

【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26年7月10日(2014.7.10)

【公開番号】特開2013-21476(P2013-21476A)

【公開日】平成25年1月31日(2013.1.31)

【年通号数】公開・登録公報2013-005

【出願番号】特願2011-152747(P2011-152747)

【国際特許分類】

H 04 M 11/00 (2006.01)

【F I】

H 04 M 11/00 302

【手続補正書】

【提出日】平成26年5月22日(2014.5.22)

【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】

外部通信機器との間で近距離無線通信を行う近距離無線通信部と、
近距離無線通信の実行時の位置情報が登録された通信位置リストを記憶する記憶部と、
位置検出部から現在位置情報を取得し、取得した現在位置情報と上記通信位置リストの
照合結果に応じて、上記近距離無線通信部からの待受け電波の発生状態を制御する制御部
と、

を備えた通信装置。

【請求項2】

上記制御部は、現在位置情報と上記通信位置リストの照合結果として、

現在位置情報が上記通信位置リストに登録されている位置であるときは、上記近距離無線通信部からの待受け電波の発生を密状態に制御し、

現在位置情報が上記通信位置リストに登録されている位置ではないときは、上記近距離無線通信部からの待受け電波の発生を粗状態又は停止状態に制御する請求項1に記載の通信装置。

【請求項3】

上記制御部は、上記近距離無線通信部により外部機器との間で近距離無線通信を実行した場合に、その通信時の位置情報が、上記通信位置リストに登録されるようにリスト管理処理を行う請求項1又は請求項2に記載の通信装置。

【請求項4】

上記制御部は、上記近距離無線通信部により外部機器との間で、コンテンツデータ送信のための近距離無線通信を実行した場合に、その通信時の位置情報が、上記通信位置リストに登録されるようにリスト管理処理を行う請求項1又は請求項2に記載の通信装置。

【請求項5】

上記通信位置リストには、各コンテンツデータに対して、上記近距離無線通信部によるコンテンツデータ送信の実行の際の位置情報が関連づけられる状態で、位置情報が登録されており、

上記制御部は、現在位置情報と上記通信位置リストの照合結果として、

上記通信位置リストに、関連づけられた位置情報が現在位置情報と一致しないコンテンツデータが存在する場合は、上記近距離無線通信部からの待受け電波の発生を密状態に制

御し、

上記通信位置リストに、関連づけられた位置情報が現在位置情報と一致しないコンテンツデータが存在しない場合は、上記近距離無線通信部からの待受け電波の発生を粗状態又は停止状態に制御する請求項1に記載の通信装置。

【請求項6】

上記制御部は、上記近距離無線通信部により外部機器との間で、コンテンツデータ送信のための近距離無線通信を実行した場合に、その通信時の位置情報が、送信したコンテンツデータに関連づけられた位置情報として上記通信位置リストに登録されるようにリスト管理処理を行う請求項1又は請求項5に記載の通信装置。

【請求項7】

外部通信機器との間で近距離無線通信を行う近距離無線通信部と、近距離無線通信の実行時の位置情報が登録された通信位置リストを記憶する記憶部とを備えた通信装置の通信制御方法として、

位置検出部から現在位置情報を取得し、取得した現在位置情報と上記通信位置リストの照合結果に応じて、上記近距離無線通信部からの待受け電波の発生状態を制御する通信制御方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本開示の通信装置は、外部通信機器との間で近距離無線通信を行う近距離無線通信部と、近距離無線通信の実行時の位置情報が登録された通信位置リストを記憶する記憶部と、位置検出部から現在位置情報を取得し、取得した現在位置情報と上記通信位置リストの照合結果に応じて、上記近距離無線通信部からの待受け電波の発生状態を制御する制御部とを備える。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

本開示の通信制御方法は、外部通信機器との間で近距離無線通信を行う近距離無線通信部と、近距離無線通信の実行時の位置情報が登録された通信位置リストを記憶する記憶部とを備えた通信装置の通信制御方法として、位置検出部から現在位置情報を取得し、取得した現在位置情報と上記通信位置リストの照合結果に応じて、上記近距離無線通信部からの待受け電波の発生状態を制御する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

図2はDSC1の内部構成と、他の電子機器（無線通信機器50）との近距離無線を用いた接続の様子を示すブロック図である。

図示するように、DSC1と、外部の無線通信機器50とは、近距離無線通信を用いて互いに接続・通信する事ができる。近距離無線通信の実施形態として例えばブルートゥースやトランスマルチプル通信が挙げられるが、これら以外の近距離無線通信が用いられても一向に構わない。

