

【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17年8月4日(2005.8.4)

【公開番号】特開2003-60580(P2003-60580A)

【公開日】平成15年2月28日(2003.2.28)

【出願番号】特願2002-153824(P2002-153824)

【国際特許分類第7版】

H 04 B 10/04

H 04 B 10/06

H 04 B 10/142

H 04 B 10/152

H 04 L 27/20

H 04 L 27/227

【F I】

H 04 B 9/00 L

H 04 L 27/20 B

H 04 L 27/22 J

【手続補正書】

【提出日】平成16年12月27日(2004.12.27)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

送信機からリモート受信機へ入力データを送信するように構成された光通信システムであって、

前記入力データに従ってRZキャリアの位相を変調することによって前記入力データを符号化する手段と、

前記送信機から前記受信機へ分散制御光伝送媒体を通じて前記位相変調されたRZキャリアを送信する手段とを備えることを特徴とする光通信システム。

【請求項2】

発信地点からリモート宛先へデジタルデータを送信する装置であって、

前記デジタルデータに従ってRZキャリアの位相を変調する変調器と、

前記発信地点から前記リモート宛先へ分散制御光伝送媒体を通じて前記変調器の出力を送信する手段とを備えることを特徴とする装置。

【請求項3】

前記変調器はDPSK変調器である請求項2記載の装置。

【請求項4】

前記分散制御光伝送媒体は、前記伝送媒体に沿って伝搬するときに非常に急速に分散する、ピット期間に比べて非常に短いパルスを有する準線形伝送を使用するように構成される請求項2記載の装置。

【請求項5】

前記RZキャリアは第1波長を有し、前記装置は、前記変調器の出力を、異なる波長のRZキャリアを有する他の位相変調信号と組み合わせるように構成された波長分割マルチプレクサさらに有する請求項2記載の装置。

【請求項6】

前記変調器は、L i N b O 3位相変調器である請求項2記載の装置。

【請求項7】

前記リモート宛先は、前記位相変調信号から前記入力データを復元する平衡受信機を有することを特徴とする請求項2記載の装置。

【請求項8】

前記光伝送媒体で生じる損失を補償するために前記送信する手段からの光信号出力を増幅する手段をさらに有する請求項2記載の装置。

【請求項9】

送信機からリモート受信機へ入力データを送信する光通信方法であって、

前記入力データに従ってRZキャリアの位相を変調することによって前記入力データを符号化するステップと、

前記送信機から前記受信機へ分散制御光伝送媒体を通じて前記位相変調されたRZキャリアを送信するステップと、を有することを特徴とする光通信方法。

【請求項10】

RZキャリア信号を生成するステップと、

入力データに従って前記RZキャリアの位相を変調するステップと、

前記変調するステップで生成された位相変調信号を分散制御光伝送リンクに送るステップとを有する光通信方法。