【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31年2月7日(2019.2.7)

【公表番号】特表2018-503330(P2018-503330A)
【公表日】平成30年2月1日(2018.2.1)
【年通号数】公開・登録公報2018-004
【出願番号】特願2017-552534(P2017-552534)
【国際特許分類】
Ｈ０４Ｍ　11/00　　(2006.01)
Ｈ０４Ｍ　 3/00　　(2006.01)
Ｈ０４Ｍ　 1/00　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０４Ｍ　11/00　　３０２
Ｈ０４Ｍ　 3/00　　Ｅ
Ｈ０４Ｍ　 1/00　　Ｕ

【手続補正書】
【提出日】平成30年12月20日(2018.12.20)
【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】
トリガイベントを使用して、無線センサポッドをペアリングするための方法であって、前記方法は、
前記無線センサポッド内の慣性センサを使用して、前記無線センサポッドの物理的移動によって引き起こされる第１のトリガイベントを検出することと、
前記第１のトリガイベントが検出されると、前記無線センサポッドから、通信を伝送し、前記無線センサポッドをマスタデバイスとペアリングすることと
を含み、
前記無線センサポッドが製造モードにあるとき、前記伝送するステップは、
前記センサポッド内で少なくとも１つの製造自己試験を行うことと、
前記少なくとも１つの製造自己試験の結果を伝送することと、
前記伝送するステップの完了に応じて、前記センサポッドを出荷モードに遷移させることと
を含む、方法。
【請求項２】
前記無線センサポッドがユーザモードにあるとき、前記伝送するステップは、
診断モードに遷移させることと、
診断自己試験のシーケンスを開始することと、
前記診断自己試験の結果を伝送することと
を含む、請求項１に記載の方法。
【請求項３】
トリガイベントを使用して、無線センサポッドをペアリングするための方法であって、前記方法は、
前記無線センサポッド内の慣性センサを使用して、前記無線センサポッドの物理的移動によって引き起こされる第１のトリガイベントを検出することと、

前記第１のトリガイベントが検出されると、前記無線センサポッドから、通信を伝送し、前記無線センサポッドをマスタデバイスとペアリングすることと
を含み、
前記無線センサポッドが出荷モードにあるとき、前記伝送するステップは、
前記出荷モードにある間に前記無線センサポッド内で検出および記憶された環境情報を伝送することと、
次いで、前記第１のトリガイベントと区別可能な第２のトリガイベントが前記慣性センサによって検出されると、前記出荷モードからユーザモードに遷移させることと
を含む、方法。
【請求項４】
トリガイベントを使用して、マスタデバイスとペアリングするように構成されている無線センサポッドであって、前記無線センサポッドは、
前記無線センサポッドの物理的移動を検出するための慣性センサと、
無線送受信機と、
前記慣性センサおよび前記無線送受信機に通信可能に結合されたプロセッサと、
前記プロセッサと通信可能に結合され、機械可読命令を記憶する、メモリであって、前記機械可読命令は、前記プロセッサによって実行されると、
前記慣性センサを使用して、前記物理的移動によって引き起こされる第１のトリガイベントを検出することと、
前記第１のトリガイベントが検出されると、前記無線送受信機を使用して、通信を伝送し、前記無線センサポッドを前記マスタデバイスとペアリングすることと、
前記無線センサポッドが製造モードにあるとき、
少なくとも１つの製造自己試験を前記無線センサポッド内で行い、
前記無線送受信機を使用して、前記少なくとも１つの製造自己試験の結果を伝送し、
前記無線センサポッドを出荷モードに遷移させる、ことと
が可能である、メモリと
を備える、無線センサポッド。
【請求項５】
トリガイベントを使用して、マスタデバイスとペアリングするように構成されている無線センサポッドであって、前記無線センサポッドは、
前記無線センサポッドの物理的移動を検出するための慣性センサと、
無線送受信機と、
前記慣性センサおよび前記無線送受信機に通信可能に結合されたプロセッサと、
前記プロセッサと通信可能に結合され、機械可読命令を記憶する、メモリであって、前記機械可読命令は、前記プロセッサによって実行されると、
前記慣性センサを使用して、前記物理的移動によって引き起こされる第１のトリガイベントを検出することと、
前記第１のトリガイベントが検出されると、前記無線送受信機を使用して、通信を伝送し、前記無線センサポッドを前記マスタデバイスとペアリングすることと、
前記無線センサポッドが出荷モードにあるとき、
前記無線送受信機を使用して、前記出荷モードにある間に前記無線センサポッド内で検出および記憶された環境情報を伝送し、
次いで、前記第１のトリガイベントと区別可能な第２のトリガイベントが前記慣性センサによって検出されると、前記出荷モードからユーザモードに遷移させる、ことと
が可能である、メモリと
を備える、無線センサポッド。

