

|     |         |          |
|-----|---------|----------|
| 作品名 | カムさカムにだ | アピールポイント |
|     |         | 一発化      |

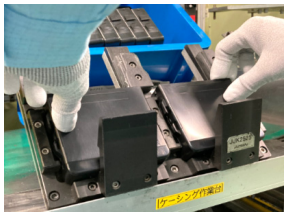
作品概要

2つのカムを利用し、基板のケーシング作業を治具化して、手扱い作業の安全性・作業性の向上を図った治具の考案

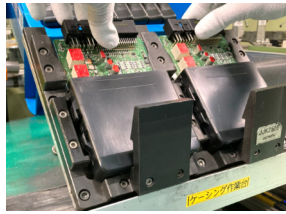
改善前

ケーシング作業手順  
〜2台取り工程〜


①治具にケースを置く




②ケースに基板を挿入する



③ケースを立てる



④1個ずつ奥まで押込む



問題点 ①基板を押込む時、指に負荷がかかる ⇒ 災害リスク ②両手で1個ずつ押込んでいる ⇒ 持ち替えによる作業ロス

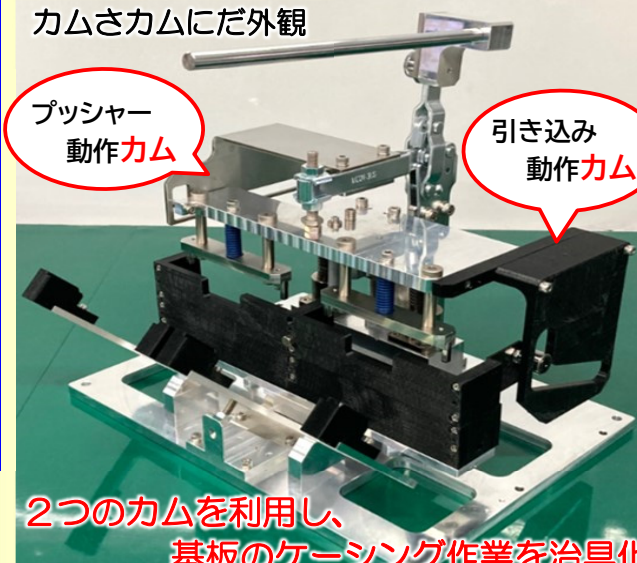
着眼点

|   |                        |                      |
|---|------------------------|----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>基板をケースに押込む作業を楽にできないか</li> <li>2個まとめてケーシングができないか</li> </ul> | 作品区分<br><b>安全・環境改善</b> | 作品の種類<br><b>改善現物</b> |
|   | 動力源<br><b>人の力</b>      | 力の伝達機構<br><b>カム</b>  |

専用ハンドプレスを製作し、カム機構を利用したケーシング治具を考案

改善後

カムさカムにだ外観

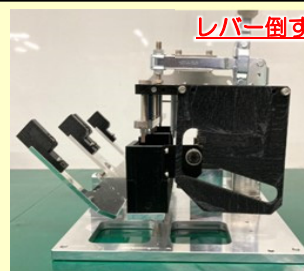


プッシャー動作カム

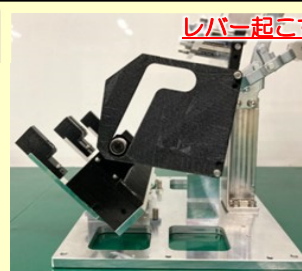
引き込み動作カム

2つのカムを利用し、基板のケーシング作業を治具化


レバー倒す



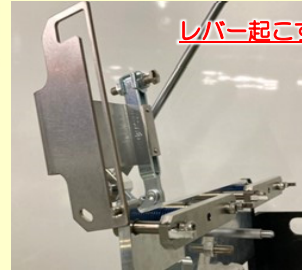
レバー起こす



レバー倒す



レバー起こす



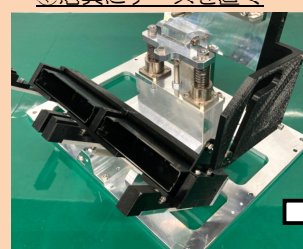
引き込み動作カム

プッシャー動作カム

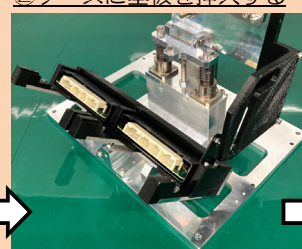
改善後

ケーシング作業手順  
〜2台取り工程〜

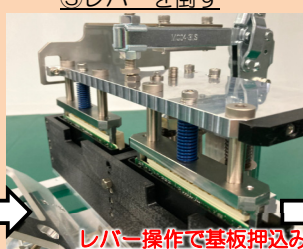
①治具にケースを置く



②ケースに基板を挿入する




③レバーを倒す



レバー操作で基板押込み

④レバーを起こす(戻す)



カム機構で自動抽出

1回のレバー操作で2個のケーシング作業が可能に！ ⇒ 指への負担軽減 作業性向上

効果

- ケーシング作業の治具化による災害リスク低減
- 作業の一発化による作業時間低減 ▲2S × 16,000回/月 ▲8.8H/月