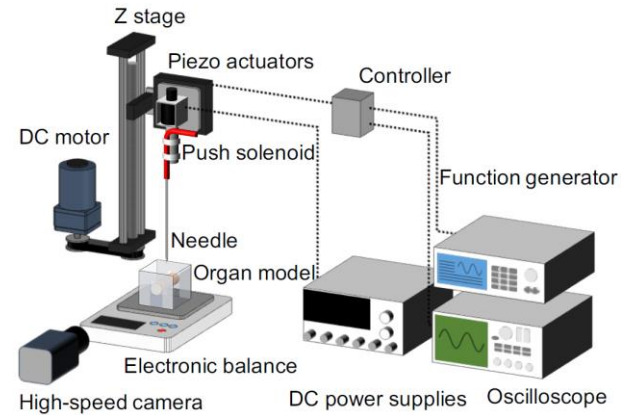


振動針穿刺装置

低侵襲・低穿刺力・高精度で軟組織へ穿刺可能



概要

注射やカテーテルを用いた経皮的針穿刺は、患者体内の疾患を低侵襲的に診断・治療する方法として現場で行われている。一方、穿刺対象である臓器や腫瘍は体内で完全に固定されておらず、針の動きと共に移動する（穿刺抵抗が高い）ため正確に穿刺することが困難であった。本発明は、穿刺抵抗が高い臓器や主要に対して小さな穿刺力で穿刺できる装置として、複数の溝を設けた針に微細な2軸の振動を付与する穿刺装置を提供する。

【効果】

- 穿刺する際に振動を印加することで穿刺抵抗を低減できる
- 瞬発穿刺によって体内で動いてしまう臓器の変異や回転を減らせる。

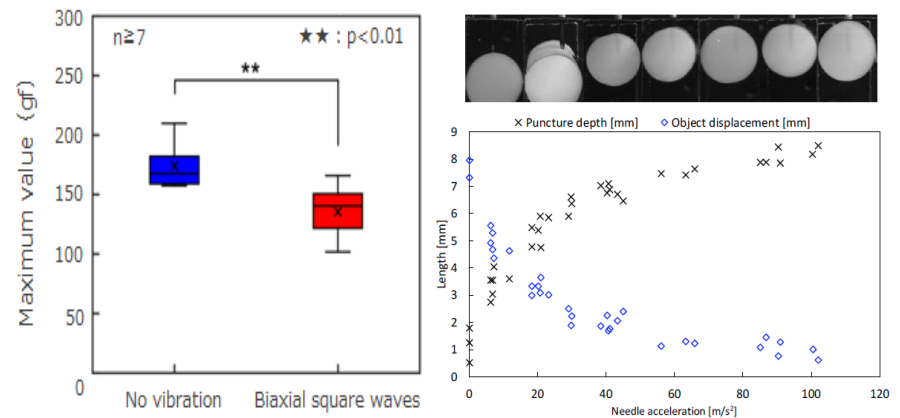
応用例

- 内視鏡用穿刺装置
- 生検用穿刺装置
- ロボット支援手術用穿刺装置

知的財産データ

知財関連番号 : PCT/JP2021/022252
 発明者 : 菊地 謙次, 杉山 航二郎, 石川 拓司, 高瀬 圭
 整理番号 : T19-810

ブタ腎臓への振動穿刺/臓器モデルに対する瞬発穿刺



関連文献

[1] Multidisciplinary Seminar (1) session 2021.3.4

お問い合わせ

本資料をダウンロード



お問い合わせ

<https://www.t-technoarch.co.jp/contact.html>



発明案件を随時更新中

<https://www.t-technoarch.co.jp/anken.php>



LinkedIn ページをフォロー

<https://www.linkedin.com/company/tohoku-techno-arch>



Leading you to Successful Industrialization



株式会社

東北テクノアーチ

TOHOKU TECHNO ARCH