

【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24年8月16日(2012.8.16)

【公表番号】特表2012-509032(P2012-509032A)

【公表日】平成24年4月12日(2012.4.12)

【年通号数】公開・登録公報2012-015

【出願番号】特願2011-536522(P2011-536522)

【国際特許分類】

H 04 W 16/14 (2009.01)

H 04 W 72/04 (2009.01)

H 04 W 28/06 (2009.01)

H 04 L 5/14 (2006.01)

【F I】

H 04 Q 7/00 2 1 0

H 04 Q 7/00 5 4 7

H 04 Q 7/00 2 6 6

H 04 L 5/14

H 04 Q 7/00 5 4 6

【手続補正書】

【提出日】平成24年6月26日(2012.6.26)

【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】

第一の周波数帯域が第二の周波数帯域および第三の周波数帯域に隣接し、前記第一の周波数帯域が前記第二の周波数帯域および前記第三の周波数帯域とは異なり、前記第二の周波数帯域が第一の周波数分割二重(FDD)通信路を含み、前記第三の周波数帯域が第二のFDD通信路を含み、前記第一の周波数帯域の第一の部分を経由した時分割二重(TDD)通信路を介した第一の信号を受信することと、

前記第一の周波数帯域の前記第一の部分とは異なる前記第一の周波数帯域の第二の部分を経由した前記TDD通信路を介した第二の信号を送信することと、を含む方法。

【請求項2】

前記第一の周波数帯域、前記第二の周波数帯域、および前記第三の周波数帯域が相互排他的である、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記第一の周波数帯域の前記第一の部分が、関連した帯域幅を有し、前記第一の周波数帯域の前記第二の部分が、前記第一の周波数帯域の前記第一の部分の前記関連した帯域幅よりも大きい関連する帯域幅を有する、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記第一の周波数帯域の前記第二の部分が、関連した帯域幅を有し、前記第一の周波数帯域の前記第一の部分が、前記第一の周波数帯域の前記第二の部分の前記関連した帯域幅よりも大きい関連する帯域幅を有する、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記第一の周波数帯域の前記第一の部分が、前記第一の周波数帯域の前記第二の部分の少なくとも一部分を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項 6】

前記受信することが、前記第一の周波数帯域の前記第一の部分と関連した第一の時間間隔の間の前記第一の信号を受信することを含み、

前記送信することが、前記第一の周波数帯域の前記第二の部分と関連した第二の時間間隔の間の前記第二の信号を送信することを含み、前記第一の周波数帯域の前記第一の部分と関連した前記第一の時間間隔の期間が、前記第一の周波数帯域の前記第二の部分と関連した前記第二の時間間隔の期間と実質的に同一である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記受信することが、前記第一の周波数帯域の前記第一の部分と関連した第一の時間間隔の間の前記第一の信号を受信することを含み、

前記送信することが、前記第一の周波数帯域の前記第二の部分と関連した第二の時間間隔の間の前記第二の信号を送信することを含み、前記第一の周波数帯域の前記第一の部分と関連した前記第一の時間間隔の期間が、前記第一の周波数帯域の前記第二の部分と関連した前記第二の時間間隔の期間とは異なる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記第一の F D D 通信路が F D D アップリンクであり、前記第一の周波数帯域の前記第二の部分が前記第二の周波数帯域に隣接し、前記第一の周波数帯域の前記第一の部分が所定のガードバンドによって前記第二の周波数帯域から分離されている、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記第一の F D D 通信路が F D D ダウンリンクであり、前記第一の周波数帯域の前記第一の部分が前記第二の周波数帯域に隣接し、前記第一の周波数帯域の前記第二の部分が所定のガードバンドによって前記第二の周波数帯域から分離されている、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記第一の F D D 通信路が F D D ダウンリンクであり、前記第二の F D D 通信リンクが F D D ダウンリンクであり、前記第一の周波数帯域の前記第一の部分が前記第二の周波数帯域および前記第三の周波数帯域に隣接し、前記第一の周波数帯域の前記第二の部分が第一の所定のガードバンドによって前記第二の周波数帯域から分離され、前記第一の周波数帯域の前記第二の部分が第二の所定のガードバンドによって前記第三の周波数帯域から分離されている、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 11】

前記第一の周波数帯域の前記第一の部分または前記第一の周波数帯域の前記第二の部分の一つが、前記第二の周波数帯域に隣接している、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 12】

