【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21年4月16日(2009.4.16)

【公表番号】特表2008-533775(P2008-533775A)
【公表日】平成20年8月21日(2008.8.21)
【年通号数】公開・登録公報2008-033
【出願番号】特願2007-556597(P2007-556597)
【国際特許分類】
Ｈ０４Ｗ　8/24　(2009.01)
Ｈ０４Ｍ　11/00　(2006.01)
Ｈ０４Ｗ　84/10　(2009.01)
Ｈ０４Ｗ　84/12　(2009.01)
【ＦＩ】
Ｈ０４Ｑ　7/00　１５３
Ｈ０４Ｍ　11/00　３０２
Ｈ０４Ｑ　7/00　６２９
Ｈ０４Ｑ　7/00　６３０

【手続補正書】
【提出日】平成21年2月20日(2009.2.20)
【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】
起動ソフトウェアモジュール及び使用ソフトウェアモジュールを格納する少なくとも１つのメモリー、
前記メモリーに結び付けられた少なくとも１つの電子処理ユニット、及び
前記処理ユニットにより制御される少なくとも１つの無線回路、
を有し、
前記起動モジュールは、当該無線通信装置の動作中に前記処理ユニットにて自動的に実行され、且つ
前記使用モジュールは、前記処理ユニットにより実行されるときに、所定の無線通信プロトコルに従って、当該無線通信装置と無線通信ネットワークとの間の無線通信を可能にする、
無線通信装置であって、
前記起動モジュールは：
前記無線通信ネットワークとの当該無線通信装置の簡易的な無線リンクを確立する手段、及び
前記簡易的な無線リンクを介したダウンロード処理、前記使用モジュールの更新、及び当該無線通信装置の前記メモリー内への更新版の格納を実行する手段、
を有し、且つ
前記簡易的な無線リンクを可能にするために、前記所定の無線通信プロトコルの幾つかのレイヤのみが提供され、提供される前記レイヤは特定の機能に制限される
ことを特徴とする無線通信装置。
【請求項２】
前記所定の無線通信プロトコルはブルートゥースプロトコルであり、且つ提供される前

記レイヤは：
－　“ＬＣ”レイヤ（無線リンクの実時間制御）：接続の構築のための単純なデータの多重化に制限、
－　“ＬＭ”レイヤ（無線リンクの実時間制御）：音声なし、認証又は暗号化なしの、入力接続に限定されたネゴシエーションに制限、
－　“Ｌ２ＣＡＰ”レイヤ：単一のサービスに制限された制御、信号伝達及び多重化、及び
－　サービスレイヤ：ダウンロードサービス、
であることを特徴とする請求項１に記載の無線通信装置。
【請求項３】
前記起動モジュールは、前記メモリーに当初格納されていた前記使用モジュールの少なくとも一部に代えて前記更新版を格納する、請求項１又は２に記載の無線通信装置。
【請求項４】
前記起動モジュールは、前記簡易的な無線リンクを介して指示を受け取り且つ認識する、請求項１乃至３の何れか一項に記載の無線通信装置。
【請求項５】
前記起動モジュールは、前記簡易的な無線リンクを介して、前記メモリーに前記更新版を格納するための前記メモリーへの書き込み指示を受け取る、請求項４に記載の無線通信装置。
【請求項６】
前記起動モジュールは、前記簡易的な無線リンクを介して、前記メモリーの少なくとも一部の消去指示を受け取る、請求項４又は５に記載の無線通信装置。
【請求項７】
当該無線通信装置の前記メモリーは、前記使用モジュールを格納するフラッシュメモリーを含んでいる、請求項１乃至６の何れか一項に記載の無線通信装置。
【請求項８】
前記起動モジュールは：
前記簡易的な無線リンクを介して、前記メモリーのコンテンツに関する情報を要求する問い合わせを受け、
前記情報を探索し、且つこの情報を与える回答を前記簡易的な無線リンクを介して発する、
請求項１乃至７の何れか一項に記載の無線通信装置。
【請求項９】
前記起動モジュールはダウンロードされた前記更新版の完全性を検査する、請求項１乃至８の何れか一項に記載の無線通信装置。
【請求項１０】
前記起動モジュールは、前記使用モジュールの実行を行わせる通常動作モードと、前記使用モジュールの更新版のダウンロードを可能にし、前記使用モジュールの即座の実行を行わせないダウンロードモードとを有しており、前記起動モジュールは、前記簡易的な無線リンクを介して、通常動作モードに切り替えるための指示を受け取るように適応されている、請求項１乃至９の何れか一項に記載の無線通信装置。
【請求項１１】
前記使用モジュールは、通常動作モードに切り換えるための指示を前記起動モジュールに与える、請求項１乃至１０の何れか一項に記載の無線通信装置。
【請求項１２】
無線電話を構成する請求項１乃至１１の何れか一項に記載の無線通信装置。
【請求項１３】
前記無線通信プロトコルは、“ブルートゥース”プロトコル、“Wi-Fi”プロトコル、及び“DECT”プロトコルの中から選択されている、請求項１乃至１２の何れか一項に記載の無線通信装置。

