

		สรุปองค์ความรู้ของงานผลิตสื่อการสอน ฝ่ายสื่อการเรียนการสอน			
เรื่อง ขั้นตอนการประกอบสื่อโมเดลพลาสติกเรื่อง กลไกสไลเดอร์แคร็ง			ผู้จัดทำ นายประกิตต์ สัมสกุล นักวิชาการโสตทัศนศึกษา ชำนาญการ		
			วันที่นำเสนอ 31 มีนาคม 2566		
ประเภทองค์ความรู้ ☒ ด้านการเรียนการสอน ☐ ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม ☐ ด้านการบริการวิชาการ ☐ ด้านการบริหารจัดการ					

วัตถุประสงค์

เพื่อให้บุคลากรงานผลิตสื่อการสอนสามารถนำขั้นตอนของการประกอบสื่อโมเดลพลาสติกเรื่อง กลไกสไลเดอร์แคร็งไปใช้ในการปฏิบัติงานได้

เนื่องจากงานผลิตสื่อการสอน ฝ่ายสื่อการเรียนการสอน (สพท.) มีหน้าที่หลักในการผลิตสื่อประกอบการเรียนการสอนที่เป็นหุ่นจำลอง 2 มิติ (โมเดลพลาสติก) ซึ่งมีขั้นตอนในการผลิตและประกอบค่อนข้างยุ่งยาก และเพื่อให้บุคลากรที่ทำหน้าที่ผลิตสื่อการสอนมีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนของการประกอบโมเดลพลาสติกเรื่อง กลไกสไลเดอร์แคร็ง

บทสรุปองค์ความรู้



รูปที่ 1 แผ่นฐานโมเดลพลาสติก กลไกสไลเดอร์แคร็ง

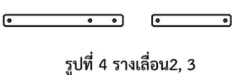


รูปที่ 2 รางเลื่อน1

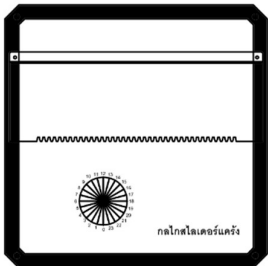
รูปที่ 3 ชิ้นส่วน RACK



รูปที่ 4 ชิ้นส่วน RACK



รูปที่ 4 รางเลื่อน2, 3



รูปที่ 4 ชิ้นส่วน RACK

- เตรียมแผ่นฐานโมเดลพลาสติก
- เตรียมแบบเทคนิคเรื่อง กลไกสไลเดอร์แคร็ง เพื่อใช้ในการร่างแบบ และตรวจสอบขนาดของชิ้นส่วนประกอบต่างๆ ตามที่แบบกำหนด
- เตรียมชิ้นส่วนรางเลื่อน1 และชิ้นส่วน RACK3 (รูปที่2, 3)
- ทำการประกอบรางเลื่อน1 เข้ากับแผ่นฐานโมเดลพลาสติกด้วยสลักทองเหลือง ขนาด $\varnothing 3 \times 10$ mm. ตามแบบเทคนิคกำหนดเพื่อใช้เป็นรางเลื่อนในการเคลื่อนที่สำหรับชิ้นส่วน RACK ดังรูปถัดไป
- ประกอบรางเลื่อน2, 3 (รูปที่4) เข้ากับแผ่นฐานโมเดลพลาสติก และชิ้นส่วน RACK ด้วยสลักทองเหลือง ขนาด $\varnothing 3 \times 10$ mm. ตามที่แบบเทคนิคกำหนด



สรุปองค์ความรู้ของงานผลิตสื่อการสอน ฝ่ายสื่อการเรียนการสอน



เรื่อง ขั้นตอนการประกอบสื่อโมเดลพลาสติกเรื่อง กลไกสไลเดอร์แคร็ง

ผู้จัดทำ

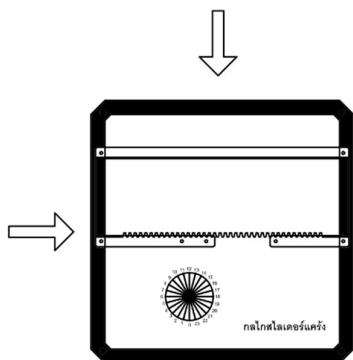
นายประกิตต์ สิมสกุล
นักวิชาการโสตทัศนศึกษา ชำนาญการ

วันที่นำเสนอ

31 มีนาคม 2566

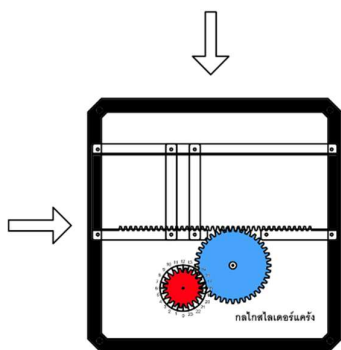
ประเภทองค์ความรู้ ☒ ด้านการเรียนการสอน ☐ ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม ☐ ด้านการบริการวิชาการ ☐ ด้านการบริหารจัดการ

