

【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29年4月20日(2017.4.20)

【公開番号】特開2016-8845(P2016-8845A)

【公開日】平成28年1月18日(2016.1.18)

【年通号数】公開・登録公報2016-004

【出願番号】特願2014-128270(P2014-128270)

【国際特許分類】

G 01 N 29/04 (2006.01)

【F I】

G 01 N 29/10 5 0 2

【手続補正書】

【提出日】平成29年3月8日(2017.3.8)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 3】

位置制御部23は、プローブ走査機構5に移動体16の移動指令を出力して移動体16を移動させるとともに、プローブ走査機構5から移動体16の移動量を入力しており、移動体16の位置を制御する。すなわち、プローブ4の位置を制御するようになっている。また、プローブ4の位置毎に、上述した電子走査指令を遅延時間制御部21に出力するとともに、プローブ位置の情報をデータ収録部22に出力するようになっている。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 8】

そこで、本実施形態では、計算機7は、接触状態判定部25及び接触状態制御部26を有している。接触状態判定部25は、同一のプローブ位置で取得された波形データのうちの一部を送受信部6のデータ収録部22から読み込み、これに基づき、シュー11の曲面12と配管1の外周面13との接触状態が良好であるか否かを判定する(詳細は後述)。そして、例えば接触状態が良好であると判定した場合に、判定材料である波形データを含む、同一のプローブ位置で取得された波形データを、データ記憶部27で最終的に保存させるようになっている。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 9】

一方、例えば接触状態が良好でないと判定した場合に、接触状態調整指令を出力する。接触状態制御部26は、この指令に応じて、プローブ走査機構5に支持軸17の回転指令を出力して支持軸17を回転させる。これにより、配管1の外周面13に対するプローブ4の傾きを調整して、シュー11の曲面12と配管1の外周面13との接触状態を調整する。その後、接触状態制御部26は、上述した電子走査指令を遅延時間制御部21に出力

する。すなわち、セクタ電子走査を再実行させるようになっている。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0041

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0041】

この場合、強度の差分 $|M_{2'} - N_{2'}|$ が所定の閾値より大きいから、シュー11の曲面12と配管1の外周面13との接触状態が良好でないと判定する。これにより、ステップS106の判定が満たされず、ステップS108に移る。ステップS108では、接触状態判定部25が、強度の差分 $|M_{2'} - N_{2'}|$ と強度 $M_{2'}, N_{2'}$ の大小関係に応じて、接触状態調整指令を出力する。接触状態制御部26が、この指令に応じて、プローブ走査機構5に支持軸17の回転指令を出力して支持軸17を回転させる。これにより、配管1の外周面13に対するプローブ4の傾きを調整して、シュー11の曲面12と配管1の外周面13との接触状態を調整する。