



共同研究の実用化事例紹介 (ウェアラブル脳刺激法の開発)

2020年11月

名古屋工業大学 工学専攻

情報工学系プログラム

助教 クグレ マウリシオ

実用化された製品について

(製品名)

コンパクトDCステミュレーター



(製品概要)

ニューロモデュレーション分野に向けて開発された電気刺激装置で、リハビリテーションと組み合わせて使用されます。

(製品の特長・機能)

・ウェアラブル

コンパクトで、身体に装着して使用することができます。



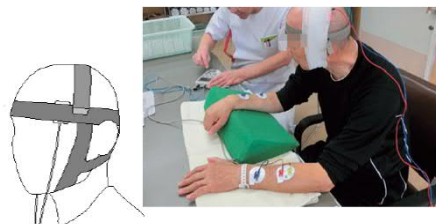
・シンプルな操作性

・3つの出力モードと、細かなパターン設定

直流モード、パルスモードの他に、シャムモードも搭載されています。

(クグレ マウリシオ助教との共同研究成果)

本製品の出力回路や眼内閃光防止の技術など、設計開発に必要な技術的アドバイスをいただきました。



研究の一例として、電極を図のように頭部やこめかみに装着して使用されています。

☆詳しい製品紹介はこちら

<https://www.og-wellness.jp/product/medical/gd-800>

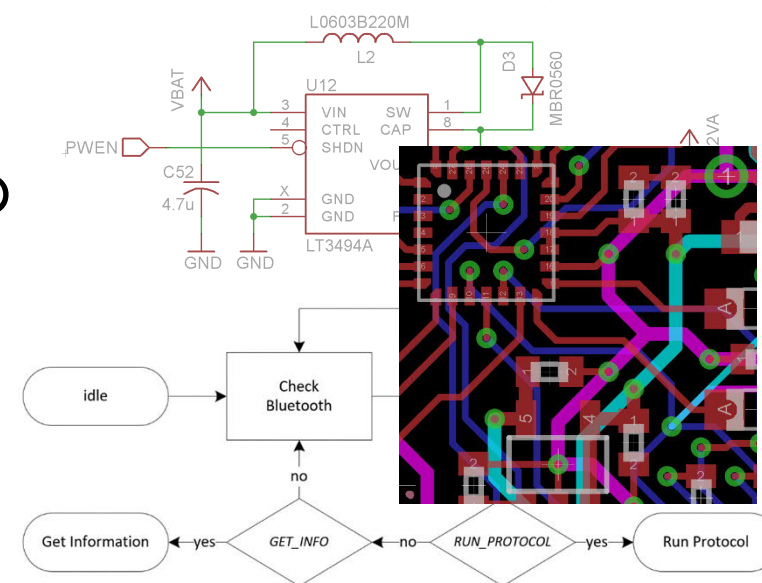
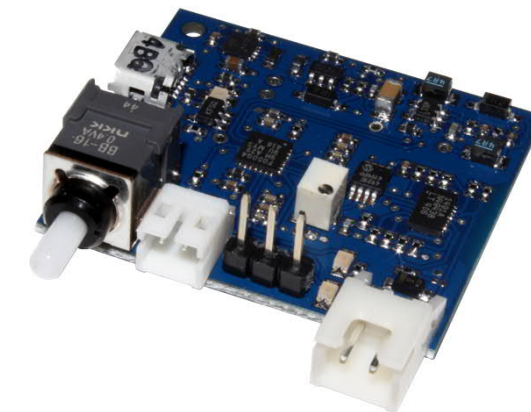
製品に使われている名工大の技術

(研究開発テーマ名)

新しい歩行リハビリテーションを可能にするウェアラブル
脳刺激法の先駆的開発研究

(概要説明)

- 組み込みシステムの小型化
- 機能概念の立案, 回路設計, ソフトウェア実装までの全工程をコンカレントエンジニアリングによって開発
- 医療専門家との密接なコミュニケーションによる使用性の向上追求と迅速な開発を図った



その他の研究内容のご紹介

(研究テーマの列挙)

・「大規模病理画像解析による癌細胞組織の異型度の
定量推定器の構築と説明可能性の追求」

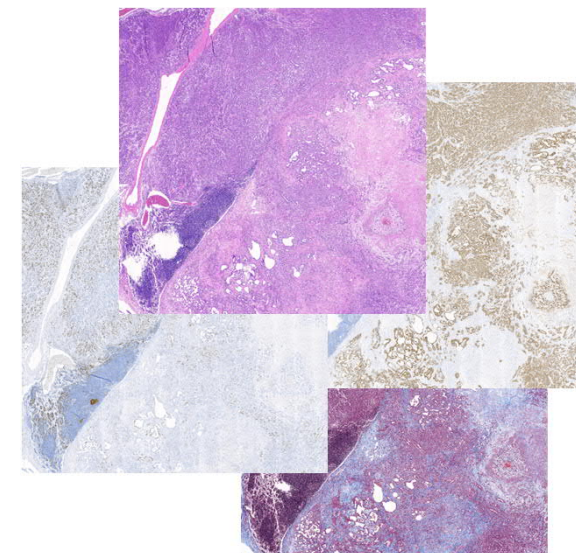
膵癌自然発症モデルマウスの病理顕微鏡画像を用いた
3次元モデルの構築と知見発見のための組織構造の分析

・「ダイカスト金型における故障予知の可能性について
(音響信号)」

株式会社明和製作所 (共同研究)

音響信号と既製のトランスデューサを用いた経年劣化による
金型の亀裂の検出と特定の実現可能性の追求

☆連携にご興味ある方はご連絡ください。



本技術に関する情報

特許の情報

- 特開2019-122429 『電気刺激装置』

お問合せ先

製品について

オージー技研株式会社

〒703-8261 岡山県岡山市中区海吉1835-7

TEL:086-277-7181 FAX:086-274-9072

E-mail: og.HQ.CP@og-giken.co.jp

URL: //www.og-wellness.jp

名工大の技術について

名古屋工業大学 産学官金連携機構

〒466-8555 名古屋市昭和区御器所町字木市29番

TEL:052-735-5627 FAX:052-735-5542

E-mail: nitfair@adm.nitech.ac.jp

URL: https://technofair.web.nitech.ac.jp/