รูปที่ 5 รางเลื่อน 4, 5



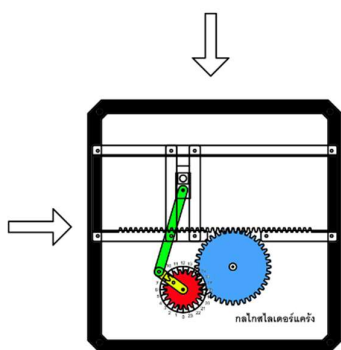
6. ประกอบรางเลื่อน 4, 5 (รูปที่ 5) เข้ากับรางเลื่อน 1 และรางเลื่อน 2 ด้วยสลักทองเหลือง ขนาด $\varnothing 3 \times 15$ mm. เพื่อใช้ใส่ชิ้นส่วน แผ่นยึดปากกา (รูปที่ 8) ตามที่แบบเทคนิคกำหนด

รูปที่ 6 ชิ้นส่วนเฟือง 1
รูปที่ 7 ชิ้นส่วนเฟือง 2



7. ประกอบชิ้นส่วนเฟือง 1, เฟือง 2 (รูปที่ 6, 7) เข้ากับแผ่นฐาน โมเดลพลาสติกตามจุดยึดที่แบบเทคนิคกำหนดไว้ ด้วยการ เจาะดอกสว่านขนาด $\varnothing 2.5$ mm. แล้วทำเกลียวในขนาด M3 เพื่อใช้จับยึดชิ้นส่วน เฟือง 1 และเฟือง 2 ดังรูป

รูปที่ 8 ชิ้นส่วนแผ่นยึดปากกา
รูปที่ 9 ชิ้นส่วนแขนต่อ 1
รูปที่ 10 ชิ้นส่วนแขนต่อ 2



8. ทำการประกอบชิ้นส่วนแขนต่อ 1, 2 และชิ้นส่วนแผ่นยึดปากกา (รูปที่ 8, 9 และ 10) เข้าด้วยกันดังรูป ด้วยสกรู M3x6 mm. รองด้วยแหวนอีแปะที่จุดต่อ

9. นำชิ้นส่วนแขนต่อ 1, 2 และชิ้นส่วนแผ่นยึดปากกาที่ ประกอบเตรียมไว้แล้วมาทำการจับยึดเข้ากับแผ่นฐาน โมเดลพลาสติกด้วยสกรู M3x8 mm.



สรุปองค์ความรู้ของงานผลิตสื่อการสอน ฝ่ายสื่อการเรียนการสอน



เรื่อง ขั้นตอนการประกอบสื่อโมเดลพลาสติกเรื่อง กลไกสไลเดอร์แคร็ง

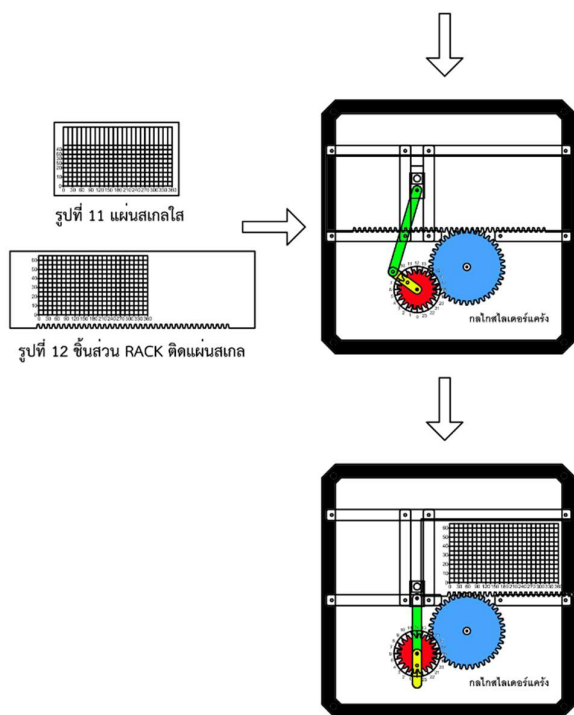
ผู้จัดทำ

นายประกิตต์ สัมสกุล
นักวิชาการโสตทัศนศึกษา ชำนาญการ

วันที่นำเสนอ

31 มีนาคม 2566

ประเภทองค์ความรู้ ☒ ด้านการเรียนการสอน ☐ ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม ☐ ด้านการบริการวิชาการ ☐ ด้านการบริหารจัดการ



10. นำแผ่นสเกลไล (รูปที่11) ติดบนชิ้นส่วน RACK (รูปที่12) แล้วประกอบเข้ากับรางเลื่อน ดังรูป

11. ทดสอบการทำงานของโมเดลพลาสติกโดยการเลื่อน ชิ้นส่วน RACK ไปทางซ้าย-ขวา และดูการเคลื่อนที่ของ ชิ้นส่วนแผ่นจับยึดปากกาให้ได้อย่างที่กำหนด

12. ทำความสะอาดโมเดลพลาสติกที่ประกอบเสร็จแล้ว และ นำมาบรรจุลงในกล่อง เพื่อเตรียมส่งมอบในขั้นตอนต่อไป

ประโยชน์ที่ได้รับ

- บุคลากรที่ทำหน้าที่ผลิตสื่อการสอนสามารถนำขั้นตอนของการประกอบสื่อโมเดลพลาสติกเรื่อง เรื่องกลไกสไลเดอร์แคร็ง ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้