

【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】平成28年2月18日(2016.2.18)

【公開番号】特開2014-130059(P2014-130059A)

【公開日】平成26年7月10日(2014.7.10)

【年通号数】公開・登録公報2014-037

【出願番号】特願2012-287555(P2012-287555)

【国際特許分類】

G 01 B 5/00 (2006.01)

【F I】

G 01 B 5/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成27年12月25日(2015.12.25)

【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】

接触式プローブで被測定物の表面を走査することによって前記被測定物の三次元形状を測定する接触式三次元形状測定装置であって、

前記被測定物に対する前記接触式プローブの押し付け圧を制御するプローブ制御部と、
前記プローブ制御部の制御に応じて前記接触式プローブを移動可能に支持するステージと、

前記接触式プローブの位置を検出する変位計と、
メカ共振周波数による制御振動を抑えるフィルタ装置と、
前記被測定物の傾斜情報を得る手段と、
前記被測定物の傾斜情報と前記メカ共振周波数の特性から傾斜に応じたフィルタパラメータを得る手段と、
前記フィルタパラメータを前記フィルタ装置に設定する手段と、を備えることを特徴とする接触式三次元形状測定装置。

【請求項2】

前記傾斜情報は、傾斜角度及び傾斜方向を含むことを特徴とする請求項1に記載の接触式三次元形状測定装置。

【請求項3】

前記メカ共振周波数の前記特性を予め得る周波数特性計測器を更に備えた請求項1に記載の接触式三次元形状測定装置。

【請求項4】

前記変位計は、非接触式レーザー変位計であることを特徴とする請求項1に記載の接触式三次元形状測定装置。

【請求項5】

前記周波数特性計測器は、FFTアナライザであることを特徴とする請求項3に記載の接触式三次元形状測定装置。

【請求項6】

前記FFTアナライザは加振器を備えていることを特徴とする請求項5に記載の接触式三次元形状測定装置。

【請求項7】

接触式プローブの位置を検出するとともに前記接触式プローブで被測定物の表面を走査することによって前記被測定物の三次元形状を測定する三次元形状測定装置において前記接触式プローブを制御する、接触式三次元形状測定方法であって、

前記被測定物に対する前記接触式プローブの押し付け圧を制御し、

前記接触式プローブを移動させるためのステージを駆動し、

取得した前記被測定物の傾斜情報と三次元形状測定装置のメカ共振周波数の特性から前記被測定物の傾斜に応じたフィルタパラメータを得て、

得られた前記フィルタパラメータをフィルタ装置に設定し、それにより前記メカ共振周波数の制御振動を抑制する接触式三次元形状測定方法。

【請求項 8】

前記傾斜情報は、傾斜角度及び傾斜方向を含むことを特徴とする請求項 7 に記載の接触式三次元形状測定方法。