

【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 6 部門第 2 区分

【発行日】平成 17 年 6 月 23 日 (2005.6.23)

【公開番号】特開 2002-207230 (P2002-207230A)

【公開日】平成 14 年 7 月 26 日 (2002.7.26)

【出願番号】特願 2001-310277 (P2001-310277)

【国際特許分類第 7 版】

G 0 2 F 2/00

G 0 1 J 9/00

H 0 4 B 10/04

H 0 4 B 10/06

H 0 4 B 10/142

H 0 4 B 10/152

H 0 4 J 14/00

H 0 4 J 14/02

【F I】

G 0 2 F 2/00

G 0 1 J 9/00

H 0 4 B 9/00 E

H 0 4 B 9/00 L

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 10 月 5 日 (2004.10.5)

【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】

光学的ヘテロダイン検波のためのシステムであって、
入力信号を伝搬するための第 1 の光路と、
掃引局部発振器信号を伝搬するための第 2 の光路と、
前記入力信号と前記掃引局部発振器信号とを組み合わせ、組み合わせ光信号にするための光学組み合わせ装置と、

前記組み合わせ光信号を伝搬するための第 3 の光路と、

前記第 3 の光路から前記組み合わせ光信号を受信するように光学的に構成され、前記組み合わせ光信号に応答して電気信号を生成する光検出器と、

前記第 1、第 2、及び、第 3 の光路のいずれかにあって、光信号にフィルタリングを施すように光学的に構成され、前記掃引局部発振器信号の周波数をトラックする通過帯域を備え、前記光信号のフィルタリングを施された一部を出力する光学プリセクタと、

前記掃引局部発振器信号の周波数についての測度に応答し、また、前記掃引局部発振器信号の一部が前記光学プリセクタと光学的に相互作用した後の、前記掃引局部発振器信号の該一部についての測度に応答して、前記光学プリセクタの通過帯域が前記掃引局部発振器信号の周波数をトラックするように調整されることとなるように、前記光学プリセクタの通過帯域を調整するためのコントローラと

を含むシステム。

【請求項 2】

前記掃引局所発振器信号の少なくともある一部を変調するための位相変調器がさらに含

まれており、

前記位相変調器は、前記コントローラに応答し、かつ、前記光学プリセクタより前に位置する光路中に配置されていることを特徴とする請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】

前記位相変調器によって生じる信号変調のタイミングを制御するためのクロック源がさらに含まれることを特徴とする請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 4】

前記光学プリセクタは、前記第 3 の光路内の前記組み合わせ光信号にフィルタリングを施すように光学的に構成されていることを特徴とする請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 5】

前記光学プリセクタは、前記第 1 の光路内の前記入力信号にフィルタリングを施すように光学的に構成されていることを特徴とする請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 6】

前記光学プリセクタの通過帯域幅にディザを施すための回路が前記コントローラに含まれることを特徴とする請求項 1 ～ 5 のいずれかに記載のシステム。

【請求項 7】

前記光学プリセクタは、前記第 3 の光路内の前記組み合わせ光信号にフィルタリングを施すように光学的に構成されていることを特徴とする請求項 6 に記載のシステム。