

【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 17 年 7 月 7 日 (2005.7.7)

【公開番号】特開 2002-257752 (P2002-257752A)
 【公開日】平成 14 年 9 月 11 日 (2002.9.11)
 【出願番号】特願 2001-358619 (P2001-358619)
 【国際特許分類第 7 版】

G 0 1 N 23/04

B 6 4 F 5/00

G 0 1 T 1/20

G 0 1 T 1/29

【F I】

G 0 1 N 23/04

B 6 4 F 5/00 B

G 0 1 T 1/20 E

G 0 1 T 1/29 D

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 10 月 29 日 (2004.10.29)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

航空機 (12) の翼形構造 (16) を放射線探傷検査するためのシステム (10) であって、

前記翼形構造 (16) の 1 つの側面に配置された放射線源 (30) と、

前記翼形構造 (16) の反対側面に配置され、前記放射線源 (30) からの放射線を受けるように位置決めされた走査装置 (44) と、

2 つの互いに直交する軸線に沿って前記翼形構造 (16) に対して移動できるように、前記走査装置 (44) に取り付けられた放射線検出器 (42) と、
 を備えることを特徴とするシステム (10)。

【請求項 2】

前記放射線検出器 (42) が、入射する放射線を電気信号に変換することを特徴とする、請求項 1 に記載のシステム (10)。

【請求項 3】

前記信号を処理し、前記信号から画像を生成するための手段 (34) を更に備えることを特徴とする、請求項 2 に記載のシステム (10)。

【請求項 4】

航空機 (12) の翼形構造 (16) を放射線探傷検査するためのシステム (10) であって、

前記翼形構造 (16) の 1 つの側面に配置された放射線源 (30) と、

前記翼形構造 (16) の反対側面に配置され、前記放射線源 (30) からの放射線を受けるように位置決めされ、2 つの互いに直交する軸線に沿って移動可能な支持台 (52) を備える走査装置 (44) と、

前記 2 つの互いに直交する軸線に沿って前記翼形構造 (16) に対して移動可能であるように、前記支持台 (52) に取り付けられ、入射する放射線を電子信号に変換するデジ

タル式放射線検出器（４２）と、

前記信号を処理し、前記信号から画像を生成するための手段（３４）と、
を備えることを特徴とするシステム（１０）。

【請求項５】

前記走査装置（４４）を前記翼形構造（１６）に対して適切な位置に保持するための手段（５８、６４）を更に備えることを特徴とする、請求項１又は請求項４に記載のシステム（１０）。

【請求項６】

前記保持するための手段（５８、６４）が、前記走査装置（４４）に取り付けられた複数の脚（５８）を備えることを特徴とする、請求項５に記載のシステム（１０）

【請求項７】

前記保持するための手段（５８、６４）が、クレーン又はロボット装置（６４）を備えることを特徴とする、請求項５に記載のシステム（１０）。

【請求項８】

前記走査装置（４４）が、矩形フレーム（４６）、第１の軸線に沿って移動するように前記フレーム（４６）に摺動自在に取り付けられた第１の支持台（５０）、及び第２の軸線に沿って移動するように前記第１の支持台（５０）に摺動自在に取り付けられた第２の支持台（５２）を備え、前記放射線検出器（４２）が、前記第２の支持台（５２）に取り付けられていることを特徴とする、請求項１に記載のシステム（１０）。

【請求項９】

前記走査装置（４４）が、前記翼形構造（１６）の端縁を部分的に越えて延びるように位置決めされていることを特徴とする、請求項１又は請求項４に記載のシステム（１０）。

【請求項１０】

前記走査装置（４４）が、前記支持台を支持する矩形フレーム（４６）を備えることを特徴とする、請求項４に記載のシステム（１０）。

【請求項１１】

航空機（１２）の翼形構造（１６）を放射線探傷検査するための方法であって、
前記翼形構造（１６）の１つの側面に放射線源（３０）を配置する段階と、
前記放射線源（３０）からの放射線を受けるように位置決めして、走査装置（４４）を前記翼形構造（１６）の反対側面に配置する段階と、
２つの互いに直交する軸線に沿って前記翼形構造（１６）に対して移動できるように、放射線検出器（４２）を前記走査装置（４４）に取り付ける段階と、
前記翼形構造（１６）及び前記走査装置（４４）を照射するように、前記放射線源（３０）に放射線を放出させる段階と、
前記放射線源（３０）が放射線を放出している間に、前記放射線検出器（４２）を予め定められたラスタパターンで移動させるように、前記走査装置（４４）を作動させる段階と、
を含むことを特徴とする方法。

【請求項１２】

前記放射線検出器（４２）が、前記ラスタパターンを通して順次に又は連続的に移動することを特徴とする、請求項１１に記載の方法。