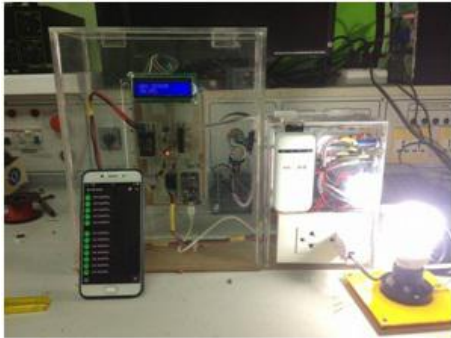




โครงการสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่

กลุ่มวิจัยและพัฒนานวัตกรรมอาชีวศึกษา ร่วมกับ คณะกรรมการจัดการนวัตกรรมการอาชีวศึกษา

ระบบตรวจจับและแจ้งเตือนการรั่วไหลของก๊าซผ่านแอปพลิเคชันไลน์



หน่วยงาน วิทยาลัยเทคนิคพิษณุโลก
ประเภท สิ่งประดิษฐ์ด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

| | |
|-------------------------------|--|
| บทคัดย่อ : | <p>ในปัจจุบันก๊าซหุงต้มหรือก๊าซแอลพีจี (LPG Gas) กับเตาหุงต้มในครัวเรือนใช้กับก๊าซปิโตรเลียมเหลว นับเป็นของที่อยู่คู่กับครัวเรือนไทยเกือบทุกหลังคาเรือน โดยพบว่าสัดส่วนการใช้ก๊าซหุงต้ม หรือก๊าซแอลพีจีมากที่สุดอยู่ที่ภาคครัวเรือน 42% ภาคปิโตรเคมี 33% ภาคขนส่ง 14% และให้ความร้อนในภาคอุตสาหกรรม 11% (คณะอนุกรรมการเทคนิคคณะที่ 43 โครงการฉลากเขียว)</p> <p>ดังนั้นภาคครัวเรือนจึงเป็นสัดส่วนที่มากที่สุดในการใช้ก๊าซแอลพีจี แต่อย่างไรก็ตามผลกระทบที่เกิดจากการนำก๊าซแอลพีจีมาใช้งาน ก็มีอัตราเสี่ยงมากหากเกิดการรั่วไหลในอากาศ อาจทำให้เกิดอันตรายได้หากเราไม่คำนึงถึงเรื่องความปลอดภัยในการใช้งาน เพราะก๊าซแอลพีจีเป็นก๊าซที่หนักกว่าอากาศ เมื่อเกิดก๊าซรั่ว จะลอยต่ำลงสู่พื้นทำให้เกิดการสะสม เมื่อมีประกายไฟอาจเกิดติดไฟและลุกไหม้ได้ง่ายการคำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้ก๊าซแอลพีจีจึงมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตเนื่องจากก๊าซแอลพีจีเป็นก๊าซที่ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น หากเกิดการรั่วไหลของก๊าซ ทำให้ไม่สามารถรับรู้ได้จึงอาจเกิดความเสี่ยงต่อชีวิตและทรัพย์สินได้</p> <p>ดังนั้นจึงได้ทำการออกแบบสร้างระบบตรวจจับและแจ้งเตือนการรั่วไหลของก๊าซผ่านแอปพลิเคชันไลน์</p> |
| ประโยชน์และคุณลักษณะ : | <p>ระบบสามารถทำการตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซแอลพีจีโดยแสดงผลที่จอ LCD และทำแจ้งเตือนการรั่วไหลของก๊าซแอลพีจีผ่านแอปพลิเคชันไลน์</p> <p>ช่วยให้ผู้ใช้สามารถรับทราบเหตุการณ์การรั่วไหลของก๊าซหุงต้มที่เกิดขึ้นได้ทันทั่วทั้งผ่านการแจ้งเตือนในระบบสัญญาณเสียงและผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์บนโทรศัพท์มือถือ และ ทำหน้าที่เป็นระบบป้องกันอัคคีภัยในบ้าน ซึ่งสามารถเตือนภัยได้ในระยะใกล้-ไกล และมีระบบการตัดกระแสไฟที่ทำงานอัตโนมัติ</p> |

อาจารย์ที่ปรึกษา

| ชื่อ - นามสกุล | แผนก / ฝ่าย |
|---------------------------------|-------------|
| 1. นาย ธนันต์ ศรีสกุล | อุตสาหกรรม |
| 2. นาย รั้งลิมนต์ น้อยเจริญ | อุตสาหกรรม |
| 3. นาย ปิยะชาติ แสงทอง | อุตสาหกรรม |
| 4. นางสาว นันทน์รัตน์ อยู่สมบุญ | อุตสาหกรรม |

นักเรียน

| ชื่อ - นามสกุล | ระดับหลักสูตร |
|---------------------------|---------------|
| 1. นาย นครินทร์ ดีอินทร์ | ปวส. |
| 2. นาย อิศรา พลลิมมา | ปวส. |
| 3. นางสาว ชลธิชา เสือคง | ปวส. |
| 4. นาย บุญยพฤกษ์ ทองรัตน์ | ปวส. |
| 5. นาย ณ์ฐพล สีตารักษ์ | ปวส. |