【手続補正5】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0028**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0028】**

記録領域9は、例えば不揮発性メモリ等からなり、画像ファイル等のコンテンツファイル、その画像ファイルの属性情報及びサムネイル画像等を記憶する記憶手段として機能する。画像ファイルは、例えばJPEG (Joint Photographic Experts Group)、TIFF (Tagged Image File Format)、GIF (Graphics Interchange Format)等の形式で記憶される。

記録領域9は、DSC1に着脱できるメモリカードの形態でもよいし、DSC1に内蔵されている形態としてもよい。例えば記録領域9は、可搬型のフラッシュメモリやHDD (Hard Disk Drive)などとして実現される。

また、実施の形態では後述する通信位置リストが記憶され、CPU7によって更新管理されたり、通信制御処理の際に参照されるが、この通信位置リストは記憶領域9に記憶されるようすればよい。

なお、通信位置リストの記憶にはフラッシュメモリ11が用いられてもよい。

【手続補正6】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0032**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0032】**

DSC1との間で近距離無線通信を行う無線通信機器50は、近距離無線通信アンテナ51と、たとえば、CPU、ROM、RAM、表示部、操作入力部等の、図示しない、情報処理が可能な構成要素を有する。

無線通信機器50が受信した信号は近距離無線通信アンテナ51等を介して、変換され、CPUによる演算処理等が行われる。これらにより無線通信機器50は、近距離無線通信によって後述の待受け状態であるDSC1と接続され、通信を確立できる。通信が確立された状態では、DSC1は、DSC1内に含まれるコンテンツデータ等を無線通信機器5へ送信する事が可能となる。

【手続補正7】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0035**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0035】**

ユーザーがDSC1を通信相手の無線通信機器50と通信させる場合、DSC1は図3に示すように、無線通信機器50の上に置かれ、無線通信機器50と近接することにより通信が開始される。

近距離無線通信においては通信機器同士は近接していなければ通信が維持できないので、ユーザーがDSC1を保持し続けるとは考えにくく、図示のように無線通信機器50の上に置かれて通信が開始されるという使われ方が一般的である。

以下、ユーザーが手に持ったDSC1を無線通信機器50の上に置いて通信させる操作を「近接操作」と呼ぶ。

なお、近距離無線通信においては、機器どうしが近接する必要があるが、より具体的にはアンテナどうしが近接する必要がある。DSC1においては、近距離無線通信アンテナ2の筐体での配置位置をアンテナ位置2Pとし、さらに無線通信機器50における近距離無線通信アンテナ51の配置位置を、アンテナ位置51Pとして示しているが、図示の

ようにアンテナどうしが近接されることで通信が実行される。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0037】

また、パーソナルコンピュータ60は、DSC1から送信されたコンテンツデータをバックアップ目的などで保存する機器としての一例に過ぎない。無線通信機器50と接続される機器は、機能としてDSC1が送信したコンテンツデータを保存するための記憶装置が含まれていればよく、パーソナルコンピュータ60以外にも、記憶装置機能及び無線通信機器50との通信手段とを備えていれば、別の形態であってもなんら構わない。

さらには、無線通信機器50がパーソナルコンピュータ60等の機器に内蔵されているものでもよい。例えばタブレット型パーソナルコンピュータなどであって、それ自体に対してDSC1を近接させることで無線通信が行われ、DSC1から送信されてくるコンテンツデータを記憶するような機器であってもよい。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0041

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0041】

このため、過去に取得して通信位置リストに登録した緯度・経度情報から、ユーザーが近距離無線通信をするかどうかを予測することが可能である。

すなわち、DSC1が現在において測定した緯度・経度情報が、過去に通信位置リストに登録された緯度・経度情報の履歴のうち一致するものがあるならば、ユーザーは近距離無線通信を実行する可能性が高い。従ってこの場合はCPU7は近距離無線通信機器10を制御して待受け電波を密状態に発信し、無線通信機器50と近距離無線通信を行うことに備える。

一方、DSC1が現在において測定した緯度・経度情報が、通信位置リストに登録された過去の緯度・経度情報の履歴のうち一致するものがない場合は、近距離無線通信を実行する可能性が低い。この場合はCPU7は近距離無線通信コントローラ10を制御して待ちうけ電波を疎状態にする。