

【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7部門第4区分

【発行日】平成31年3月14日(2019.3.14)

【公開番号】特開2017-200277(P2017-200277A)

【公開日】平成29年11月2日(2017.11.2)

【年通号数】公開・登録公報2017-042

【出願番号】特願2016-87955(P2016-87955)

【国際特許分類】

H 02 K 15/02 (2006.01)

【F I】

H 02 K 15/02 F

【手続補正書】

【提出日】平成31年1月30日(2019.1.30)

【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】

形状の異なる2種類以上の金属板が積層され、積層方向に延びる孔内に異形部が設けられた異形積層鉄心の前記異形部を測定する方法であって、

前記孔の外側に位置する非接触式センサが、前記孔の入口を通じて前記異形部の表面形状に対応する表面プロファイルを取得する第1の工程と、

算出手段が、前記表面プロファイルに基づいて、前記孔の入口から前記異形部までの前記積層方向における長さを算出する第2の工程とを含む、異形積層鉄心の測定方法。

【請求項2】

形状の異なる2種類以上の金属板が積層され、積層方向に延びる孔内に異形部が設けられた異形積層鉄心の前記異形部を測定する方法であって、

前記孔の外側に位置する非接触式センサが、前記孔の入口を通じて前記異形部の表面形状に対応する表面プロファイルを取得する第1の工程と、

算出手段が、前記表面プロファイルに基づいて前記異形部のサイズを算出する第2の工程とを含む、異形積層鉄心の測定方法。

【請求項3】

前記第2の工程では、前記表面プロファイルに基づいて、前記孔の入口から前記異形部までの前記積層方向における長さを算出する、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記第1の工程では、前記異形積層鉄心が積層方向において加圧された状態で、前記孔の外側に位置する前記非接触式センサが、前記孔の入口を通じて前記異形部の表面形状に対応する前記表面プロファイルを取得する、請求項1～3のいずれか一項に記載の方法。

【請求項5】

前記非接触式センサは非接触式レーザ変位計であり、

前記第1の工程では、前記孔の外側に位置する非接触式センサが、前記孔の入口からレーザ光を前記異形部に向けて照射し、その反射光を受光することにより、前記異形部の表面形状に対応する表面プロファイルを取得する、請求項1～4のいずれか一項に記載の方法。

【請求項6】

前記異形部は、前記孔の周面から前記積層方向に対して交差する交差方向に突出する突

起部、又は、前記孔から分岐するように前記孔の周面から前記交差方向に延びる分岐孔である、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 7】

前記異形積層鉄心及び前記非接触式センサの一方を他方に対して移動又は回転させる第3の工程をさらに含む、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 8】

前記第2の工程では、前記表面プロファイルに基づいて、前記積層方向における前記異形部の長さ、又は、前記孔の周方向における前記異形部の長さを算出する、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 9】

前記異形部は、前記孔の周面から前記積層方向に対して交差する交差方向に突出する突起部であり、

前記第2の工程では、前記表面プロファイルに基づいて、前記突起部の突出長を算出する、請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載の方法。