第一の周波数帯域の一部分を経由した時分割二重(T D D)通信路を介して信号を送信する通信デバイスを備える装置であって、

前記第一の周波数帯域が第二の周波数帯域と第三の周波数帯域との間に配置されかつ前記第二の周波数帯域および前記第三の周波数帯域とは相互排他的であり、

前記第二の周波数帯域が周波数分割二重(F D D)アップリンクを含み、

前記第三の周波数帯域が F D D ダウンリンクを含み、

前記第一の周波数帯域の前記一部分が前記第二の周波数帯域と連続的であり、

前記第一の周波数帯域の前記一部分がガードバンドによって前記第三の周波数帯域から分離されている、

装置。

【請求項 13】

前記ガードバンドが第一のガードバンドであり、前記信号が第一の信号であり、前記第一の周波数帯域の前記一部分が前記第一の周波数帯域の第一の部分であり、

前記通信デバイスが第一の時間間隔の間に前記第一の周波数帯域の前記第一の部分を経由して前記 T D D 通信路を介して前記第一の信号を送信し、

前記通信デバイスが第二の時間間隔の間に前記第一の周波数帯域の第二の部分を経由して前記TDD通信路を介して第二の信号を受信し、

前記第一の周波数帯域の前記第二の部分が前記第三の周波数帯域に隣接し、前記第一の周波数帯域の前記第二の部分が第二のガードバンドによって前記第二の周波数帯域から分離されている、

請求項12に記載の装置。

【請求項14】

前記第二の周波数帯域および前記第三の周波数帯域が、FDD通信路に関連した、対にされたFDD周波数帯域である、請求項12に記載の装置。

【請求項15】

前記ガードバンドの帯域幅が予め定められている、請求項12に記載の装置。

【請求項16】

前記信号が第一の信号であり、前記第一の周波数帯域の前記一部分が前記第一の周波数帯域の第一の部分であり、

前記通信デバイスが第一の時間間隔の間に前記第一の周波数帯域の前記第一の部分を経由して前記TDD通信路を介して前記第一の信号を送信し、

前記通信デバイスが第二の時間間隔の間に前記第一の周波数帯域の第二の部分を経由して前記TDD通信路を介して第二の信号を受信し、

前記第一の周波数帯域の前記第一の部分が、前記第一の周波数帯域の前記第二の部分とは異なる、

請求項12に記載の装置。

【請求項17】

前記ガードバンドの帯域幅が、前記第一の周波数帯域の前記一部分と前記第三の周波数帯域との間の干渉を実質的に制限するのに十分である、請求項12に記載の装置。

【請求項18】

第一の周波数帯域の第一の部分を経由した時分割二重(TDD)通信路を介して第一の信号を送信する通信デバイスを備える装置であって、

前記通信デバイスが前記第一の周波数帯域の第二の部分を経由した前記TDD通信路を介して第二の信号を受信し、

前記第一の周波数帯域が第二の周波数帯域と第三の周波数帯域との間に配置され、

前記第二の周波数帯域が第一の周波数分割二重(FDD)通信路を含み、

前記第三の周波数帯域が第二のFDD通信路を含み、

前記第一の周波数帯域の前記第一の部分が前記第一の周波数帯域の前記第二の部分とは異なる、

装置。

【請求項19】

前記第一のFDD通信路が第一のFDDダウンリンクであり、前記第二のFDD通信路が第二のFDDダウンリンクであり、前記第一の周波数帯域の前記第一の部分が第一のガードバンドによって前記第二の周波数帯域から分離され、前記第一の周波数帯域の前記第一の部分が第二のガードバンドによって前記第三の周波数帯域から分離され、前記第一の周波数帯域の前記第二の部分が前記第二の周波数帯域および前記第三の周波数帯域に隣接している、請求項18に記載の装置。

【請求項20】

前記第一のFDD通信路がFDDダウンリンクであり、前記第二のFDD通信路がFDDアップリンクであり、前記第一の周波数帯域の前記第一の部分が第一のガードバンドによって前記第二の周波数帯域から分離され、前記第一の周波数帯域の前記第一の部分が前記第三の周波数帯域に隣接している、請求項18に記載の装置。

【請求項21】

前記第一の周波数帯域の前記第一の部分が、前記第一の周波数帯域の前記第二の部分の帯域幅よりも大きい帯域幅を有する、請求項18に記載の装置。

【請求項 22】

前記通信デバイスが、第一の時間間隔の間に前記第一の周波数帯域の前記第一の部分を経由した前記TDD通信路を介して前記第一の信号を送信し、

前記通信デバイスが、前記第一の時間間隔とは相互排他的である第二の時間間隔の間に前記第一の周波数帯域の前記第二の部分を経由した前記TDD通信路を介して前記第二の信号を受信する、

請求項18に記載の装置。

【請求項 23】

前記第一のFDD通信路および前記第二のFDD通信路が、対にされたFDD通信路である、請求項18に記載の装置。