安全ペアリングプロトコルを用いて前記複数の中継スレーブ装置を前記第1のマスタ装置とペアリングするために、前記複数の中継スレーブ装置に関する情報を前記第1のマスタ装置に送信する手段と、

を有する、無線ドッキングステーション。

【請求項12】

前記第1のマスタ装置は、接続する複数の中継スレーブ装置を選択するように構成され、

当該無線ドッキングステーションは、前記複数の選択された装置に対して一回のみ前記安全ペアリングプロトコルにより要求されるインタラクションを実行するように構成される、請求項11に記載の無線ドッキングステーション。