188878

งานวิจัยนี้เป็นการจัดสร้างเตาเผาขยะแบบไร้มลพิษเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานความร้อน ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลัก คือการช่วยอนุรักษ์พลังงานความร้อนและมลภาวะเป็นพิษทางสิ่งแวดล้อมและอากาศ ในการดำเนินโครงการได้จำแนกออกเป็น 3 ส่วนหลัก คือ ส่วนที่หนึ่งการเลือกใช้ฉนวนความร้อนที่ดีและเหมาะสม ส่วนที่สองการออกแบบระบบการนำความร้อนทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ และส่วนสุดท้ายการออกแบบระบบการเผาไหม้และบำบัดฝุ่นควันจากการเผาทำลายขยะมูลฝอย

ผลจากการทำงานวิจัยพบว่าเตาเผาขยะที่จัดสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพการใช้พลังงานความร้อนได้ประมาณ 49 เปอร์เซ็นต์ สามารถเผาขยะที่มีค่าความชื้นประมาณ 60 เปอร์เซ็นต์ ได้ถึง 85 กิโลกรัมต่อชั่วโมง จากการทำงานวิจัยโดยการเผาขยะโดยไม่ให้ลมร้อนและการเผาขยะโดยการใช้ลมร้อนจากอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนเพื่อพ่นเข้าไปในห้องเผาไหม้ พบว่าการเผาขยะจากโดยการใช้ลมร้อนจะช่วยให้เผาขยะได้สะอาดหมดจดและรวดเร็วขึ้น ลดปริมาณการใช้เชื้อเพลิงลงและช่วยประหยัดเชื้อเพลิงที่ใช้ได้ประมาณ 50 % ลดเวลาและค่าใช้จ่ายลดลงประมาณ 20% ในการเผา ต่อครั้งเมื่อเปรียบเทียบกับการเผาขยะโดยไม่ใช้ลมร้อน

188878

This research is the construction the incinerator likes to lack of the pollution for increases efficiency using energy the heat. Which, there is pillar objective, be the helping conserves heat energy and the contamination are poisonous environment way and the air. In proceeding project has separated to go out is 3 pillar parts. First, the filtration part uses Thermal heat good insulator and are appropriate. Second, the designing system lead heat part abandons to come back apply and, Finally, the designing system combustion part and treat smoke powder from the burning down destroy rubbish.

From the work research to meet that, very incinerator has established effective using energy the heat at about 49 %. It that, can burn the garbage that is valuable the moistness at about 60%, get arrive at about 85 kg/hr. From the work researches by burning garbage down by don't give the hat dry wind and burning garbage down by using hat dry wind from the equipment exchange the heat for blow to go inside a room burn. It that , burning garbage down from by using hat dry wind will help to give can burn the garbage is spick and span and fast go up, decrease using fuel quantity down and help to economize fuel that can use at about 50% decrease the time and expenses are down at about 20% in the burning down. When, compare with burning garbage down by don't use the hat dry wind.