

【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30年3月29日(2018.3.29)

【公開番号】特開2017-200207(P2017-200207A)

【公開日】平成29年11月2日(2017.11.2)

【年通号数】公開・登録公報2017-042

【出願番号】特願2017-112782(P2017-112782)

【国際特許分類】

H 0 4 L 12/66 (2006.01)

【F I】

H 0 4 L 12/66 B

【手続補正書】

【提出日】平成30年2月9日(2018.2.9)

【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】

machine-to-machine (M2M) デバイスドメインに備わる M2M ゲートウェイデバイスにネットワークドメインからセキュリティ機能性をオフロードする方法であって、前記方法は、前記 M2M ゲートウェイデバイスによって、

前記ネットワークドメインに備わった M2M セキュリティ能力との信頼を確立するステップと、

前記 M2M セキュリティ能力とのセキュリティブートストラップ手順を実行するステップと、

前記 M2M デバイスドメインのメンバーであり且つ M2M エリアネットワークを介して前記 M2M ゲートウェイデバイスに接続されている複数の M2M デバイスをグループに割り当てるステップと、

前記ネットワークドメインのプロキシとして、前記グループ内の各 M2M デバイスについてセキュリティ機能を実行するステップと、

前記グループ内の各 M2M デバイスから前記実行されたセキュリティ機能に関連した情報を集約するステップと、

前記集約された情報を前記 M2M セキュリティ能力へ送信するステップとを含むことを特徴とする方法。

【請求項 2】

前記セキュリティ機能は前記グループ内の各 M2M デバイスを前記ネットワークドメインに登録し認証することを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記グループ内の前記 M2M デバイスを登録し認証することはそれぞれのブートストラップされる証明書を用いて実行されることを特徴とする請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記セキュリティ機能は前記グループ内の各 M2M デバイスをプロビジョニングすることを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記セキュリティ機能は前記グループ内の各 M2M デバイスの証明書を生成することを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記セキュリティ機能は前記グループ内の各M2Mデバイスのセキュリティポリシーをプロビジョニングすることを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記セキュリティ機能は、前記M2Mゲートウェイデバイスが前記グループ内の各M2Mデバイスについてのローカル完全性妥当性検査を実行することを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記セキュリティ機能は、前記M2Mゲートウェイデバイスが、前記M2Mセキュリティ能力のために、自律的に前記セキュリティ機能を実行することを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記セキュリティ機能は、前記ネットワークドメインからコマンドを受信することに対応して、前記セキュリティ機能を実行することを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記複数のM2Mデバイスは、前記複数のM2Mデバイスのそれぞれの位置に基づいて前記グループに割り当てられることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 11】

machine-to-machine (M2M) デバイスドメインに備わるM2Mゲートウェイデバイスであって、

ネットワークドメインに備わったM2Mセキュリティ能力との信頼を確立し、

前記M2Mセキュリティ能力とのセキュリティブートストラップ手順を実行し、

前記M2Mデバイスドメインのメンバーであり且つM2Mエリアネットワークを介して前記M2Mゲートウェイデバイスに接続されている複数のM2Mデバイスをグループに割り当て、

前記ネットワークドメインのプロキシとして、前記グループ内の各M2Mデバイスについてセキュリティ機能を実行し、

前記グループ内の各M2Mデバイスから前記実行されたセキュリティ機能に関連した情報を集約し、

前記集約された情報を前記M2Mセキュリティ能力へ送信する

ように構成されたことを特徴とするM2Mゲートウェイデバイス。

【請求項 12】

前記セキュリティ機能は前記グループ内の各M2Mデバイスを前記ネットワークドメインに登録し認証することを含むことを特徴とする請求項 11 に記載のM2Mゲートウェイデバイス。

【請求項 13】

前記グループ内の前記M2Mデバイスを登録し認証することはそれぞれのブートストラップされる証明書を用いて実行されることを特徴とする請求項 12 に記載のM2Mゲートウェイデバイス。

【請求項 14】

前記セキュリティ機能は前記グループ内の各M2Mデバイスをプロビジョニングすることを含むことを特徴とする請求項 11 に記載のM2Mゲートウェイデバイス。

【請求項 15】

前記セキュリティ機能は前記グループ内の各M2Mデバイスの証明書を生成することを含むことを特徴とする請求項 11 に記載のM2Mゲートウェイデバイス。

【請求項 16】

前記セキュリティ機能は前記グループ内の各M2Mデバイスのセキュリティポリシーをプロビジョニングすることを含むことを特徴とする請求項 11 に記載のM2Mゲートウェイデバイス。

【請求項 17】

前記セキュリティ機能は、前記M2Mゲートウェイデバイスが前記グループ内の各M2Mデバイスについてのローカル完全性妥当性検査を実行することを含むことを特徴とする請求項11に記載のM2Mゲートウェイデバイス。

【請求項 18】

前記M2Mゲートウェイデバイスは、前記M2Mセキュリティ能力のために、自律的に前記セキュリティ機能を実行するように構成されていることを特徴とする請求項11に記載のM2Mゲートウェイデバイス。

【請求項 19】

前記M2Mゲートウェイデバイスは、前記ネットワークドメインからコマンドを受信することに応答して、前記セキュリティ機能を実行するように構成されていることを特徴とする請求項11に記載のM2Mゲートウェイデバイス。

【請求項 20】

前記M2Mゲートウェイデバイスは、前記複数のM2Mデバイスのそれぞれの位置に基づいて前記複数のM2Mデバイスを前記グループに割り当てるように構成されていることを特徴とする請求項11に記載のM2Mゲートウェイデバイス。