

ชื่อโครงการ	การศึกษาพัฒนาเทคนิคการระเบิดโดยไม่มีหน้าอึสระเหมือนถ่านหินลิกไนต์แม่เมาะ		
ผู้เขียน	นายณลิน ฦรงค์	รหัสนักศึกษา	5010110260
สาขาวิชา	วิศวกรรมเหมืองแร่		
ปีการศึกษา	2553		
ภาคการศึกษาที่	3		
ที่ปรึกษาโครงการ	รองศาสตราจารย์ ดร.พิชญ บุกญวล		
ที่ปรึกษาร่วม	ดร.วิษณุ ราชเพ็ชร		

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเบื้องต้นสำหรับการพัฒนาเทคนิคการระเบิดที่ไม่มีหน้าอึสระเพื่อใช้ในการระเบิดทำลายการวางชั้นของชั้นดินและชั้นหิน เหมือนลิกไนต์แม่เมาะ เพื่อเพิ่มเสถียรภาพของผนังบ่อเหมือง โดยเทคนิคที่ใช้คือ การสร้างหน้าอึสระจำลองด้วยเทคนิคการเจาะรูว่างเป็นแนว และ การระเบิดหน้าเรียบล่งหน้า (Presplit blasting) โดยใช้ขนาดรูเจาะ 38 มิลลิเมตร ผลการศึกษาพบว่าการใช้แนวรูว่างเป็นหน้าอึสระจำลองนั้นมีความเป็นไปได้ ส่วนการระเบิดหน้าเรียบล่งหน้า มีการแตกเป็นแนวถึงกันเฉพาะช่วงที่มีการบรรจุวัตถุระเบิดในส่วนบนเท่านั้น ส่วนล่างเกิดลักษณะเป็นโพรง เนื่องจากมีการบรรจุวัตถุระเบิดเป็นระยะๆ แต่หากทดลองโดยใช้ Detonating cord อาจจะได้ผลดีว่าการบรรจุวัตถุระเบิดเป็นระยะๆ

คำหลัก : -

Project Title A study on non freeface blasting technique at Mae Moh Mine

Authors Mr.Nalin Narong Student ID 5010110260

Major Program Mining Engineering

Academic Year 2010

Semester 3

Project Advisor Assoc.Prof. Dr.Pitsanu Bunnual

Co-Advisor Dr.Vishnu Rachpech

Abstract

This research is preliminary study for the developing a technique for blasting to destroy bedding of the soil and rock layers without free face. It is to be applied at Mae Moh Lignite mine for increase stability of pit wall. Techniques applied included the creation of an equivalent free face by lines of empty drill holes and presplit blasting. In this preliminary study, drill hole diameter of 38 millimeters was chosen. It is found that using line of empty holes as an equivalent free face is applicable. Should experiment with detonating cord, which would be more effective than deck charge. For presplit blasting, because of use deck charge technique, the blasting results were not good enough. There are only cavity at charge positions. The results would have been better if detonating cord had been used.

Keywords: -