

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยเป็นประเทศที่ตั้งอยู่ในเขตอากาศร้อน ซึ่งความร้อนก็เป็นปัญหาหนึ่งของประเทศที่นับวันก็จะสูงขึ้นเรื่อยๆ ส่งผลให้อาคาร บ้านเรือน อาคารสำนักงานหรือแม้กระทั่งห้างสรรพสินค้าต้องมีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพื่อระบายความร้อน และเครื่องปรับอากาศที่อยู่ในอาคารสำนักงานใหญ่ๆ ส่วนใหญ่จะเป็นเครื่องปรับอากาศขนาดใหญ่ที่มี Compressor อยู่ในภายนอกตัวอาคาร แล้วส่งความเย็นผ่านช่องแอร์เข้าสู่ห้องแต่ละห้อง โดยที่ช่องแอร์จะมีชิ้นส่วนหนึ่งที่เรียกว่า หน้ากากแอร์ ซึ่งติดตั้งตรงปากท่อลมส่ง เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยในการกระจายลมเย็น และเพื่อความสวยงาม

คณะผู้จัดทำโครงการได้มีโอกาสเข้าไปศึกษาถึงกระบวนการผลิตหน้ากากแอร์ ในบริษัท Smart Flow ซึ่งเป็นบริษัทผลิตชิ้นส่วนต่างๆ ภายในช่องระบายแอร์ จากการศึกษาและทำการวิเคราะห์ พบว่ามีปัญหาเกิดขึ้นในกระบวนการปั๊มหน้ากากแอร์ คือ ใช้เวลาในขั้นตอนของการปั๊มหน้ากากแอร์มากเกินไป ด้วยเหตุนี้ คณะผู้จัดทำโครงการ จึงคิดปรับปรุงและพัฒนาแม่พิมพ์ปั๊มหน้ากากแอร์ขึ้น เพื่อลดปัญหาในกระบวนการผลิตดังกล่าว

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

พัฒนาและปรับปรุงแม่พิมพ์ปั๊มหน้ากากแอร์

1.3 เกณฑ์ชี้วัดผลงาน (Output)

แม่พิมพ์ปั๊มหน้ากากแอร์ที่มีเครื่องมือวัดระยะห่างระหว่างรูเจาะ

1.4 เกณฑ์ชี้วัดผลสำเร็จ (Outcomes)

สามารถลดเวลาในการปั๊มแผ่นอลูมิเนียมลง 30% จากการทำงานแบบเดิม

