

(ตัวอย่างการเขียนบทคัดย่อสำหรับผู้นำเสนอภาษาไทย)

กั้นหน้ากระดาษบน 0.8 นิ้ว หรือ 2.03 ซม.

(TH Sarabun 14 ทนา)

การศึกษาเปรียบเทียบและการเพิ่มสมรรถนะของแผงรับรังสีแสงอาทิตย์แผ่นราบสำหรับตู้อบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์
Comparative Study and Performance Improvement of a Flat Plate Solar Dryer

(TH Sarabun 14 ธรรมดา)

จิรศักดิ์ ประดา^{1*}, ณัฐวุฒิ ใจศรี¹ และ สุกกิจ กำทอง²

(เว้นครึ่ง Enter / 8pt)

(TH Sarabun 12 เอียง (ไม่หนา))

¹โปรแกรมวิชาพลังงานและสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

²โปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

* Corresponding Author; Email Address: Jirasak_P@gmail.com

(เว้นครึ่ง Enter / 8pt)

(เว้นครึ่ง Enter / 8pt)

บทคัดย่อ (TH Sarabun 14 ทนา)

(TH Sarabun 14 ธรรมดา)

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบและการเพิ่มสมรรถนะของแผงรับรังสีแสงอาทิตย์แผ่นราบ สำหรับตู้อบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ ทำการทดลองโดยการเพิ่มวัสดุนำความร้อนเข้าไปในแผงคือ สังกะสีแผ่นเรียบ กรวดเม็ดใหญ่ เศษเหล็กโรงกลึง โดยทำการศึกษาเพื่อหาค่าประสิทธิภาพทางความร้อนของทั้ง 3 แผง และแผงเปล่า โดยทดลองตั้งแต่วันที่ 14 พฤศจิกายน 2558 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2558 ช่วงเวลา 8.00–17.00 น. บันทึกผลทุก ๆ 30 นาที จากผลการศึกษาพบว่าอุณหภูมิสูงสุดของแผงรับรังสีพลังงานแสงอาทิตย์แผ่นราบ คือแผงสังกะสีแผ่นเรียบที่ 58.92°C ที่เวลา 12.30 น. แผง เศษเหล็กโรงกลึงที่ 57°C ที่เวลา 13.00 น. แผงกรวดเม็ดใหญ่ที่ 52.25°C ที่เวลา 12.30 น. และแผงเปล่าที่ 42°C ที่เวลา 13.00 น. กับ 13.30 น. ตามลำดับ เมื่อนำผลการทดลองมาเปรียบเทียบหาประสิทธิภาพของแผงรับรังสีแผ่นราบแล้ว จะเห็นได้ว่าประสิทธิภาพที่สูงสุด แผงสังกะสีแผ่นเรียบ 167.05% แผงเศษเหล็กโรงกลึง 159.95% แผงเปล่า 121.34% และแผงกรวดเม็ดใหญ่ 121.23% จากการเปรียบเทียบการรับความร้อนของแผงรับรังสีแสงอาทิตย์ พบว่าสังกะสีแผ่นเรียบให้ประสิทธิภาพทางความร้อนดีที่สุด สามารถช่วยให้ตู้อบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์มีอุณหภูมิสูงขึ้น และสามารถนำตู้อบแห้งไปใช้ประโยชน์ในด้านการอบแห้งเพื่อถนอมอาหารได้

กั้นหน้ากระดาษขวา 0.8 นิ้ว หรือ 2.03 ซม.

(TH Sarabun 14 ธรรมดา)

คำสำคัญ: พลังงานแสงอาทิตย์, ตู้อบแห้ง, แผงรับรังสีแสงอาทิตย์แผ่นราบ

(เว้นครึ่ง Enter / 8pt)

กั้นหน้ากระดาษซ้าย 1.25 นิ้ว หรือ 3.18 ซม.

บทคัดย่อจะต้องเขียนไม่เกิน 200 คำ

กั้นหน้ากระดาษล่าง 0.8 นิ้ว หรือ 2.03 ซม.