【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００４

【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００４】
別の実施形態では、無線センサポッドが、トリガイベントを使用して、マスタデバイスとペアリングするように構成される。無線センサポッドは、無線センサポッドの物理的移動を検出するための慣性センサと、無線送受信機と、慣性センサおよび無線送受信機に通信可能に結合されたプロセッサと、プロセッサと通信可能に結合され、機械可読命令を記憶するメモリとを含む。機械可読命令が、プロセッサによって実行されると、それらは、慣性センサを使用して、物理的移動によって引き起こされる第１のトリガイベントを検出することと、第１のトリガイベントが検出されると、無線送受信機を使用して、無線センサポッドをマスタデバイスとペアリングするための通信を伝送することとが可能である。
本願明細書は、例えば、以下の項目も提供する。
（項目１）
トリガイベントを使用して、無線センサポッドをペアリングするための方法であって、
前記無線センサポッド内の慣性センサを使用して、前記無線センサポッドの物理的移動によって引き起こされる第１のトリガイベントを検出することと、
前記第１のトリガイベントが検出されると、前記無線センサポッドから、通信を伝送し、前記無線センサポッドをマスタデバイスとペアリングすることと
を含む、方法。
（項目２）
前記通信は、前記第１のトリガイベントの第１の情報を含み、前記無線マスタデバイスは、前記第１の情報を前記第１のトリガイベントに対応する第２の情報に合致させることによって、前記通信を認証する、項目１に記載の方法。
（項目３）
前記第２の情報は、前記第１のトリガイベントに応答して、前記無線マスタデバイス内の１つ以上のセンサから判定される、項目２に記載の方法。
（項目４）
前記第１のトリガイベントは、物理的移動のシーケンスによって引き起こされ、認証は、前記第１の情報内のシーケンスを前記第２の情報内のシーケンスに合致させることに基づく、項目３に記載の方法。
（項目５）
前記トリガイベントを前記無線マスタデバイス内のアクチュエータから発生させることをさらに含む、項目４に記載の方法。
（項目６）
物理的変化のシーケンスは、事前に定義されている、項目４に記載の方法。
（項目７）
前記通信は、Ｂｌｕｅｔｏｏｔｈ（登録商標）、Ｂｌｕｅｔｏｏｔｈ（登録商標）　Ｌｏｗ　Ｅｎｅｒｇｙ、Ｂｌｕｅｔｏｏｔｈ（登録商標）　Ｓｍａｒｔ、ＡＮＴ／ＡＮＴ＋、Ｚｉｇｂｅｅ（登録商標）、変調光パルス（ＬｉＦｉ）、ＷｉＦｉ、超広帯域通信、ＧＳＭ（登録商標）／ＧＰＲＳ／ＬＴＥ、音響波変調（超音波、超低周波数、または可聴音響波）、およびＩＲのうちの１つ以上として実装される、項目１に記載の方法。
（項目８）
前記通信は、前記無線センサポッドによって測定されるトリガの時間を含む、項目１に記載の方法。
（項目９）
前記通信は、無線センサポッドのバッテリ充電ステータス、デバイスＩＤ、デバイスタイプ、デバイス能力、前記無線センサポッド上に存在するセンサ、無線センサポッド動作モード、トリガタイプ、前記無線センサポッドの健全性ステータス、および前記無線センサポッドの現在の時間のうちの１つ以上をさらに含む、項目８に記載の方法。
（項目１０）

