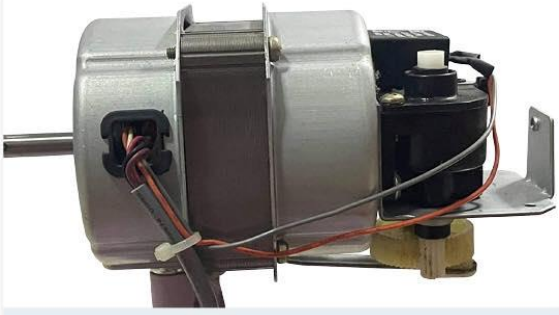
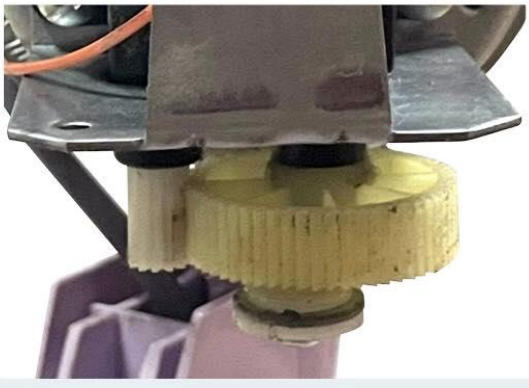
บัตรภาพกิจกรรมที่ 2.1
เรื่อง เทคโนโลยีกับความรู้

1. บัตรภาพส่วนประกอบเทคโนโลยีพัดลม



มอเตอร์ ทำหน้าที่เปลี่ยนพลังงานไฟฟ้า
เป็นพลังงานกลส่งกำลังหมุนในระดับความเร็วต่าง ๆ
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า

ตัวส่าย ทำหน้าที่บังคับให้การส่ายไปทางซ้ายขวา
ได้ไม่เกิน 90 องศา
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง กลไก เฟือง รอก



ตัวเฟือง เป็นเฟืองพลาสติก
บังคับให้หมุนอยู่กับตำแหน่งตรงหน้า
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง กลไก เฟือง รอก

ตะแกรงหน้าและหลัง เป็นส่วนป้องกัน
เพื่อไม่ให้มือหรืออวัยวะของผู้ใช้
ไปโดนใบพัดลม ทำจากเหล็กดัดให้เป็นตะแกรง
ความรู้วิศวกรรมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์
ในการออกแบบ การเชื่อมวัสดุ

ใบพัดลม ทำหน้าที่ให้กำลังลม ลักษณะเป็นใบพัด
ส่วนมากนิยมทำจากพลาสติก
ความรู้วิศวกรรมศาสตร์ เรื่อง วัสดุ
ความรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การคำนวณมุม ความสูง

สวิตช์ควบคุมความเร็ว ทำหน้าที่ตัดต่อกระแสไฟฟ้า
เพื่อ เพิ่ม – ลด ระดับความเร็ว
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า

โครงพัดลม มีหน้าที่ยึดมอเตอร์และอุปกรณ์ของเครื่อง
ความรู้วิศวกรรมศาสตร์ เรื่อง โครงสร้างและวัสดุ

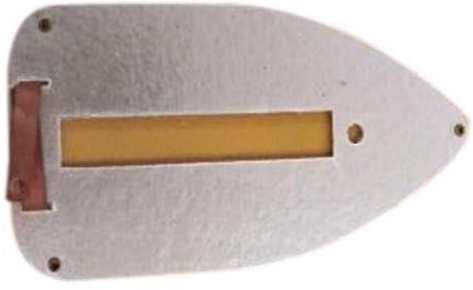
ปลั๊กเสียบ ทำหน้าที่รับกระแสไฟฟ้าจากไฟบ้าน
ส่งต่อเข้าชุดมอเตอร์ให้ทำงาน
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า

2. บัตรภาพส่วนประกอบเทคโนโลยีเตารีด

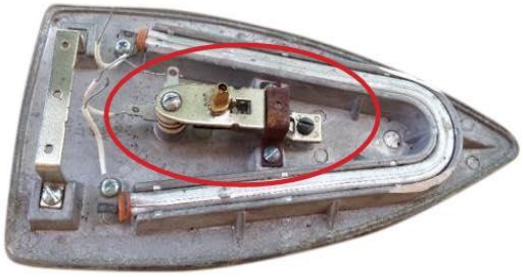
มือจับ ทำหน้าที่เป็นส่วนที่ป้องกันไม่ให้ความร้อนแพร่กระจายมาที่มือขณะที่รีดผ้า ทำด้วยพลาสติกทนความร้อน และออกแบบให้จับถนัดมือ
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง วัสดุศาสตร์ และความรู้ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์

