

國立高雄應用科技大學工業工程與管理系

106 學年實務專題

工業工程與管理系

具二次燃燒之環保排氣管

摘要

本作品為運用熱電晶片之兩面輸入冷熱溫差後可產生電力的原理，將熱電晶片所產生之電能應用於內燃機引擎之廢氣排放系統中，透過在排氣系統的排氣歧管或是消音管內設置點火裝置方式，將內燃機引擎燃燒後所產生之高溫熱能透過熱電晶片轉換成電能以提供點火裝置啟發火花，藉此點燃排氣系統內廢氣中之剩餘的碳氫化合物等可燃氣體，減少引擎運轉後未燃燒之可燃氣體對空氣的汙染，本創作不但不必額外供電，並且可達到能源回收以及降低環境汙染之功效。

關鍵字：熱電晶片、點火裝置、排氣歧管、消音管