前記無線センサポッドが製造モードにあるとき、前記伝送するステップは、
前記センサポッド内で少なくとも１つの製造自己試験を行うことと、
前記少なくとも１つの製造自己試験の結果を伝送することと、
前記伝送ステップの完了に応じて、前記センサポッドを出荷モードに遷移させることと
を含む、項目１に記載の方法。
（項目１１）
前記無線センサポッドが出荷モードにあるとき、前記伝送するステップは、
前記出荷モードにある間に前記無線センサポッド内で検出および記憶された環境情報を伝送することと、
次いで、前記第１のトリガイベントと区別可能な第２のトリガイベントが前記慣性センサによって検出されると、前記出荷モードからユーザモードに遷移させることと
を含む、項目１に記載の方法。
（項目１２）
前記無線センサポッドがユーザモードにあるとき、前記伝送するステップは、
診断モードに遷移させることと、
診断自己試験のシーケンスを開始することと、
前記診断自己試験の結果を伝送することと
を含む、項目１０に記載の方法。
（項目１３）
前記物理的移動は、前記無線センサポッドの加速を含み、前記慣性センサは、加速度計を備える、項目１に記載の方法。
（項目１４）
前記物理的移動は、前記無線センサポッドの回転を含み、前記慣性センサは、ジャイロスコープを備える、項目１に記載の方法。
（項目１５）
トリガイベントを使用して、マスタデバイスとペアリングするように構成されている無線センサポッドであって、
前記無線センサポッドの物理的移動を検出するための慣性センサと、
無線送受信機と、
前記慣性センサおよび前記無線送受信機に通信可能に結合されたプロセッサと、
前記プロセッサと通信可能に結合され、機械可読命令を記憶する、メモリであって、前記機械可読命令は、前記プロセッサによって実行されると、
前記慣性センサを使用して、前記物理的移動によって引き起こされる第１のトリガイベントを検出することと、
前記第１のトリガイベントが検出されると、前記無線送受信機を使用して、通信を伝送し、前記無線センサポッドをマスタデバイスとペアリングすることと
が可能である、メモリと
を備える、無線センサポッド。
（項目１６）
前記通信は、前記第１のトリガイベントの第１の情報を含み、前記無線マスタデバイスは、前記第１の情報を前記第１のトリガイベントに対応する第２の情報に合致させることによって、前記通信を認証する、項目１５に記載の無線センサポッド。
（項目１７）
前記第２の情報は、前記第１のトリガイベントに応答して、前記無線マスタデバイス内の１つ以上のセンサから判定される、項目１６に記載の無線センサポッド。
（項目１８）
前記第１のトリガイベントは、物理的移動のシーケンスを含み、前記認証は、前記第１の情報内のシーケンスを前記第２の情報内のシーケンスに合致させることに基づく、項目１７に記載の無線センサポッド。
（項目１９）

前記トリガイベントは、前記無線マスタデバイス内のアクチュエータによって発生される、項目１８に記載の無線センサポッド。
（項目２０）
物理的変化のシーケンスは、事前に定義されている、項目１８に記載の無線センサポッド。
（項目２１）
前記通信は、Ｂｌｕｅｔｏｏｔｈ（登録商標）、Ｂｌｕｅｔｏｏｔｈ（登録商標） Ｌｏｗ Ｅｎｅｒｇｙ、Ｂｌｕｅｔｏｏｔｈ（登録商標） Ｓｍａｒｔ、ＡＮＴ／ＡＮＴ＋、Ｚｉｇｂｅｅ（登録商標）、変調光パルス（ＬｉＦｉ）、ＷｉＦｉ、超広帯域通信、ＧＳＭ（登録商標）／ＧＰＲＳ／ＬＴＥ、音響波変調（超音波、超低周波数、または可聴音響波）、およびＩＲのうちの１つ以上として実装される、項目１５に記載の無線センサポッド。
（項目２２）
前記通信は、前記無線センサポッドによって測定されるトリガの時間を含む、項目１５に記載の無線センサポッド。
（項目２３）
前記通信はさらに、無線センサポッドのバッテリ充電ステータス、デバイスＩＤ、デバイスタイプ、デバイス能力、前記無線センサポッド上に存在するセンサ、無線センサポッド動作モード、トリガタイプ、前記無線センサポッドの健全性ステータス、および前記無線センサポッドの現在の時間のうちの１つ以上を含む、項目２２に記載の無線センサポッド。
（項目２４）
前記無線センサポッドが製造モードにあるとき、前記プロセッサによって実行される機械可読命令をさらに備え、前記機械可読命令は、
少なくとも１つの製造自己試験を前記無線センサポッド内で行うことと、
前記無線送受信機を使用して、前記少なくとも１つの製造自己試験の結果を伝送することと、
前記無線センサポッドを前記出荷モードに遷移させることと
が可能である、項目１５に記載の無線センサポッド。
（項目２５）
前記無線センサポッドが出荷モードにあるとき、前記プロセッサによって実行される機械可読命令をさらに備え、前記機械可読命令は、
前記無線送受信機を使用して、前記出荷モードにある間に前記無線センサポッド内で検出および記憶された環境情報を伝送することと、
次いで、前記第１のトリガイベントと区別可能な第２のトリガイベントが前記慣性センサによって検出されると、前記出荷モードからユーザモードに遷移させることと
が可能である、項目１５に記載の無線センサポッド。
（項目２６）
前記無線センサポッドがユーザモードにあるとき、前記プロセッサによって実行される機械可読命令をさらに備え、前記機械可読命令は、
前記無線センサポッドを診断モードに遷移させることと、
診断自己試験のシーケンスを前記無線センサポッド内で開始することと、
前記無線送受信機を使用して、前記診断自己試験の結果を伝送することと
が可能である、項目１５に記載の無線センサポッド。
（項目２７）
前記物理的移動は、前記無線センサポッドの加速を含み、前記慣性センサは、加速度計を備える、項目１５に記載の無線センサポッド。
（項目２８）
前記物理的移動は、前記無線センサポッドの回転を含み、前記慣性センサは、ジャイロスコープを備える、項目１５に記載の無線センサポッド。