

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

จากที่ได้ทำการคำนวณและสร้างเครื่องต้นแบบที่มีขนาดของเครื่องได้ดังนี้ กว้าง 1919 mm ยาว 1706 mm สูง 1500 mm และได้มีการทดสอบเบื้องต้นพบว่าเครื่องสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย ซึ่งมีรายละเอียดอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตเครื่องทำความสะอาดข้าวเปลือกแสดงดังตารางที่ 5.1 และ 5.2

5.2 ข้อเสนอแนะ

- 1) ควรมีพัดลมช่วยเป่าในการทำความสะดวกข้าวเปลือกเพื่อช่วยในการแยกฝุ่น
- 2) ตำแหน่งรูเจาะที่คลาดเคลื่อน ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหารูเจาะไม่ตรงกันควรมีการทำแม่แบบไว้สำหรับใช้ในการเจาะหรือประกอบ ทำให้รูเจาะมีความถูกต้องและช่วยให้สามารถทำงานได้รวดเร็วขึ้น
- 3) ขนาดของรูเจาะมีขนาดเท่ากับน็อตทำให้เมื่อนำน็อตมาสวมหรือขันยึดทำให้ใส่ได้ยากซึ่งควรเจาะรูน็อตให้มีขนาดใหญ่กว่าน็อตที่มาสวมหรือขันยึด
- 4) ปัญหาขอบคมตัดจะเกิดกับชิ้นส่วนที่มีการขึ้นรูปด้วยวิธีการกลึง กัด ไส เจาะ บาก หรือ ตัด ซึ่งจะทำให้เกิดขอบคมที่ทำให้เกิดอันตรายในขณะที่ทำงานและการใช้งานต่อไปได้ เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุการถูกของมีคมบาด ควรมีการลบขอบคมของชิ้นงานด้วยตะไบหรือหินเจียให้เรียบร้อย

ตารางที่ 5.1 อุปกรณ์ที่ไปใช้งานจริงชุดป้อนข้าวเปลือก

ลำดับที่	รายการชุดป้อนข้าวเปลือก	การใช้งานจริง
1	ต้นกำลัง (มอเตอร์)	1.5 kW ,930 rpm
2	ความเร็วรอบเพลลา	710 rpm
3	วงล้อสายพานขับ	จำนวน 2 ร่อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 100 mm
4	วงล้อสายพานตาม	จำนวน 2 ร่อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 118 mm
5	สายพาน	หน้าตัด A ยาว 838 mm 2 เส้น
6	ขนาดของเพลลา	เส้นผ่านศูนย์กลาง 40 mm ยาว 870 mm
7	ลูกเบี้ยว	ระยะเยื้องศูนย์กลาง 3 mm

ตารางที่ 5.2 อุปกรณ์ที่ไปใช้งานจริงชุดทำความสะอาดข้าวเปลือก

ลำดับที่	รายการชุดทำความสะอาดข้าวเปลือก	การใช้งานจริง
1	ต้นกำลัง (มอเตอร์)	2.24kW , 940 rpm
2	ความเร็วรอบเพลลา	300 rpm
3	วงล้อสายพานขับ	จำนวน 2 ร่อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 125 mm
4	วงล้อสายพานตาม	จำนวน 2 ร่อง เส้นผ่านศูนย์กลาง 335 mm
5	สายพาน	หน้าตัด B ยาว 2,160 mm 2 เส้น
6	ขนาดของเพลลา	เส้นผ่านศูนย์กลาง 40 mm ยาว 1,480 mm
7	ลูกเบี้ยว	ระยะเยื้องศูนย์กลาง 8 mm
8	รูตะแกรงทำความสะอาดชั้นที่1	7.1mm X19.05 mm
9	รูตะแกรงทำความสะอาดชั้นที่1	710 mm.X 1150mm. หน้า 2 mm.
10	รูตะแกรงทำความสะอาดชั้นที่2	4.67 mm X19.05 mm
11	รูตะแกรงทำความสะอาดชั้นที่2	1210 mm.X1150 mm. หน้า 2 mm
12	รูตะแกรงทำความสะอาดชั้นที่3	1.4 mm X19.05 mm
13	รูตะแกรงทำความสะอาดชั้นที่3	1210 mm.X1150 mm. หน้า 2 mm