



การสังเคราะห์และศึกษาสมบัติของผงไทเทเนียมไดโบไรด์ ระดับนาโน
Synthesis and Characterization of Titanium Diboride Nano-particles

นฤมล ไชยชนะ

Narumon Chaichana

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of
Master of Engineering in Materials Engineering
Prince of Songkla University

2551

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

(1)

ชื่อวิทยานิพนธ์ การสังเคราะห์และศึกษาสมบัติของผงไทเทเนียมไดออกไซด์ ระดับนาโน
ผู้เขียน นางสาวนฤมล ไชยชนะ
สาขาวิชา วิศวกรรมวัสดุ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

คณะกรรมการสอบ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธรรม นียมวาส)

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชชัย ปลุกผล)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธรรม นียมวาส)

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภิสพร มีมงคล)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภิสพร มีมงคล)

.....
(ดร.เจษฎา วรรณสินธุ์)

.....กรรมการ
(ดร.เจษฎา วรรณสินธุ์)

.....กรรมการ
(ดร.เรืองเดช ชงศรี)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เกริกชัย ทองหนู)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย