

【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】令和 2 年 1 月 9 日 (2020.1.9)

【公開番号】特開 2018-98681 (P2018-98681A)
 【公開日】平成 30 年 6 月 21 日 (2018.6.21)
 【年通号数】公開・登録公報 2018-023
 【出願番号】特願 2016-242709 (P2016-242709)
 【国際特許分類】

H 0 4 W 76/30 (2018.01)

H 0 4 M 1/00 (2006.01)

H 0 4 W 92/08 (2009.01)

【 F I 】

H 0 4 W 76/06

H 0 4 M 1/00 U

H 0 4 W 92/08 1 1 0

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 11 月 22 日 (2019.11.22)

【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】

外部装置と無線通信可能な複数の通信手段と、

前記外部装置から、前記外部装置の複数の通信手段の各通信機能をまとめて停止するための操作が行われたことにより送信される第 1 の通知を、所定の通信手段を介して受信した場合、所定の期間、前記所定の通信手段の通信機能を停止せず、

前記所定の期間内に、前記外部装置の複数の通信手段のうち少なくとも 1 つの通信機能を個別に有効にするための操作が行われることにより送信される第 2 の通知を、前記所定の通信手段を介して受信した場合、前記第 2 の通知に対応する通信手段の通信機能を有効にし、

前記所定の期間の経過後、前記第 2 の通知に対応しない通信手段の通信機能を停止するように制御する制御手段と、を有することを特徴とする通信装置。

【請求項 2】

前記複数の通信手段の各通信機能をまとめて停止するための操作を受け付ける操作手段をさらに有し、

前記所定の期間内に前記操作手段を介して前記複数の通信手段の各通信機能をまとめて停止するための操作を受け付けられた場合、前記制御手段は、前記複数の通信手段の各通信機能をまとめて停止することを特徴とする請求項 1 に記載の通信装置。

【請求項 3】

前記所定の期間は、前記外部装置の複数の通信手段のうち少なくとも 1 つの通信機能を個別に有効にするための操作を待機するための期間であることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の通信装置。

【請求項 4】

前記所定の通信手段は、低速な通信モードと、高速な通信モードとを有し、

前記制御手段は、前記外部装置と前記低速な通信モードでの接続中に前記通信機能の制御を行うことを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 5】

前記複数の通信手段は、近距離無線通信と無線 LAN インターフェースを含むことを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 6】

前記所定の通信手段は Bluetooth (登録商標) インターフェースであり、
前記低速な通信モードは Bluetooth (登録商標) Low Energy に基づく通信であり、
前記高速な通信モードは Classic Bluetooth (登録商標) に基づく通信であることを特徴とする請求項 4 に記載の通信装置。

【請求項 7】

前記外部装置の複数の通信手段の各通信機能をまとめて停止するための操作は、機内モードをオンにする操作であることを特徴とする請求項 1 から 6 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 8】

前記複数の通信手段は公衆ネットワークに接続するための公衆ネットワークインターフェースを含み、
前記第 1 の通知を前記所定の通信手段を介して受信した場合、前記制御手段は、前記所定の期間の経過前に前記公衆ネットワークインターフェースを停止することを特徴とする請求項 1 から 7 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 9】

制御手段と、外部装置と無線通信可能な複数の通信手段とを有する通信装置の制御方法であって、
前記外部装置から、前記外部装置の複数の通信手段の各通信機能をまとめて停止するための操作が行われたことにより送信される第 1 の通知を、所定の通信手段を介して受信した場合、所定の期間、前記所定の通信手段の通信機能を停止せず、
前記所定の期間内に、前記外部装置の複数の通信手段のうち少なくとも 1 つの通信機能を個別に有効にするための操作が行われることにより送信される第 2 の通知を、前記所定の通信手段を介して受信した場合、前記第 2 の通知に対応する通信手段の通信機能を有効にし、
前記所定の期間の経過後、前記第 2 の通知に対応しない通信手段の通信機能を停止することを特徴とする制御方法。

【請求項 10】

コンピュータを、請求項 1 から 8 のいずれか 1 項に記載された通信装置の制御手段として機能させるためのプログラム。

【請求項 11】

コンピュータを、請求項 1 から 8 のいずれか 1 項に記載された通信装置の制御手段として機能させるためのプログラムを記憶したコンピュータによる読み取りが可能な記憶媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0007

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0007】

上記課題を解決し、目的を達成するために、本発明の通信装置は、外部装置と無線通信可能な複数の通信手段と、前記外部装置から、前記外部装置の複数の通信手段の各通信機能をまとめて停止するための操作が行われたことにより送信される第 1 の通知を、所定の通信手段を介して受信した場合、所定の期間、前記所定の通信手段の通信機能を停止せず、前記所定の期間内に、前記外部装置の複数の通信手段のうち少なくとも 1 つの通信機能を個別に有効にするための操作が行われることにより送信される第 2 の通知を、前記所定

の通信手段を介して受信した場合、前記第2の通知に対応する通信手段の通信機能を有効にし、前記所定の期間の経過後、前記第2の通知に対応しない通信手段の通信機能を停止するように制御する制御手段と、を有する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0069

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0069】

図4(c)は、図4(b)においてBT機能405の設定をONに変更した場合に表示されるGUIを例示している。本実施形態では、機内モードがONの状態でも、通信機能を個別にONにすることが可能である。図4(c)は、機内モードがONの状態ではBT機能405の設定をONにした場合を示しており、この場合は省電力無線通信部B112によるBT機能を用いた通信のみが可能となる。