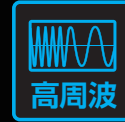


電界結合ワイヤレス 電力伝送技術

Electric Field Resonance Wireless
Power Transfer System



FURUKAWA
ELECTRIC GROUP



用途

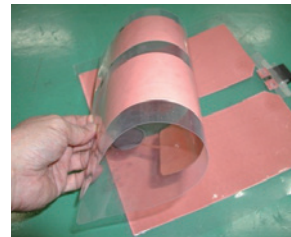
- ・ワイヤレス給電
- ・移動体への給電

特長

- ・金属異物を加熱しない
- ・軽量
- ・位置ずれに強い

車両での嬉しさ

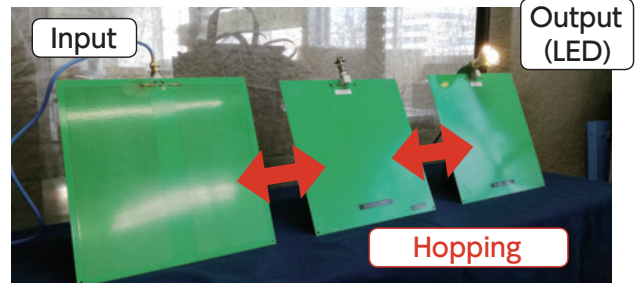
- ・軽量
- ・折り曲げ可能で、形状の意匠性が高い



平板電極



デモカー実装



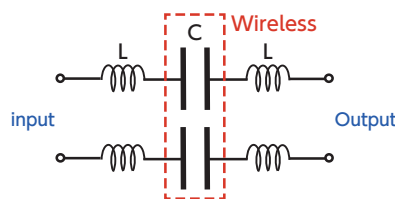
ワイヤレス電力伝送の実験デモ
(LED照明の点灯)

実現手段

電界共鳴方式の原理

共振現象を適用 (高電圧化)

- ・伝送距離延長
- ・位置自由度拡大



●他方式との比較 (1kWクラス)

	電力伝送部	電磁誘導	磁界共鳴	電界共鳴
性能	位置自由度	×	△	○
搭載性	重量	△ 3kg	△ 1.2kg	○ <1kg
	体積	×	○ 0.68ℓ	○ <0.6ℓ
金属異物	誘導加熱	発熱する	発熱する	発熱しない

●電力伝送部の金属異物を誘導加熱しない

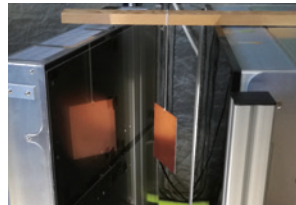
<電磁誘導>

結合部に銅片挿入



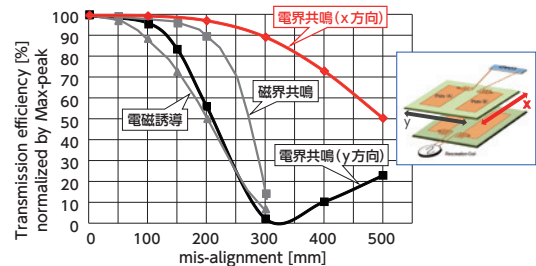
200℃に発熱

<電界共鳴>



発熱なし

●位置ずれに強い広指向性の給電エリア



古河電工

古河電気工業株式会社

自動車部品お問い合わせ窓口 TEL : 03-3286-3355

古河電工グループ特設サイト

https://www.furukawa.co.jp/product/exhibition/exhibition_20190522.html



輸出管理規制について：本書に記載されている製品・技術情報は、我が国の「外国為替及び外国貿易法並びにその関連法令」の適用を受ける場合があります。また、米国再輸出規制 (EAR:Export Administration Regulations) の適用を受ける場合があります。本書に記載されている製品・技術情報を輸出および再輸出する場合は、お客様の責任および費用負担において、必要となる手続きをお取りください。詳しい手続きについては、経済産業省または 米国商務省へお問い合わせください。