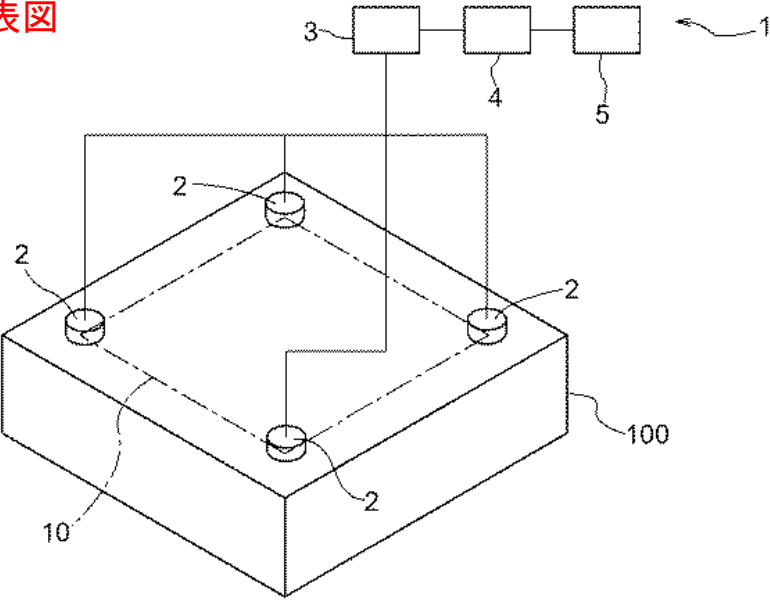


速度異方性を有する材料の非破壊検査方法

発明の名称	非破壊検査方法及び非破壊検査装置並びに弾性波トモグラフィにおける情報特定方法及び情報特定装置		
出願人/権利人	株式会社CORE技術研究所	発明者	塩谷 智基、小林 義和、小椋 紀彦
出願日	平成27年11月24日	出願番号	2015-229175
公開番号	2017-96773	特許番号	6220838
法的状態	登録中		

代表図



1: 非破壊検査装置、2: 計測センサ (AEセンサ)、3: アンプ、4: 計測部 (AE計測装置)、5: 解析部 (PC)、10: 検査領域、100: 検査対象物

発明の概要

非破壊検査方法、情報特定方法及び情報特定装置

特徴

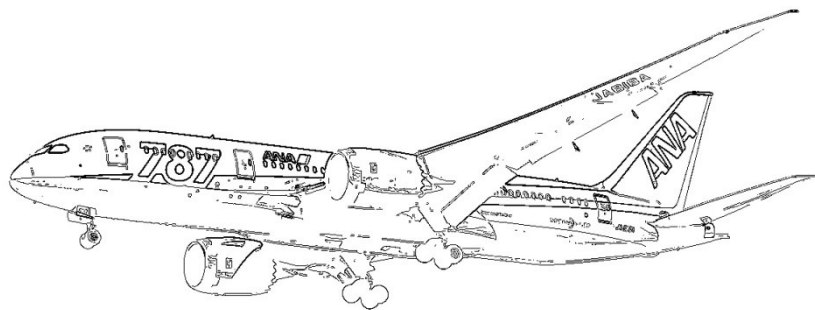
近年、繊維強化プラスチック等の速度異方性を有する材料からなる構造物が増えている。しかし、従来手法ではこのような速度異方性構造物は精度よく検査することができなかった。

本発明では、検査対象物において発せられた音を測定する計測センサを検査対象物の表面に複数配置して多角形の検査領域を形成し、音の推定発信時刻及び推定発信位置並びに弾性波速度分布を決定する弾性波トモグラフィに基づいて非破壊検査が行われるため、異方性材料を含む検査対象物の検査を精度よく行うことが可能となった。

