

【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 21 年 8 月 27 日 (2009.8.27)

【公開番号】特開 2007-221743 (P2007-221743A)

【公開日】平成 19 年 8 月 30 日 (2007.8.30)

【年通号数】公開・登録公報 2007-033

【出願番号】特願 2006-77821 (P2006-77821)

【国際特許分類】

H 0 4 J 11/00 (2006.01)

H 0 4 W 56/00 (2009.01)

H 0 4 L 7/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 J 11/00 Z

H 0 4 B 7/26 N

H 0 4 L 7/00 B

H 0 4 L 7/00 F

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 7 月 10 日 (2009.7.10)

【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 OFDM シンボルが含まれたスロットを生成する生成部と、  
前記生成部において生成したスロットを送信する送信部と  
を備え、

前記生成部は、スロットの後方の OFDM シンボルに同期チャネルを配置するとともに、  
複数の OFDM シンボルのそれぞれに対してサイクリックプリフィックスを配置させて  
おり、複数種類規定されたサイクリックプリフィックスの長さのうちのいずれかを使用す  
ることを特徴とする送信装置。

【請求項 2】

前記生成部は、スロットの末尾に同期チャネルを配置することを特徴とする請求項 1 に  
記載の送信装置。

【請求項 3】

前記生成部は、同期チャネルとして、プライマリ同期チャネルおよびセカンダリ同期チ  
ャネルをひとつのスロット内に配置することを特徴とする請求項 1 に記載の送信装置。

【請求項 4】

前記生成部は、スロットの末尾の OFDM シンボルにプライマリ同期チャネルを配置し  
、プライマリ同期チャネルを配置した OFDM シンボルの前の OFDM シンボルにセカン  
ダリ同期チャネルを配置することを特徴とする請求項 3 に記載の送信装置。

【請求項 5】

前記生成部は、周波数領域において 2 種類の系列が交互に配置されたセカンダリ同期チ  
ャネルを配置することを特徴とする請求項 3 または 4 に記載の送信装置。

【請求項 6】

前記生成部は、複数のスロットによって構成されたフレームも生成しており、ひとつの  
フレームに複数のセカンダリ同期チャネルを配置し、各セカンダリ同期チャネルのパター

ンを変えることを特徴とする請求項 3 から 5 のいずれか 1 項に記載の送信装置。

【請求項 7】

前記生成部は、マルチキャストの OFDM シンボルに対して、ユニキャストの OFDM シンボルよりも長いサイクリックプリフィックスを使用することを特徴とする請求項 1 に記載の送信装置。

【請求項 8】

複数の OFDM シンボルが含まれたスロットを生成するステップと、  
生成したスロットを送信するステップと  
を備え、

前記生成するステップは、スロットの後方の OFDM シンボルに同期チャネルを配置するとともに、複数の OFDM シンボルのそれぞれに対してサイクリックプリフィックスを配置させており、複数種類規定されたサイクリックプリフィックスの長さのうちのいずれかを使用することを特徴とする送信方法。

【請求項 9】

前記生成するステップは、スロットの末尾に同期チャネルを配置することを特徴とする請求項 8 に記載の送信方法。

【請求項 10】

前記生成するステップは、同期チャネルとして、プライマリ同期チャネルおよびセカンダリ同期チャネルをひとつのスロット内に配置することを特徴とする請求項 8 に記載の送信方法。

【請求項 11】

前記生成するステップは、スロットの末尾の OFDM シンボルにプライマリ同期チャネルを配置し、プライマリ同期チャネルを配置した OFDM シンボルの前の OFDM シンボルにセカンダリ同期チャネルを配置することを特徴とする請求項 10 に記載の送信方法。

【請求項 12】

前記生成するステップは、周波数領域において 2 種類の系列が交互に配置されたセカンダリ同期チャネルを配置することを特徴とする請求項 10 または 11 に記載の送信方法。

【請求項 13】

前記生成するステップは、複数のスロットによって構成されたフレームも生成しており、ひとつのフレームに複数のセカンダリ同期チャネルを配置し、各セカンダリ同期チャネルのパターンを変えることを特徴とする請求項 10 から 12 のいずれか 1 項に記載の送信方法。

【請求項 14】

前記生成するステップは、マルチキャストの OFDM シンボルに対して、ユニキャストの OFDM シンボルよりも長いサイクリックプリフィックスを使用することを特徴とする請求項 8 に記載の送信方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】送信装置および送信方法

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

そこで本発明は、上記問題に鑑みてなされたものであり、同期チャネルの検出精度を改善することができる送信装置および送信方法を提供することを目的とする。

## 【手続補正４】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１０

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１０】

本送信装置は、複数のＯＦＤＭシンボルが含まれたスロットを生成する生成部と、前記生成部において生成したスロットを送信する送信部とを備え、前記生成部は、スロットの後方のＯＦＤＭシンボルに同期チャネルを配置するとともに、複数のＯＦＤＭシンボルのそれぞれに対してサイクリックプリフィックスを配置させており、複数種類規定されたサイクリックプリフィックスの長さのうちのいずれかを使用する。

## 【手続補正５】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１１

【補正方法】削除

【補正の内容】

## 【手続補正６】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１２

【補正方法】削除

【補正の内容】

## 【手続補正７】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１３

【補正方法】削除

【補正の内容】

## 【手続補正８】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１４

【補正方法】削除

【補正の内容】

## 【手続補正９】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１５

【補正方法】削除

【補正の内容】

## 【手続補正１０】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１６

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１６】

本送信方法は、複数のＯＦＤＭシンボルが含まれたスロットを生成するステップと、生成したスロットを送信するステップとを備え、前記生成するステップは、スロットの後方のＯＦＤＭシンボルに同期チャネルを配置す

るとともに、複数のOFDMシンボルのそれぞれに対してサイクリックプリフィックスを配置させており、複数種類規定されたサイクリックプリフィックスの長さのうちのいずれかを使用する。

【手続補正 1 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 7

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 1 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 8】

本発明の実施例によれば、同期チャネルの検出精度を改善することができる送信装置および送信方法を実現できる。