

【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25年9月12日 (2013.9.12)

【公開番号】特開2012-39215(P2012-39215A)

【公開日】平成24年2月23日 (2012.2.23)

【年通号数】公開・登録公報2012-008

【出願番号】特願2010-175221(P2010-175221)

【国際特許分類】

H 0 4 W 72/04 (2009.01)

H 0 4 W 16/28 (2009.01)

H 0 4 W 28/06 (2009.01)

H 0 4 J 99/00 (2009.01)

H 0 4 J 11/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 Q 7/00 5 4 7

H 0 4 Q 7/00 2 3 4

H 0 4 Q 7/00 5 4 6

H 0 4 Q 7/00 2 6 4

H 0 4 J 15/00

H 0 4 J 11/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成25年8月1日 (2013.8.1)

【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】

複数の送信アンテナを具備し、制御局装置との通信を行なう端末装置であって、
前記制御局装置から受信した信号から制御情報を検出する P D C C H 検出部と、
前記制御情報からコードブックインデックスを検出するコードブックインデックス検出
部と、

前記制御情報から周波数配置情報を検出する周波数配置検出部と、
シングルアンテナ送信のみに対応した第 1 の送信モードと M I M O 送信に対応した第 2
の送信モードとを含む複数の送信モードから、1 つの送信モードが設定され、前記周波数
配置情報に基づき D F T - S - O F D M または C l u s t e r e d - D F T - S - O F D
M を用いて送信を行なう送信部と、を備え、

前記送信部は、前記第 1 の送信モードが設定された場合、または、前記第 2 の送信モ
ードが設定され、前記コードブックインデックスが所定の値である場合にはシングルアンテ
ナ送信を行なう

ことを特徴とする端末装置。

【請求項 2】

前記 P D C C H 検出部は、

制御情報を検出するためのブラインドデコードの回数が、前記第 1 の送信モードが設定
された場合より前記第 2 の送信モードが設定された場合の方が多し

ことを特徴とする請求項 1 に記載の端末装置。

【請求項 3】

前記第 2 の送信モードを用いる際に検出される前記周波数配置情報は、前記第 1 の送信モードを用いる際に検出される周波数配置情報に比べ、前記 Clustered DFT - S - OFDM においてサポートするクラスタ数が多い
ことを特徴とする請求項 1 に記載の端末装置。

【請求項 4】

複数の送信アンテナを具備する端末装置からの信号を受信する制御局装置であって、
前記端末装置が送信に用いるコードブックインデックスを決定するコードブックインデックス決定部と、
前記端末装置が送信に用いる周波数配置を決定する割当情報決定部と、
前記コードブックインデックスと前記周波数配置とを前記端末装置に通知する制御情報を生成する制御情報生成部と、を備え、
前記コードブックインデックス決定部は、前記端末装置に対し MIMO 送信に対応した送信モードでシングルアンテナ送信を行なうこと指示する場合には、前記複数の送信アンテナの 1 本を除いて停波するコードブックインデックスを決定する
ことを特徴とする制御局装置。

【請求項 5】

複数の送信アンテナを具備する端末装置に用いられる無線通信方法であって、
シングルアンテナ送信のみに対応した第 1 の送信モードと MIMO 送信に対応した第 2 の送信モードとを含む複数の送信モードから、1 つの送信モードが設定され、DFT - S - OFDM または Clustered DFT - S - OFDM を用いて送信を行ない、
前記第 2 の送信モードにおいて、周波数割当情報とプレコーディングインデックスとを同時に含む制御情報を制御局装置から受信し、前記プレコーディングインデックスが所定の値である場合には、シングルアンテナ送信を行なう
ことを特徴とする無線通信方法。

【請求項 6】

複数の送信アンテナを具備する端末装置に実装される集積回路であって、
シングルアンテナ送信のみに対応した第 1 の送信モードと MIMO 送信に対応した第 2 の送信モードとを含む複数の送信モードから、1 つの送信モードが設定され、DFT - S - OFDM または Clustered DFT - S - OFDM を用いて送信を行なう機能と、
前記第 2 の送信モードにおいて、周波数割当情報とプレコーディングインデックスとを同時に含む制御情報を制御局装置から受信し、前記プレコーディングインデックスが所定の値である場合には、シングルアンテナ送信を行なう機能と、を含む一連の機能を前記端末装置に発揮させる
ことを特徴とする集積回路。