

【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 18 年 1 月 5 日 (2006.1.5)

【公表番号】特表 2004-536528 (P2004-536528A)  
 【公表日】平成 16 年 12 月 2 日 (2004.12.2)  
 【年通号数】公開・登録公報 2004-047  
 【出願番号】特願 2003-514802 (P2003-514802)  
 【国際特許分類】

**H 0 4 B 1/16 (2006.01)**

【F I】

H 0 4 B 1/16 Z

H 0 4 B 1/16 G

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 6 月 27 日 (2005.6.27)

【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】

送信信号の受信を改善する方法であって、

送信機において、第 1 のソースから主組および補助組の高優先順位データを生成するステップと、

前記主組の高優先順位データを、前記補助組の高優先順位データよりも時間的に遅延させるステップと、

第 2 のソースから主組および補助組の低優先順位データを生成するステップと、

前記主組の低優先順位データを、前記補助組の低優先順位データよりも時間的に遅延させるステップと、

前記主組および前記遅延させた補助組の高優先順位データおよび低優先順位データを搬送する信号を、受信機で受信されるように送信するステップと、

前記受信機で受信された前記主組の高優先順位データを、前記受信機の通常の高優先順位データ受信チャネルに供給するステップと、

前記受信機で受信された前記補助組の高優先順位データを、前記受信機の高優先順位データ用のバッファに記憶するステップと、

前記受信機で受信された前記主組の低優先順位データを、前記受信機の通常の低優先順位データ受信チャネルに供給するステップと、

前記受信機で受信された前記補助組の低優先順位データを、前記受信機の低優先順位データ用のバッファに記憶するステップと、

前記送信信号中の望ましくない変化を検出するステップと、

前記主組の高優先順位データの任意の望ましくない変化部分を、前記バッファに記憶された前記補助組の高優先順位データの対応部分で置換するステップと、

前記主組の低優先順位データの任意の望ましくない変化部分を、前記バッファに記憶された前記補助組の低優先順位データの対応部分で置換するステップと、

を含む、前記信号の受信を改善する方法。

【請求項 2】

前記送信信号が、残留側波帯 (V S B) 信号の形態で送信される、請求項 1 に記載の信号の受信を改善する方法。

## 【請求項 3】

前記主組の高優先順位データが、前記主組の低優先順位データよりも長い期間だけ遅延している、請求項 1 に記載の信号の受信を改善する方法。

## 【請求項 4】

前記高優先順位データが、音声信号データであり、前記低優先順位データが、ビデオ信号データである、請求項 1 に記載の信号の受信を改善する方法。

## 【請求項 5】

前記補助組の音声信号データが、前記主音声信号データの複数のコピーを含む、請求項 4 に記載の信号の受信を改善する方法。

## 【請求項 6】

前記補助組の音声信号データが、前記主音声信号データの 2 つのコピーを含む、請求項 5 に記載の信号の受信を改善する方法。

## 【請求項 7】

低優先順位データが、基本層および上位層を両方とも有する複合ビデオ信号であり、前記補助組のビデオ信号データが、基本層のみを含み、主組のビデオデータが、基本層および上位層を両方とも含む、請求項 4 に記載の信号の受信を改善する方法。

## 【請求項 8】

前記受信した上位層の前記ビデオ信号データと前記受信した基本層の前記ビデオ信号データとを合成して、前記受信機において複合ビデオ信号データを復元するステップを含む、請求項 7 に記載の信号の受信を改善する方法。

## 【請求項 9】

前記受信信号中の前記望ましくない変化が、前記受信信号の品質と関係があり、前記変化が、前記受信信号のある品質尺度をモニターすることにより検出される、請求項 1 に記載の信号の受信を改善する方法。

## 【請求項 10】

前記品質尺度が、信号対雑音比、ビット誤り率またはパケット誤り率の尺度の 1 つまたは複数である、請求項 9 に記載の信号の受信を改善する方法。

## 【請求項 11】

第 1 の組の同期して符号化された第 1 の優先順位の信号および第 2 の組の同期して符号化された第 2 の優先順位の信号を搬送する信号の受信を改善する方法であって、

前記第 2 の優先順位が、前記第 1 の優先順位より低く、前記第 1 および第 2 の組が、それぞれ主信号および補助信号を含み、前記主信号および補助信号が時間的にずれて、前記補助信号がそれぞれ対応する前記主信号より先行しており、前記第 1 の優先順位の信号の前記補助信号が、前記第 2 の優先順位の信号の前記補助信号よりも長い時間間隔だけ先行していて、