ฝาครอบ ทำหน้าที่ในการปกปิดชิ้นส่วนที่อยู่ข้างในตัวเครื่องและป้องกันไม่ให้ผู้ใช้สัมผัส ทำด้วยเหล็กชุบโครมเมียม
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า วัสดุศาสตร์

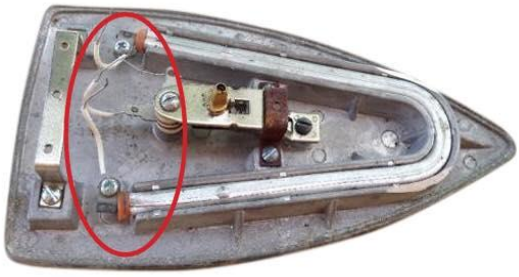
สายไฟ ทำหน้าที่เป็นรับพลังงานไฟฟ้าส่งไปยังเตารีด
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่องวัสดุศาสตร์ ไฟฟ้า



แผ่นความร้อน ทำหน้าที่ปีนตัวช่วยให้ความร้อนกระจายเต็มพื้นเตารีด
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง วัสดุศาสตร์



ชุดปรับอุณหภูมิ ประกอบด้วยปุ่มปรับอุณหภูมิ โลหะ ไบเม-ทอล และหน้าสัมผัสเตารีด ทำหน้าที่เป็นตัวกลางส่งความร้อนสู่แผ่นความร้อนของเตารีด
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า กลไก วัสดุศาสตร์



ขดลวดความร้อน ทำหน้าที่เป็นตัวรับพลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานความร้อน และส่งต่อไปยังแผ่นความร้อน
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า วัสดุศาสตร์

พื้นเตารีด ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการรับความร้อนจากแผ่นความร้อนไปยังผ้าที่รีดทำมาจากเหล็กชุบโครมเมียม
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้า และวัสดุ

3. บัตรภาพส่วนประกอบเทคโนโลยีดินสอ

ไส้ดินสอดำ ทำมาจากแร่แกรไฟต์ เป็นแร่ที่เป็นธาตุคาร์บอน เช่นเดียวกับถ่านหินและเพชร เมื่อออกแรงกดแกรไฟต์จะเกิดรอยสีดำบนวัสดุต่าง ๆ
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง สมบัติของธาตุแกรไฟต์

ด้านจับดินสอ ทำจากไม้ ที่มีสมบัติแข็งแรง
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง สมบัติของไม้

รูปทรงด้านจับ ต้องออกแบบด้านจับ และความกว้าง และความยาวของดินสอที่เหมาะสมให้จับถนัดมือ
ความรู้ด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์

4. บัตรภาพเทคโนโลยีการทำน้ำยาล้างจานมะกรูด

มะกรูด เป็นสมุนไพรที่มีสรรพคุณ
ในการทำความสะอาดภาชนะจากเศษอาหาร
หรือสิ่งสกปรก ผิวลูกมะกรูดมีกลิ่นหอม
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง พืช สมบัติของมะกรูด

สารเคมี Sodium Lauryl Ether Sulfate
หรือ N70 เป็นสารลดแรงตึงผิว มีคุณสมบัติ
ในการทำความสะอาดและทำให้เกิดฟอง
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง สมบัติของสารเคมี

เกลือ ใส่ในน้ำยาล้างจาน เพื่อให้เกิดความเข้มข้น
และความหนืดของน้ำยาล้างจาน
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง สมบัติของสาร
สารประกอบ การทำปฏิกิริยาเคมี

ผงขมิ้น เป็นสมุนไพรที่มีสีเหลือง
ใส่ในน้ำยาล้างจานเพื่อทำให้เกิดสีเหลืองน่าใช้
ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง พืช สมบัติของขมิ้น

ต้มมะกรูดกับน้ำเปล่า เพื่อให้สารที่อยู่ในมะกรูดออกมาอยู่ในน้ำ เป็นการสกัดสารสำคัญออกจากมะกรูดโดยการใช้ความร้อน

ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เรื่อง วิธีการสกัดสาร

กรองน้ำมะกรูด เพื่อกำจัดส่วนที่ไม่ต้องการออก (เปลือก และเมล็ด)

ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์

เรื่อง วิธีการกรอง และวัสดุ อุปกรณ์