

【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20年2月14日(2008.2.14)

【公表番号】特表2007-517229(P2007-517229A)
 【公表日】平成19年6月28日(2007.6.28)
 【年通号数】公開・登録公報2007-024
 【出願番号】特願2006-547289(P2006-547289)
 【国際特許分類】

G 0 1 B 11/24 (2006.01)

G 0 1 C 3/06 (2006.01)

【F I】

G 0 1 B 11/24 A

G 0 1 C 3/06 1 1 0 A

G 0 1 C 3/06 1 4 0

【手続補正書】

【提出日】平成19年12月20日(2007.12.20)

【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】

表面の形状を測定する装置であって、

(a) ビームと、

(b) 前記ビームに装着される少なくとも1つのビームサポートと、

(c) 前記ビームに摺動可能に接続され、かつ前記表面までの距離を測定するように構成されるセンサアセンブリと、

(d) 前記ビームに沿って前記センサアセンブリの位置を測定するように構成される変換器アセンブリとを備え、

前記変換器アセンブリは、前記変換器アセンブリから延びるバネ荷重ケーブルの長さについての情報を生成するように構成され、

前記センサアセンブリの前記位置が前記情報により求められるようにすべく、前記バネ荷重ケーブルが前記変換器アセンブリによって張力をかけられる、装置。

【請求項2】

前記センサアセンブリは、レーザ三角測量センサを備える、請求1に記載の装置。

【請求項3】

レベリング装置をさらに備える、請求項1又は2に記載の装置。

【請求項4】

前記センサアセンブリおよび前記変換器アセンブリに接続されるデータ収集装置をさらに備える、請求項1～3のいずれか1項に記載の装置。

【請求項5】

前記ビームサポートの長さは調整可能である、請求項1～4のいずれか1項に記載の装置。

【請求項6】

表面の形状を測定する方法であって、

(a) ビームに沿った第1位置にセンサアセンブリを位置決めするステップと、

(b) 前記センサアセンブリから前記表面までの距離を前記第1位置で測定するステッ

ブと、

(c) 前記ビーム上の前記センサアセンブリの横方向位置を前記第 1 位置で測定するステップと、

(d) ビームに沿った第 2 位置に前記センサアセンブリを位置決めするステップと、

(e) 前記センサアセンブリから前記表面までの距離を前記第 2 位置で測定するステップと、

(f) 前記ビーム上の前記センサアセンブリの横方向位置を前記第 2 位置で測定するステップとを含み、

前記ステップ(c)および(f)は変換器アセンブリを用いて実行され、

前記変換器アセンブリは、前記変換器アセンブリから延びるバネ荷重ケーブルの長さについての情報を生成するように構成され、

前記センサアセンブリの前記位置が前記情報により求められるようにすべく、前記バネ荷重ケーブルが前記変換器アセンブリによって張力をかけられる、方法。

【請求項 7】

(g) 測定情報をデータ収集装置に送信するステップをさらに含む、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

(h) 前記表面の二次元プロファイルを作製するステップをさらに含む、請求項 7 に記載の方法。