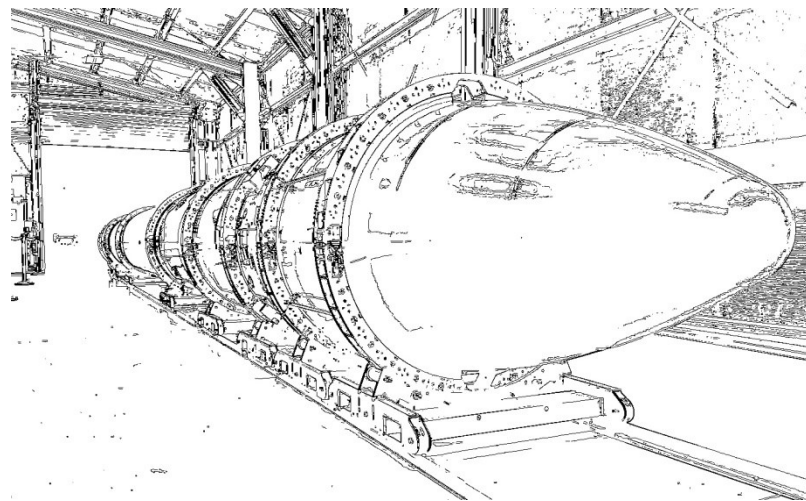
関連分野

業務用機械、電気機械、電算機類、建設・土木

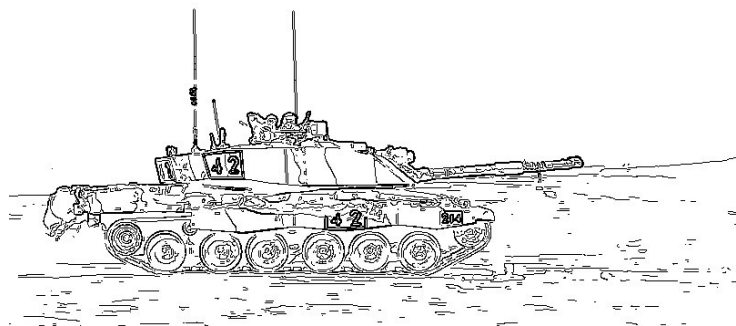
応用の可能性



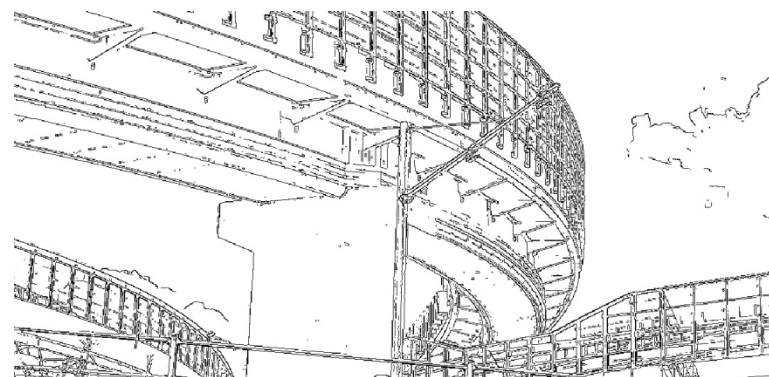
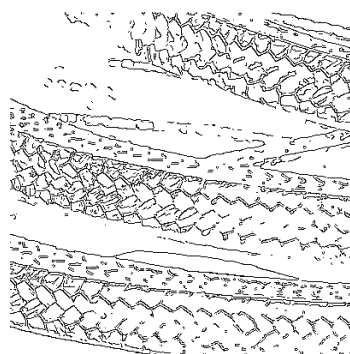
航空



宇宙



軍事防衛



鉄筋コンクリート構造物

繊維強化建築物/建築資材

など

応用の可能性

- ・航空宇宙
- ・繊維強化建築物/建築資材
- ・軍事防衛
- ・鉄筋コンクリート構造物（橋梁、トンネル、etc.）
など

本技術の活用が見込める企業の一例

- | | |
|-------------|--------------|
| ・株式会社ジャスコ | ・株式会社アイビット |
| ・日本マテック株式会社 | ・ソフテックス株式会社 |
| ・オリンパス株式会社 | ・東芝産業機器株式会社 |
| ・株式会社島津製作所 | ・株式会社ニチゾウテック |
| ・ポニー工業株式会社 | ・株式会社KJTD |

など

株式会社CORE技術研究所の本発明に関する最新動向

- ・ホームページ内に本件特許情報について掲載あり(<http://www.coreit.co.jp/profile-9.html>)