前記信号の受信を改善する方法が、

前記補助信号のそれぞれを前記受信機においてそれぞれのバッファに記憶するステップと、

前記受信機において、前記主信号のそれぞれを通常の方法で処理するステップと、

受信信号中の望ましくない変化を検出するステップと、

前記主信号の任意の望ましくない変化部分を、前記記憶した補助信号の対応する部分で置換するステップと、

を含む、前記信号の受信を改善する方法。

## 【請求項 12】

前記受信信号が、残留側波帯 (VSB) 変調信号である、請求項 11 に記載の信号の受信を改善する方法。

## 【請求項 13】

送信信号の受信を改善するシステムであって、

送信機において、第 1 のソースから主組および補助組の高優先順位データを生成する手段と、

前記主組の高優先順位データを、前記補助組の高優先順位データよりも時間的に遅延させる第1の遅延手段と、

第2のソースから主組および補助組の低優先順位データを生成する手段と、

前記主組の低優先順位データを、前記補助組の低優先順位データよりも時間的に遅延させる第2の遅延手段と、

前記主組および前記遅延させた補助組の高優先順位データおよび低優先順位データを搬送する信号を送信する手段と、

低優先順位データおよび後優先順位データそれぞれのための通常の受信チャネルを有する受信機と、

前記受信機で受信された前記主組の高優先順位データを、前記受信機の前記通常の高優先順位受信チャネルに供給する手段と、

前記受信機内にある高優先順位データ用の第1のバッファ回路と、

前記受信機で受信された前記補助組の高優先順位データを、前記第1のバッファ回路に記憶する手段と、

前記受信機で受信された前記主組の低優先順位データを、前記受信機の前記通常の低優先順位受信チャネルに供給する手段と、

前記受信機内にある低優先順位データ用の第2のバッファ回路と、

前記受信機で受信された前記補助組の低優先順位データを、前記第2のバッファ回路に記憶する手段と、

前記受信信号中の任意の望ましくない変化を検出する、前記受信機内にある検出器回路と、

前記主組の高優先順位データの任意の望ましくない変化部分を、前記第1のバッファ回路に記憶された前記補助組の高優先順位データの対応部分で置換する、前記受信機内にある手段と、

前記主組の低優先順位データ信号の任意の望ましくない変化部分を、前記第2のバッファ回路に記憶された前記補助組の低優先順位データの対応部分で置換する、前記受信機内にある手段と、

を含む、前記信号の受信を改善するシステム。

【請求項14】

送信手段が、前記主組および前記遅延組の高優先順位データおよび低優先順位データを搬送する残留側波帯(VSB)信号を送信する回路を含む、請求項13に記載の信号の受信を改善するシステム。

【請求項15】

前記第1の遅延手段が、前記第2の遅延手段よりも長い時間遅延を供給する、請求項13に記載の信号の受信を改善するシステム。

【請求項16】

前記高優先順位データが、音声信号データであり、前記低優先順位データが、ビデオ信号データである、請求項13に記載の信号の受信を改善するシステム。

【請求項17】

前記補助音声信号データが、前記主音声信号データの複数のコピーを含む、請求項16に記載の信号の受信を改善するシステム。

【請求項18】

前記補助音声信号データが、前記主音声信号データの2つのコピーを含む、請求項17に記載の信号の受信を改善するシステム。

【請求項19】

前記送信機で生成される前記ビデオ信号データが、基本層および上位層を両方とも有する複合ビデオ信号データであり、前記主組および補助組のビデオ信号データが、ともに前記複合ビデオ信号データの前記基本層を含み、前記主組のビデオ信号データが、上位層を含む、請求項16に記載の信号の受信を改善するシステム。

【請求項20】

前記受信機中にある合成手段が、前記上位層の前記ビデオ信号データと前記基本層の第1のビデオ信号とを合成して、前記受信機において前記複合ビデオ信号データを復元する、請求項19に記載の信号の受信を改善するシステム。

【請求項21】

第1の組の同期して符号化された第1の優先順位の信号および第2の組の同期して符号化された第2の優先順位の信号の形式で送信される信号の受信を改善する受信機であって、

前記第2の優先順位が前記第1の優先順位より低く、前記第1および第2の組がそれぞれ主信号および補助信号を含み、前記主信号および補助信号が時間的にずれて、前記補助信号がそれぞれ対応する前記主信号より先行して、

前記信号の受信を改善する受信機は、

前記受信機で受信した前記第1の優先順位の信号の前記補助信号を記憶する第1のバッファ回路と、

前記受信機で受信した前記第2の優先順位の信号の前記補助信号を記憶する第2のバッファ回路と、

前記受信機で受信した前記主信号のそれぞれを通常の方法で処理する信号プロセッサと、

前記受信した信号中の任意の望ましくない変化を検出する検出器回路と、

前記主信号それぞれの任意の望ましくない変化部分を、前記記憶した補助信号の対応する部分で置換する、前記検出器回路並びに前記第1および第2のバッファ回路に合成された手段と、

を含む、前記信号の受信を改善する受信機。

【請求項22】

前記受信した信号が、残留側波帯(VSB)変調信号である、請求項21に記載の信号の受信を改善する受信機。

【請求項23】

前記受信信号中の前記望ましくない変化が、前記受信信号の品質と関係があり、前記検出器回路が、前記受信信号のある品質尺度をモニターする、請求項21に記載の信号の受信を改善する受信機。

【請求項24】

前記品質尺度が、信号対雑音比、ビット誤り率またはパケット誤り率の尺度のうちの1つまたは複数であり、検出器が、信号対雑音比、ビット誤り率またはパケット誤り率の尺度のうちの1つまたは複数モニターする、請求項23に記載の信号の受信を改善する受信機。

【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】信号の受信を改善する方法、システム、および受信機