



สิ่งประดิษฐ์ของคนรุ่นใหม่ ระดับภาค
ประจำปีการศึกษา 2554



สิ่งประดิษฐ์ประเภทที่ 1 สิ่งประดิษฐ์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ระดับ ปวช. ปวส.

ภาคกลาง



ชื่อสิ่งประดิษฐ์ : ปลั๊กฟ่วงไฟฟ้าปลอดภัย งบประมาณ : 3,000 บาท

ชื่อ-ที่อยู่ สถานศึกษา : วิทยาลัยสารพัดช่างลพบุรี 100 หมู่ 3 ต.ท่าศาลา อ.เมือง จ.ลพบุรี 15000 โทร.036-420950

ชื่อผู้ประดิษฐ์ :	1. นางสาวนิตยา ยิ้มฉุน	2. นางสาวนิตา สิงห์ล่อ
	3. นายสุรเชษฐ์ ดงหลง	4.
	5.	6.

อาจารย์ที่ปรึกษา

เลขที่บัตรประชาชน	ชื่อ - สกุล	E-mail	โทรศัพท์
3-1906-00-125-93-2	นายสมศักดิ์ ป่าวรรณ	Spw4223@gmail.com	08-5832-4445
1-5599-00-048-70-2	นายธีระพล ภูเงินงาม	Henry_1@hotmail.com	

บทคัดย่อ : ผลงานสิ่งประดิษฐ์ ปลั๊กฟ่วงไฟฟ้าปลอดภัย มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาและออกแบบวงจรเพื่อใช้เป็นอุปกรณ์ป้องกันระบบไฟฟ้าในการต่อพ่วงกับอุปกรณ์หรือเครื่องใช้ไฟฟ้า โดยออกแบบวงจรป้องกันและติดตั้งไว้กับปลั๊กฟ่วงไฟฟ้า สามารถป้องกันไฟฟ้าดูด, ไฟฟ้าลัดวงจรและไฟฟ้ารั่วได้ โดยใช้การควบคุมจากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เป็นอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของระบบไฟฟ้าเอซี 220 โวลท์ ที่จ่ายไปยังปลั๊ก

ประโยชน์และคุณลักษณะ : ใช้งานได้กับอุปกรณ์หรือเครื่องใช้ไฟฟ้า(โหลด)ที่มีสภาพปกติชนิดต่างๆ ประกอบด้วยโหลดแสงสว่าง, โหลดความร้อนและโหลดสนามแม่เหล็ก และในขณะที่มีการนำโหลดเชื่อมต่อปลั๊กฟ่วงไฟฟ้าอย่างไม่มีटरะวัง อาจเกิดกรณีไฟฟ้าดูด, ไฟฟ้าลัดวงจรและไฟฟ้ารั่วซึ่งอาจเกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ สามารถป้องกันอันตรายจากการใช้งานปลั๊กฟ่วงไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