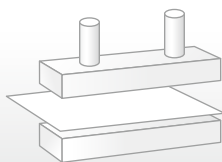


技术咨询与报价
电话: 18823303057 QQ:2104028976

富士感壓薄膜 應用實例 [No.23]

量測物件



鋰電池之熱封裝

用途

設定黏著(熱封裝)鋁積層薄膜裝備之用

優點

提升品質

規格設定標準化

適用產業

鋰電池

相關產品實例



智慧型手機
平板電腦



電動車
混合動力電動車

應用

黏著鋁積層薄膜在鋰聚合物電池時，確認加熱塊是否壓力平均。

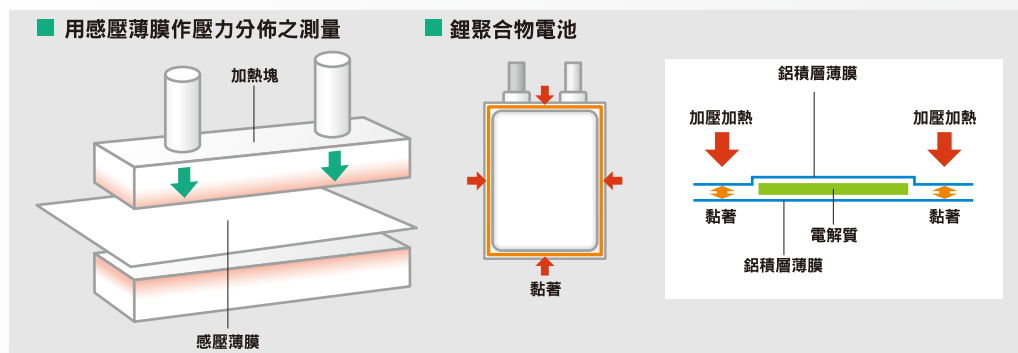
挑戰

當鋰聚合物電池封入膠狀電解質時，用加熱塊將鋁積層薄膜加壓加熱使其黏著在套管外。在熱封裝黏著時，如果加熱塊在黏著過程中壓力不均的話，鋁薄膜會因黏著不良，發生電解質外漏的瑕疵，進而有重大意外產生的可能。所以交代作業員設定封裝設備時，確認加熱塊壓力均衡與否非常重要。

量測步驟

使用產品:感壓薄膜(極超低壓LLLW, 超低壓用LLW)

注射膠狀電解質入套管後，應用壓力和熱在鋁積層薄膜上，用加熱塊將套管封裝。組裝之前，在加熱塊和基板間夾入感壓薄膜。根據薄膜顯色的結果再和加熱塊均壓的標準色樣相比較；如果顯色不夠平均沒達到封裝要求，便需調整加熱塊。一再重複壓力測試達到標準為止。



結果

[不良]

加熱塊沒有平行放置，造成壓力在基板上不均。



上側壓力太強



左側壓力太強

[正常]

加熱塊平行放置，調整成最適當的壓力。



使用感壓 薄膜的優點

- 封裝品質改善後，因為鋁積層薄熱膜的熱封裝和壓力架設過程中造成壓力不均所引起的不良品將減少。
- 經由標準化熱封裝和壓力架設裝備的調整設定，明顯節省作業員設定的時間。
- 作業員正確使用感壓薄膜後，維修和品質的控制能有效解決熱封裝不良品的問題。

不使用感壓薄膜

當不能確認調整加熱塊的均壓時，黏著不良的比例將會增加。

使用感壓薄膜

可以迅速地調整到最適當的均壓，品質將可提升。

富士感壓薄膜 應用實例

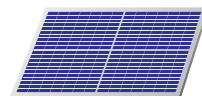
No.25

應用 設定太陽能電池使用的導電薄膜的壓合裝置

◎ 檢測對象

- 太陽能電池使用的導電薄膜的壓合裝置

適用產業 太陽能電池



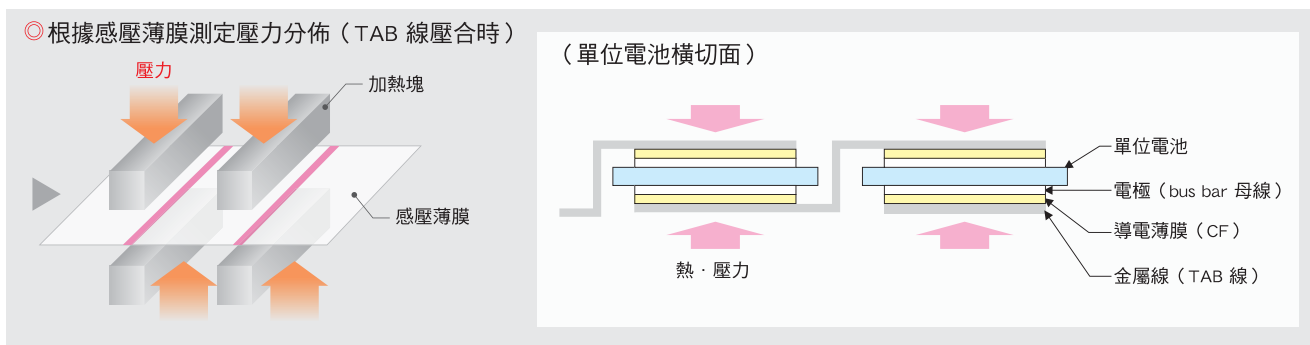
◎ 量測步驟

被壓合的導電薄膜，如果因為不能剝離而產生壓合不良的現象，將會造成產品的異常，正因如此，在設定導電薄膜的壓合裝置時，可以使用感壓薄膜來測定壓合的品質。

使用例 確認加熱塊的壓力均一

使用產品 感壓薄膜（超低壓 LLW、極超低壓 LLLW）

把感壓薄膜夾在加熱塊之間並加壓，取出感壓薄膜確認顯色情況。
根據此狀況來檢測加熱塊的壓力是否平均。



◎ 結果（圖例）

正常

平均承受的壓力

不良

左側壓力較強

上方壓大較強

◎ 使用後效果

- 減少導電薄膜壓合時的壓合不良，良率和品質皆能提升。
- 不是光憑操作員的直覺，而是將壓合裝置的調整和設定都均一化、標準化。
- 根據每日利用感壓薄膜做設定的儲存記錄，可以將瑕疵發生的原因區分出來。

※ 以上提供的僅為參考圖像，和實際檢測結果不一定完全相同。