

หัวข้อการวิจัย การทำแอนติโมนีไตรออกไซด์จากเรสทินไนท์โดยใช้ลิกไนท์เป็น  
เชื้อเพลิง

การวิจัย วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การสอนเคมี)  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2523

ชื่อผู้ทำ รัชกา เทพารักษ์

บทคัดย่อ

ในการเตรียมแอนติโมนีไตรออกไซด์ โดยขบวนการโวลาคีไลเซชัน ได้มีการออกแบบและสร้างเครื่องมือขนาดเล็กระดับห้องทดลอง พบว่าถ้าใช้เรสทินไนท์ที่มีพลวง 36 % ผสมกับ ถ่านไม้ 30 % หรือลิกไนท์ 20 % (ของแร่ที่บรรจุในเตา) และใช้เวลาในการเผาอย่าง 3 ชั่วโมง จะได้แอนติโมนีไตรออกไซด์ที่มีพลวงอยู่ 71 % และกากแร่จะมีพลวงอยู่ 10 % แอนติโมนีไตรออกไซด์ ที่ได้จากการเผาโดยใช้ลิกไนท์เป็นเชื้อเพลิงจะมีตำร่าปนอยู่ และการสูญเสียพลวงในไอเสียค่อนข้างสูง ฉะนั้นเครื่องมือที่สร้างขึ้นจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาให้สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ต่อไป.

Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved.

Title Preparation of Antimony Trioxide from Stibnite  
Using Lignite as Fuel

Research Master of Science (Teaching Chemistry)  
Chiang Mai University 1980

Name Rajchada Teparuksa

Abstract

In the preparation of antimony trioxide from stibnite by volatilization process, a laboratory scale apparatus was designed and constructed. It was found that if the ore containing 36 % antimony was charged with 30 % charcoal or 20 % lignite (of the weight of the ore) and roasted for 3 hours, antimony trioxide containing 71 % antimony and gangue containing 10 % antimony were obtained. In using lignite as fuel, the antimony trioxide contained some tar and the loss of the antimony trioxide in the waste gas was rather high, therefore further improvement of the apparatus is needed.