【請求項１４】
請求項１乃至１３の何れか一項に記載の無線通信装置と、該無線通信装置とともにローカルネットワークを形成し、且つ前記無線通信プロトコルに従って該無線通信装置と通信する少なくとも１つの無線通信基地と、を有する無線通信システム。
【請求項１５】
前記基地は、前記簡易的な無線リンクを介して、前記起動モジュールに指示を送信する、請求項１４に記載の無線通信システム。
【請求項１６】
前記基地は、前記簡易的な無線リンクを介して前記起動モジュールに、前記メモリーに前記更新版を格納するための、前記無線通信装置の前記メモリーへの書き込み指示を送信する、請求項１５に記載の無線通信システム。
【請求項１７】
前記基地は、少なくとも部分的に前記使用モジュールの既存バージョンに代えて前記更新版を格納する、請求項１６に記載の無線通信システム。
【請求項１８】
前記基地は、前記簡易的な無線リンクを介して前記起動モジュールに、前記無線通信装置の前記メモリーの少なくとも一部の消去指示を送信する、請求項１５乃至１７の何れか一項に記載の無線通信システム。
【請求項１９】
前記基地は前記起動モジュールに、前記無線通信装置の前記メモリーのコンテンツに関する情報を要求する問い合わせを送信し、且つ
前記起動モジュールは、この問い合わせに従って、前記情報を探索し、この情報を与える回答を前記簡易的な無線リンクを介して送信する、
請求項１５乃至１８の何れか一項に記載の無線通信システム。
【請求項２０】
前記起動モジュールは、ダウンロードされた前記更新版の完全性検査情報を前記基地に送信し、前記基地は、前記完全性検査情報が完全性に欠けることを示す場合に、前記更新版の前記無線通信装置へのダウンロードを再び制御する、請求項１５乃至１９の何れか一項に記載の無線通信システム。
【請求項２１】
前記完全性検査情報は、前記無線通信装置の前記メモリーに格納された前記更新版から計算された特徴であり、前記基地は、この特徴が完全性に欠けることを示しているかどうかを決定し、それにより、前記簡易的な無線リンクを介した前記更新版の新たなダウンロードを始動させる、請求項２０に記載の無線通信システム。
【請求項２２】
前記起動モジュールは、前記使用モジュールの実行を行わせる通常動作モードと、前記使用モジュールの更新版のダウンロードを可能にし、前記使用モジュールの即座の実行を行わせないダウンロードモードとを有しており、前記基地は、前記簡易的な無線リンクを介して前記起動モジュールに、通常動作モードに切り替えるための指示を送信する、請求項１５乃至２１の何れか一項に記載の無線通信システム。
【請求項２３】
前記基地は外部ネットワークへのアクセスポイントである、請求項１４乃至２２の何れか一項に記載の無線通信システム。
【請求項２４】
起動ソフトウェアモジュール及び使用ソフトウェアモジュールを格納する少なくとも１つのメモリー、前記メモリーに結び付けられた少なくとも１つの電子処理ユニット、及び前記処理ユニットにより制御される少なくとも１つの無線回路を有する少なくとも１つの無線通信装置を用いた、
－　前記無線通信装置の動作中に、前記処理ユニットにて、前記起動モジュールを自動的に実行する段階、

－　所定の無線通信プロトコルに従って、前記無線通信装置と無線通信ネットワークとの間の無線通信を確立する段階、
を有する通信方法であって：
－　前記無線通信ネットワークとの前記無線通信装置の簡易的な無線リンクを確立する段階、
－　前記簡易的な無線リンクを介したダウンロード処理、前記使用モジュールの更新を実行する段階、及び
－　前記無線通信装置の前記メモリー内に更新版を格納する段階、
を有し、且つ
前記簡易的な無線リンクを可能にするために、前記所定の無線通信プロトコルの幾つかのレイヤのみが提供され、提供される前記レイヤは特定の機能に制限される、
ことを特徴とする通信方法。

【請求項２５】
前記所定の無線通信プロトコルはブルートゥースプロトコルであり、且つ提供される前記レイヤは：
－　“ＬＣ”レイヤ（無線リンクの実時間制御）：接続の構築のための単純なデータの多重化に制限、
－　“ＬＭ”レイヤ（無線リンクの実時間制御）：音声なし、認証又は暗号化なしの、入力接続に限定されたネゴシエーションに制限、
－　“Ｌ２ＣＡＰ”レイヤ：単一のサービスに制限された制御、信号伝達及び多重化、及び
－　サービスレイヤ：ダウンロードサービス、
であることを特徴とする請求項２４に記載の通信方法。