

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2005-241493

(P2005-241493A)

(43) 公開日 平成17年9月8日(2005.9.8)

(51) Int. Cl.⁷
G01B 11/24

F 1
G01B 11/24

D

テーマコード(参考)
2F065

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2004-52910 (P2004-52910)
(22) 出願日 平成16年2月27日(2004.2.27)

(71) 出願人 803000012
株式会社テクノネットワーク四国
香川県高松市丸の内2番5号
(74) 代理人 100095670
弁理士 小林 良平
(72) 発明者 石丸 伊知郎
香川県高松市林町2217-20 香川大
学工学部内
(72) 発明者 兵頭 亮治
香川県高松市林町2217-20 香川大
学工学部内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 立体形状測定及び分析装置

(57) 【要約】

【課題】 被測定物の比較的広い範囲の立体形状を、短時間で、非接触に測定する。

【解決手段】 光源から被測定物 s に光を照射すると、被測定物 s の表面の或る点で反射される際、直接反射光(0次光)の他に高次回折光が生成される。このうち0次光を分別光学系により位相可変フィルタ 20 の可動反射部に、高次回折光を固定反射部に導き、それぞれ反射した後、干渉光学系により略 1 点に収束させて両者を干渉させる。このような状態で、位相可変フィルタ 20 の可動反射部を移動させると、干渉光学系の結像点における干渉光の強度が徐々に変化してゆく。この干渉光のピーク点での可動反射部の位置は、被測定物 s における出発点と可動反射部との距離に依存するため、ピーク点での可動反射部の位置より、出発点の位置を算出することができる。このような測定及び計算を被測定物 s の像を構成する各点について行うことにより、被測定物 s の立体形状を測定することができる。また、各点でのインターフェログラムをフーリエ変換することにより、各点の分析を行うことができる。

