

【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31年3月28日(2019.3.28)

【公表番号】特表2016-536577(P2016-536577A)
 【公表日】平成28年11月24日(2016.11.24)
 【年通号数】公開・登録公報2016-065
 【出願番号】特願2016-519751(P2016-519751)
 【国際特許分類】

G 0 1 D 5/244 (2006.01)

G 0 1 D 5/347 (2006.01)

【F I】

G 0 1 D 5/244 B

G 0 1 D 5/347 1 1 0 M

【誤訳訂正書】

【提出日】平成31年2月14日(2019.2.14)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

位置測定エンコーダ装置のためのリードヘッドを含む測定デバイスを製造する方法であって、前記リードヘッドは少なくとも1つのセンサーを含み、前記方法は、

前記センサーからの出力を使用して前記リードヘッドの少なくとも1つのコンポーネントおよび前記少なくとも1つのセンサーをお互いに対して位置決めするステップであって、前記センサーからの出力を使用して、前記センサーおよび/または前記少なくとも1つのコンポーネントの相対的な場所を微調整することを含むステップを含み、

前記少なくとも1つのコンポーネントは、光学コンポーネントを含み、前記方法は、前記センサーを保持しおよび移動させるアクチュエーターと、前記センサーからの前記出力を使用して、前記センサーの位置決めをするように前記アクチュエーターの運動を制御するプロセッサデバイスと、を含む製造装置の使用を含むことを特徴とする方法。

【請求項2】

前記光学コンポーネントは、レンズを含むことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記光学コンポーネントは、回折格子を含むことを特徴とする請求項1または2に記載の方法。

【請求項4】

前記製造装置は、前記アクチュエーターによってそれが保持されるときに前記センサーに電氣的に接続するための、少なくとも1つの電気コネクタを含むことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記アクチュエーターは、前記少なくとも1つの電気コネクタを含むことを特徴とする請求項4に記載の方法。

【請求項6】

前記アクチュエーターは、前記コンポーネントに係合するための少なくとも1つのグリッパを含むことを特徴とする請求項5に記載の方法。

【請求項 7】

前記少なくとも 1 つのグリッパーのうちの少なくとも 1 つは、前記少なくとも 1 つの電気コネクタを含むことを特徴とする請求項 5 または 6 に記載の方法。

【請求項 8】

前記センサーは、プリント回路基板（「PCB」）の上に装着されることを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 9】

前記少なくとも 1 つのグリッパーおよび少なくとも 1 つの電気コネクタは、前記 PCB に対抗して同じ方向に付勢されることを特徴とする請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記少なくとも 1 つのグリッパーおよび少なくとも 1 つの電気コネクタは、前記 PCB を横切って横方向に付勢されることを特徴とする請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記センサーは、一連のマーキングを含むスケールを読み取るのに適切であり、前記センサーの前記出力は、前記リードヘッドおよびスケールの相対位置を決定する際に使用するために構成されており、前記方法は、前記センサーがキャリブレーションアーチファクトを検出することができるように、前記キャリブレーションアーチファクトを設置するステップと、前記センサーからの前記出力を使用して、前記センサーおよび/または光学コンポーネントの相対的な場所を微調整するステップとを含むことを特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 12】

前記センサーは、干渉縞を検出するためのフォトディテクターのアレイを含むことを特徴とする請求項 1 乃至 11 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 13】

前記センサーは、干渉縞の異なる位相を検出するための、交互配置で組み合わされたフォトディテクターの 2 つ以上のセットを含むことを特徴とする請求項 12 に記載の方法。

【請求項 14】

位置測定エンコーダ装置のためのリードヘッドを製造する方法であって、電子コンポーネントを保持しおよび移動させるように構成されたアクチュエーターを含む製造装置の使用を含み、前記製造装置は、前記アクチュエーターによって前記電子コンポーネントが保持されるときに、少なくとも 1 つの電気コネクタを介して前記電子コンポーネントに電氣的に接続することを特徴とする方法。

【請求項 15】

情報は、前記電子コンポーネントとプロセッサデバイスとの間で前記電氣的な接続を介して伝達されることを特徴とする請求項 14 に記載の方法。

【請求項 16】

前記電子コンポーネントは、センサーを含み、前記センサーは、一連のマーキングを含むスケールを読み取るように構成されており、前記センサーの出力は、前記リードヘッドおよびスケールの相対位置を決定する際に使用するために構成されており、前記方法は、前記センサーに接続するステップと、前記センサーからの信号を読み取るステップとを含むことを特徴とする請求項 14 または 15 に記載の方法。

【請求項 17】

エンコーダ装置のためのリードヘッドであって、前記リードヘッドは、スケールを検出するためのセンサーを有するプリント回路基板を含み、前記プリント回路基板は、前記センサーへの電氣的な接続を提供するその面同士の間延在するその表面の上に設けられた少なくとも 1 つの電気コネクタを含むことを特徴とするリードヘッド。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】 明細書

【訂正対象項目名】 0032

【訂正方法】 変更

【訂正の内容】

【0032】

したがって、本出願は、アクチュエーターを含む製造装置の使用を含む方法であって、アクチュエーターは、少なくとも1つのグリッパーを含み、少なくとも1つのグリッパーは、プリント回路基板（「PCB」）をピックアップし、別のコンポーネントに対してそれを好適な位置に位置付けし、装置は、アクチュエーターによってそれがピックアップされるときにPCBに電氣的に接続するための少なくとも1つの電気コネクタを含み、少なくとも1つのグリッパーおよび少なくとも1つの電気コネクタは、同じ次元においてPCBに対して付勢される、方法を説明している。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0037

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0037】

本発明の第2の態様によれば、電気デバイスを製造する方法であって、方法は、（たとえば、電気デバイスの別のコンポーネントに対して電子コンポーネントを位置付けするために）電子コンポーネントを保持および移動させるためのアクチュエーターを含む製造装置の使用を含み、製造装置は、アクチュエーターによって電子コンポーネントが保持され（および、たとえば）移動させられるときに、少なくとも1つの電気コネクタを介して電子コンポーネントに電氣的に接続する、方法が提供される。

【誤訳訂正4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0041

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0041】

また、本出願は、プリント回路基板をピックアップするアクチュエーターを含む製造装置の使用を含む製造の方法であって、プリント回路基板への電氣的な接続は、前記プリント回路基板の上の対応する基板接点の上に横方向に付勢される少なくとも1つの装置接点を介して提供される、方法を説明している。