

従来の電力計測とは異なる原理を用いた高機能、多機能、 低価格を特長とする多機能エネルギーセンサモジュール

技術・製品概要

- 磁性薄膜の磁気抵抗効果を用いた乗算機能を有するデバイスを開発し、その乗算機能により発現する多機能性を応用したデバイス、応用機器を販売予定。
- その応用製品として多機能エネルギーセンサモジュール(スマートタップ)を予定

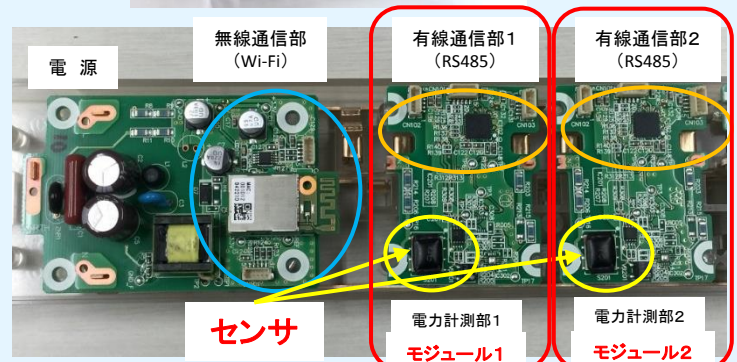
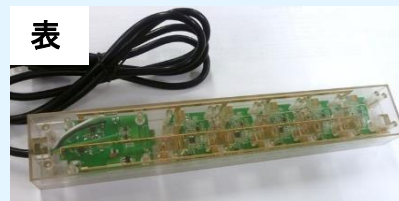
株式会社SIRC(サーク)は、従来の電力計測とは異なる原理により、高機能、多機能、低価格を特長とする多機能エネルギーセンサモジュールの販売及び本技術を組み込んだ開発製品の販売を行っています。

多機能エネルギーセンサは、半導体製造プロセスで生産するため、超小型で量産時には圧倒的低価格が実現できます。センサの物理的演算機能により、真の有効電力がリアルタイムで得られ、従来方法では難しかった電圧変動や力率による誤差を完全に排除でき、精度の高いEMSの低価格構築に大きく貢献します。さらにはセンサとしての高い基本性能により電機製品・電力設備の不具合監視や故障予知も可能となります。

(取得済及び出願中の特許は国内外14件。
) **スマートタップ(右図)の特長**

1. 有線通信(RS485)と無線通信(Wi-Fi)を併用
(センサユニットを多数繋げられる特徴を有している)
2. 従来のスマートタップに比べ、非常に小型
3. 市販タップ(電力計測機能無し)と同等の大きさ
4. 更なる小型化が可能(One chip化)

多機能エネルギーセンサを用いたスマートタップ



① ココに注目

●背景

- 大阪市立大学、大阪市、文部科学省STARTプロジェクトの援助により、大阪市立大学発ベンチャーとして本年2月に設立
- 大学の特許(取得済及び出願中の特許は国内外14件)を基に製品開発中

●新規性・独自性

- 本デバイスは、直流から高周波(10MHz程度)まで連続的に計測可能
- 高調波電力を本センサで直接計測可能(特許申請中)
- 乗算機能より発現する優れたフィルター機能を有する(特許申請中)

●今後の事業展開

超小型電力センサモジュール、非接触電流センサモジュール、電気機器(モータ等)、電力設備の不具合監視関連機器、超狭帯域、超多重通信によるモータ制御関連機器、電力線通信関連機器、多機能エネルギーセンサ応用機器、(スマートタップ、コンセントバー、電力トランスデューサー、バッテリータグ等)

■会社概要・基本情報

所在地 〒558-8585
大阪市住吉区杉本3-3-138
大阪市立大学インキュベーター
URL http://bio.mc.elec.eng.osaka-cu.ac.jp/start_tsujimoto_index.html
TEL 06-6608-2380
FAX 同上

資本金 100万円
設立 2015年
代表者名 代表取締役
辻本浩章

■業務概要

多機能エネルギーセンサモジュールの販売及び本技術を組み込んだ製品
■本製品に関する特許(番号)
関連特許: 電池システムと充放電測定装置(特許5773547)