ชื่อเรื่อง การศึกษาการซุบเคลือบผิวใบไม้สกบางชนิกค้วยทองแคงและนิกเกิล โดยใช้ไฟฟ้า

ชื่อผู้เขียน เรืออากาศเอกไทรภพ ไทรย์พืชน์

การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัญฑิต สาชาการสอนเคมี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2528

## บหกักแร

จากการศึกษาการชุบ เคลือบผิวใบไม้สุดบางชนิคด้วยทองแคง และ นิกเกิลพบว่า การชุบ เคลือบผิวโดยวิธีไม่ใช้ไฟฟ้าสามารถทำได้ดีด้วยสารละลาย ทองแคง ชณะที่การชุบ เคลือบผิวโดยวิธีใช้ไฟฟ้าพบว่าสารละลายทองแคง แบบ กรดดีกว่าแบบเบส และด้วยสารละลายนิกเกิลแบบวัตต์ดีกว่าแบบคลอไรด์ สำหรับ ชิ้นงานที่เป็นใบไม้สุดพบว่าสามารถเรียงลำดับการลดลงของการชุบที่ดีดังนี้ ใบ ผกากรอง ใบยี่โถ ใบหลิวดอก ใบไผ่หนู ใบกุหลาบ และใบพูระหง โดยใช้ กระแสไฟฟ้าไม่เกิน 1.0 แอมแปร์ และทำการหคลองที่อุณหภูมิห้อง

ลิขสิทธิมหาวิทยาลยเชียงใหม Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved Research Title A Study of the Electroplating of Some Fresh Leaves with Copper and Nickel

Name Flight Lieutenant Triphop Traipuechne

Research For Master of Science in Teaching Chemistry
Chiang Mai University 1985

## Abstract

Electroless and electroplating of copper and nickel solution on some fresh leaves were studied. Satisfactory result was acheived in electroless process by a copper solution. For electroplating, acidic copper solution was found to be more effective than the basic medium, and in case of the electroplating of nickel, the Watt was better than the Chloride method. The effectiveness of electrodeposition on fresh leaves was decreased in the order of Lantana sp., Nerium sp., Callistemon sp., Bambusa sp., Rosa sp. and Hibiscus schizopetalus, respectively; using less than 1.0 ampered current and the experiments were carried out at room temperature.