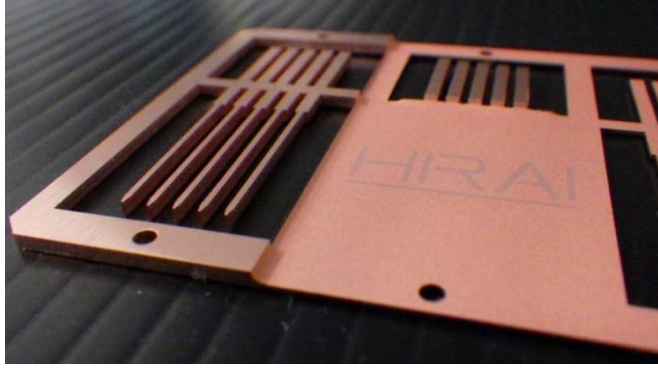


|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 区分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> 樹脂成形 <input type="checkbox"/> 電子部品 <input type="checkbox"/> 鍛造・ casting <input type="checkbox"/> プレス加工 <input type="checkbox"/> 表面処理<br><input type="checkbox"/> 機械加工 <input type="checkbox"/> 金型・治工具 <input type="checkbox"/> 自動機・装置 <input type="checkbox"/> システム・ソフトウェア<br><input type="checkbox"/> 素材 <input checked="" type="checkbox"/> その他( <b>金属エッチング加工</b> ) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| 展示No.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 提案名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 工法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 新規性 |
| <b>29-2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>金属エッチング加工のご提案</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | エッチング加工                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 業界初 |
| セールスポイント                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| ■少量・短納期対応可能。<br>■形状変更にも柔軟な対応可能。<br>■厚み方向のバリが発生しない。<br>■加工可能な材料は市販鋼材全般対応可能                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| 提案技術・提案工法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| <b>■従来工法</b><br><b>【段付きリードフレーム】試作向け</b><br><input type="checkbox"/> 手配から製品納入までに2か月以上必要<br>金型作成等工数が掛かる<br><input type="checkbox"/> 専用材料の手配が必要<br>段付き材料は切削加工<br><input type="checkbox"/> 製品サイズに規定あり<br>材料メーカーの設備能力によって変化<br><input type="checkbox"/> ある程度まとまった数量の手配が必要<br>リール状態での加工のため最低必要数量の規定あり<br><br><b>【段付きリードフレーム全体図】</b><br> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>■新工法</b><br><b>【段付きリードフレーム】試作向け</b><br><input type="checkbox"/> 素材加工はエッチング加工にて容易に対応<br>厚み・サイズ・段差等ご希望通り<br><input type="checkbox"/> エッチング加工で対応の為1個からの対応可能<br><input type="checkbox"/> エッチング+レーザー加工で短納期で製作可能<br><br><b>【段付きリードフレーム断面図】</b><br> |     |
| 適用可能な製品/分野                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 製造可能な精度/材質等                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| パワーデバイス向けリードフレーム                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 銅のリードフレーム<br>銅以外の材料も取り扱い可能です                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |
| 提案内容を活用する際の注意事項や課題とその対応策など                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 開発進度 (      年      月      現在 )                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
| ■段付きリードフレームの部品単価は高くなるが<br>金型の初期費用や段付き材料の購入が不要で<br>トータルコストは安価となる                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> アイデア段階 <input type="checkbox"/> 試作/実験段階<br><input type="checkbox"/> 開発完了段階 <input checked="" type="checkbox"/> 製品化完了段階                                                                                                                                                                                    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | パテントの有無<br><input type="checkbox"/> 有 (                      ) <input type="checkbox"/> 無                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| 提案の狙い/従来との比較(数値割合)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
| <input checked="" type="checkbox"/> 原価低減                      ( <b>90%以上</b> )<br>※段付き材料購入と比較                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> 品質/性能向上                      (                      )<br><input type="checkbox"/> 安全/環境対策                      (                      )                                                                                                                                                                   |     |
| <input checked="" type="checkbox"/> 生産(作業)性向上                      ( <b>25%以上</b> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> その他(                      ) (                      )                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| 会社名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 所在地                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |
| 平井精密工業(株)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 福岡市博多区博多駅前1-15-20 NMF博多駅前ビル5階                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| 連絡先                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | URL : <a href="http://www.hirai.co.jp">http://www.hirai.co.jp</a>                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |
| 部署名 : 九州営業所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Tel No. : 092-471-5066                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
| 担当名 : 島田 匠                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | E-mail : <a href="mailto:t-shimada@hirai.co.jp">t-shimada@hirai.co.jp</a>                                                                                                                                                                                                                                                          |     |
| 主要取引先                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 海外対応                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| <input checked="" type="checkbox"/> トヨタ自動車(株)                      ※マツダ(株)も取引実績あり<br><input checked="" type="checkbox"/> (株)デンソー<br><input checked="" type="checkbox"/> 日本特殊陶業(株)                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input checked="" type="checkbox"/> 可    (生産拠点国を記入) <input type="checkbox"/> 否                                                                                                                                                                                                                                                     |     |