

【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 23 年 12 月 22 日 (2011.12.22)

【公開番号】特開 2010-118965 (P2010-118965A)

【公開日】平成 22 年 5 月 27 日 (2010.5.27)

【年通号数】公開・登録公報 2010-021

【出願番号】特願 2008-291502 (P2008-291502)

【国際特許分類】

H 0 4 J 11/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 J 11/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 11 月 2 日 (2011.11.2)

【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】

OFDM による通信開始前は同期用の基準周波数信号を連続的に出力する手段と、
前記基準周波数信号を連続的に出力した後、前記基準周波数信号を間欠的に出力すると共に OFDM 信号を送信する手段と、

送信側から受信側へ連続的に出力される基準周波数信号に基づいて位相同期処理を行う手段と、

前記 OFDM による通信開始後はシンボル同期タイミングに基づいて前記位相同期処理を間欠的に行う手段と、

前記位相同期処理により同期が確立された前記シンボル同期タイミングで前記 OFDM 信号を受信する手段とを有することを特徴とする OFDM 信号伝送装置。

【請求項 2】

前記受信側は、前記送信側から連続的に出力される前記基準周波数信号を検出する手段と、前記シンボル同期タイミングを確立する手段とを更に有し、

当該検出された基準周波数信号又は当該確立されたタイミングに基づいて前記位相同期処理が行われることを特徴とする請求項 1 に記載の OFDM 信号伝送装置。

【請求項 3】

前記連続的に出力される基準周波数信号は、クロックをカウントするタイマカウンタに基づいて検出されることを特徴とする請求項 2 に記載の OFDM 信号伝送装置。

【請求項 4】

前記受信側は、前記シンボル同期タイミングに基づいて前記位相同期処理を間欠的に行わせるための間欠基準周波数信号を生成する手段を更に有することを特徴とする請求項 2 に記載の OFDM 信号伝送装置。

【請求項 5】

OFDM 信号伝送装置であって、

OFDM による通信開始前は同期用の基準周波数信号を連続的に出力する手段と、

前記基準周波数信号を連続的に出力した後、前記基準周波数信号を間欠的に出力すると共に OFDM 信号を送信する手段とを有することを特徴とする OFDM 信号伝送装置。

【請求項 6】

OFDM 信号伝送装置であって、

ＯＦＤＭによる通信開始前は送信側から連続的に出力される基準周波数信号に基づいて位相同期処理を行う手段と、

前記ＯＦＤＭによる通信開始後はシンボル同期タイミングに基づいて前記位相同期処理を間欠的に行う手段と、

前記位相同期処理により同期が確立された前記シンボル同期タイミングで前記ＯＦＤＭ信号を受信する手段とを有することを特徴とするＯＦＤＭ信号伝送装置。

【請求項 7】

ＯＦＤＭ信号伝送装置の送信側は、

出力する手段が、 ＯＦＤＭによる通信開始前は同期用の基準周波数信号を連続的に出力する工程と、

送信する手段が、 前記基準周波数信号を連続的に出力した後、前記基準周波数信号を間欠的に出力すると共に ＯＦＤＭ信号を送信する工程とを有し、

ＯＦＤＭ信号伝送装置の受信側は、

位相同期処理を行う手段が、 前記送信側から連続的に出力される基準周波数信号に基づいて位相同期処理を行う工程と、

前記位相同期処理を間欠的に行う手段が、 前記 ＯＦＤＭによる通信開始後はシンボル同期タイミングに基づいて前記位相同期処理を間欠的に行う工程と、

受信する手段が、 前記位相同期処理により同期が確立された前記シンボル同期タイミングで前記 ＯＦＤＭ信号を受信する工程とを有することを特徴とする ＯＦＤＭ信号伝送方法。

【請求項 8】

コンピュータを請求項 1 乃至 6 の何れか 1 項に記載の ＯＦＤＭ信号伝送装置の各手段として機能させるためのプログラム。

【請求項 9】

請求項 8 に記載のプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0025】

本発明は、ＯＦＤＭ信号伝送装置であって、

ＯＦＤＭによる通信開始前は同期用の基準周波数信号を連続的に出力する手段と、

前記基準周波数信号を連続的に出力した後、前記基準周波数信号を間欠的に出力すると共に ＯＦＤＭ信号を送信する手段と、

送信側から受信側へ連続的に出力される基準周波数信号に基づいて位相同期処理を行う手段と、

前記 ＯＦＤＭによる通信開始後はシンボル同期タイミングに基づいて前記位相同期処理を間欠的に行う手段と、

前記位相同期処理により同期が確立された前記シンボル同期タイミングで前記 ＯＦＤＭ信号を受信する手段とを有することを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0026】

また、本発明は、ＯＦＤＭ信号伝送装置の送信側は、

出力する手段が、 ＯＦＤＭによる通信開始前は同期用の基準周波数信号を連続的に出力する工程と、

送信する手段が、前記基準周波数信号を連続的に出力した後、前記基準周波数信号を間欠的に出力すると共にOFDM信号を送信する工程とを有し、

OFDM信号伝送装置の受信側は、

位相同期処理を行う手段が、前記送信側から連続的に出力される基準周波数信号に基づいて位相同期処理を行う工程と、

前記位相同期処理を間欠的に行う手段が、前記OFDMによる通信開始後はシンボル同期タイミングに基づいて前記位相同期処理を間欠的に行う工程と、

受信する手段が、前記位相同期処理により同期が確立された前記シンボル同期タイミングで前記OFDM信号を受信する工程とを有することを特徴とする。