

หัวข้อการวิจัย การศึกษาอินฟราเรดของสารประกอบเชิงซ้อนคาร์บอกซิเลโท
คอปเปอร์ (I)

การวิจัย วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การสอนเคมี)
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2522

ชื่อผู้ทำ ปัญญา นิตรสัมพันธ์

บทคัดย่อ

สารประกอบเชิงซ้อน $\text{CuO}_2\text{CR}(\text{PPh}_3)_3$, $\text{CuO}_2\text{CR}(\text{PPh}_3)_2$, $\text{CuO}_2\text{CR}(\text{PPh}_3)(\text{phen})$ และ $\text{CuO}_2\text{CR}(\text{PPh}_3)_2(\text{en})$ ได้ถูกเตรียมขึ้นโดยที่ R = -H, -CH₃, -CF₃, -CCl₃ และ -C₆H₅ จากการศึกษาทางอินฟราเรดพบว่าในสารประกอบเชิงซ้อน $\text{CuO}_2\text{CR}(\text{PPh}_3)_2$ คาร์บอกซิลกรุ๊ปโคออดิเนตกับทองแดงเป็นแบบ bidentate ส่วนในสารประกอบเชิงซ้อน $\text{CuO}_2\text{CR}(\text{PPh}_3)_3$ และ $\text{CuO}_2\text{CR}(\text{PPh}_3)(\text{phen})$ คาร์บอกซิลกรุ๊ปโคออดิเนตกับทองแดงเป็นแบบ monodentate

ในกรณีของสารประกอบเชิงซ้อน $\text{CuO}_2\text{CR}(\text{PPh}_3)_2(\text{en})$ การโคออดิเนตระหว่างคาร์บอกซิลกรุ๊ปและทองแดงเป็นทั้งแบบ monodentate และ bidentate

Title Infrared Studies of Carboxylatocopper(I) complexes
Research Master of Science (Teaching Chemistry)
 Chiang Mai University 1979
Name Panya Mitrsamphanta

Abstract

The carboxylatocopper(I) complexes $\text{CuO}_2\text{CR}(\text{PPh}_3)_3$, $\text{CuO}_2\text{CR}(\text{PPh}_3)_2$, $\text{CuO}_2\text{CR}(\text{PPh}_3)(\text{phen})$ and $\text{CuO}_2\text{CR}(\text{PPh}_3)_2(\text{en})$ where $\text{R} = -\text{H}$, $-\text{CH}_3$, $-\text{CF}_3$, $-\text{CCl}_3$ and $-\text{C}_6\text{H}_5$, have been prepared. In the study of the infrared spectra of these complexes, it is found that in the complexes $\text{CuO}_2\text{CR}(\text{PPh}_3)_2$, the carboxyl groups are coordinated to the copper by bidentate. While in the complexes $\text{CuO}_2\text{CR}(\text{PPh}_3)_3$ and $\text{CuO}_2\text{CR}(\text{PPh}_3)(\text{phen})$, the carboxyl groups are coordinated to the copper in the form of monodentate linkage.

In the case of the complexes $\text{CuO}_2\text{CR}(\text{PPh}_3)_2(\text{en})$, the coordination of the carboxyl groups and copper could be either monodentate or bidentate linkage.

ลิขสิทธิ์ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved