

【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1区分

【発行日】令和7年1月16日(2025.1.16)

【国際公開番号】WO2023/210116

【出願番号】特願2024-517855(P2024-517855)

【国際特許分類】

G 0 1 N 2 1 / 1 7 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

【 F I 】

G 0 1 N 2 1 / 1 7 6 2 5

10

【手続補正書】

【提出日】令和6年10月7日(2024.10.7)

【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】

20

低コヒレンス光源から射出され等周波数間隔に調整された光を測定光と参照光とに分割する光分割手段と、

測定対象からの反射光と前記参照光とが合波された干渉光を検出する干渉光検出手段と、を備え、

前記測定光である信号光の信号光路長と前記参照光の参照光路長とが一致するゼロ点から前記測定対象までの距離を、前記低コヒレンス光源からの前記光を等周波数間隔に調整する光コム発生フィルタのモード間隔の逆数に光速を掛けた値の整数倍となる値から、前記干渉光検出手段の光周波数分解能により決定される測定可能範囲を減じた距離から、前記値に前記測定可能範囲を足した距離までの範囲内とする、光干渉計測装置。

30

【請求項2】

前記低コヒレンス光源は、スーパーluminescentダイオードと、超短パルスレーザーと、スーパーコンティニューム光源とのうちのいずれかの光源であり、その光源から射出された光が前記低コヒレンス光である、請求項1に記載の光干渉計測装置。

【請求項3】

前記光分割手段が、前記測定対象と測定ヘッドとの間に配置されている、請求項1又は2に記載の光干渉計測装置。

【請求項4】

さらに、前記測定光である信号光の強度調整を行う強度調整機構を備え、

40

前記強度調整機構は、ゼロ点から前記光コム発生フィルタのモード間隔の逆数に光速を掛けた値の半分の距離の位置に配置されている、請求項1又は2に記載の光干渉計測装置。

【請求項5】

上記光コム発生フィルタが、フィネス2~20の範囲であるファブリペローフィルタであり、そのモード間隔をランダムに変調される機構である、請求項4に記載の光干渉計測装置。

50