



行業通報 — 包裝機行業

台達玻璃紙包裝機解決方案

台達玻璃紙包裝機解決方案

簡介

玻璃紙包裝機可依包裝物規格尺寸的不同做多功能調整，並配合新型熱壓式收縮機、出料整列收集機完成高效能全自動化生產線，既可提高產品的美觀與價值，又可節省人工、提高生產力。

應用

可應用於高速包裝，包裝速度約可達每分鐘 90 包，適用於各種 CD、DVD、撲克牌、香菸盒、藥品盒、化妝品盒、糖果盒、食品盒等外層膠膜包裝。

工藝流程

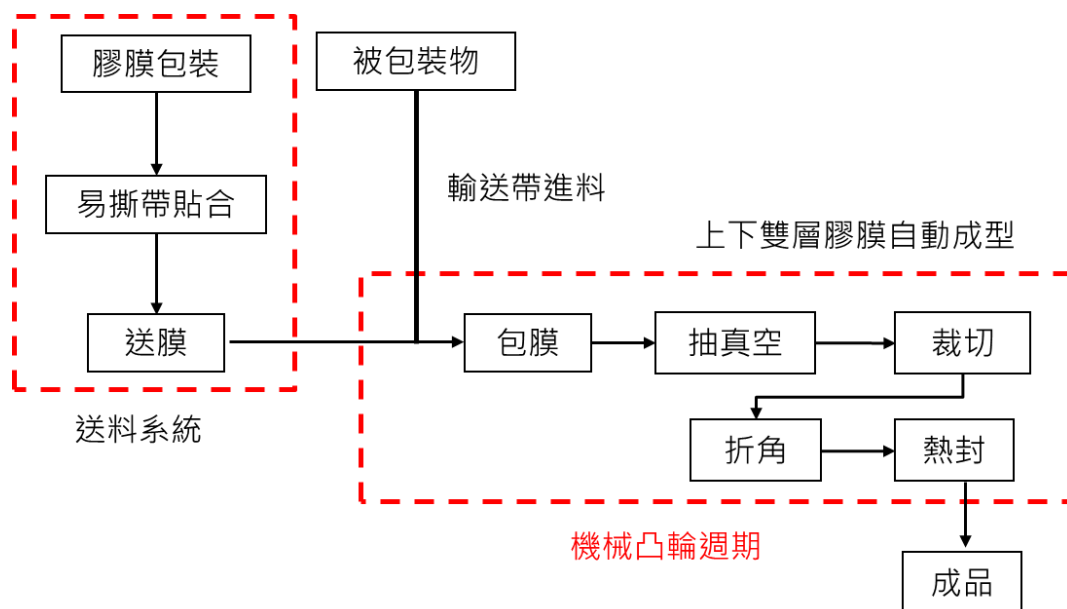
原理

• 透明膜裁切

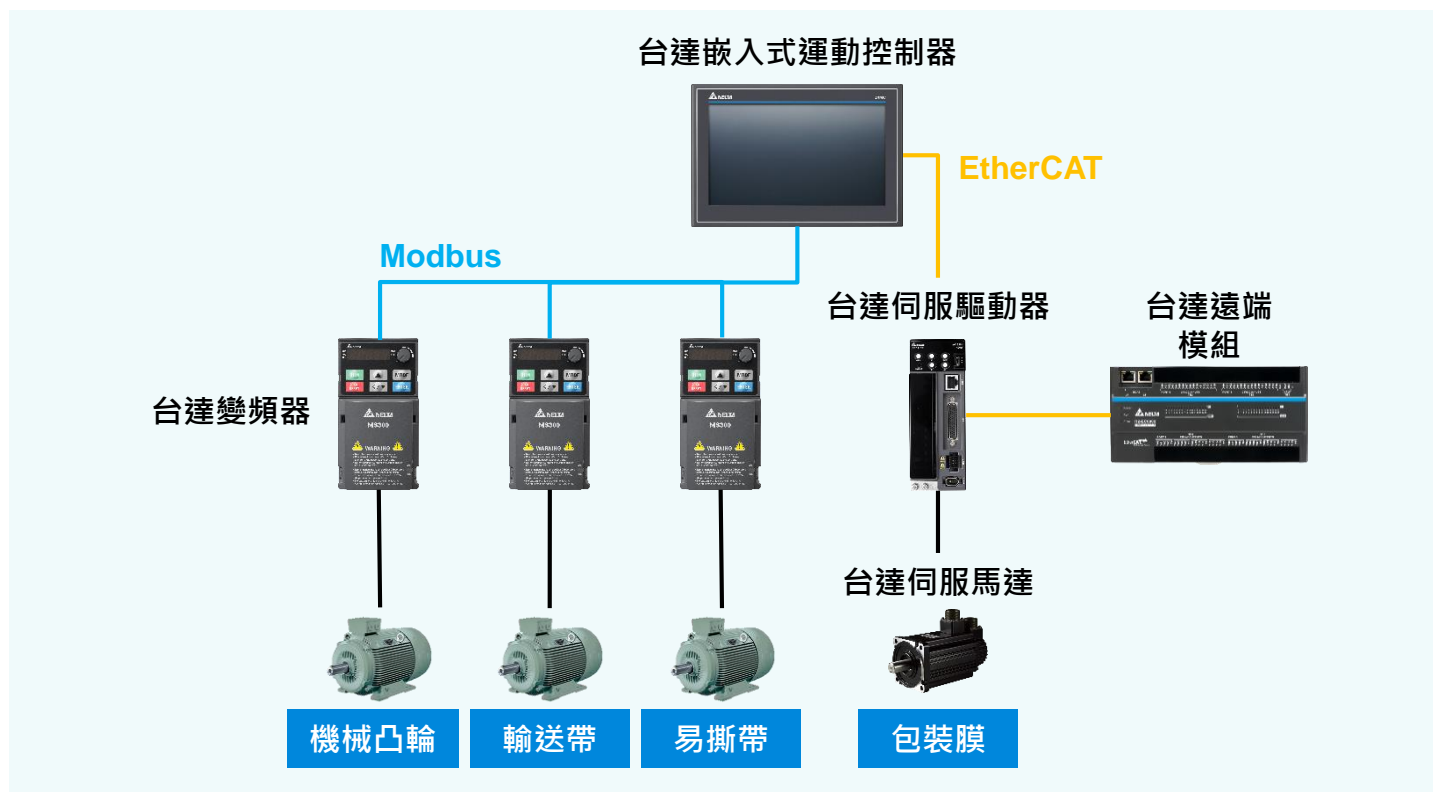
機構於高速運行時會有打滑現象，造成送料結果有誤差，或因擠料而在裁切時造成誤差，因此透過運動控制器及伺服驅動器來進行加減速規劃。此外塑膠膜為軟性材質，若馬達整定不佳，膠膜裁切時就會有誤差與擠料現象，對此，也協助調適出一組最佳參數以滿足客戶對於精度的需求。

• 對標定位裁切

利用光電 Sensor 偵測膜標來進行定位，透過高速 DI 及高速總線來實現觸發，確保能達到實際的標位，以加速機台生產效率及精度。



方案架構



特色及優勢

顯控一體高階控制器

- 台達嵌入式運動控制器結合顯示與運動控制於一體，支援各種通訊並整合 HMI 與 PLC，可大大簡化機台架構及配線。
- 相較於傳統脈衝型控制器，客戶需自行換算 1 pulse 所對應到的送料長度，透過台達嵌入式運動控制器專屬軟體 DMARS，可直接將馬達單位換算成 mm，方便客戶使用操作。

高精度控制架構

- 補償對標時透過台達標準型交流伺服系統高速 DI 觸發 Capture 功能進行包膜位置補償，再搭配 EtherCAT 總線傳輸，可大大減少系統的反應時間，滿足了設備高速高精的需求。
- 高效穩定的生產效果：包裝速度在袋長為 200mm 時達到每分鐘 90 包，誤差精度 $\pm 0.5\text{mm}$ 。

台達電子工業股份有限公司
機電事業群

33068 桃園市桃園區興隆路 18 號
TEL: 886-3-3626301
FAX: 886-3-3716301

www.deltaww.com