



From STM to LEECs: Syntheses and Applications of Multifunctional Bipyridine Ligands and their Iridium (III) Complexes

By Stefan Graber

Cuvillier Verlag Okt 2009, 2009. Taschenbuch. Condition: Neu. Neuware - In dieser Dissertationsarbeit wurden in einem ersten Teil die Eigenschaften von dendritischen Molekülen auf Oberflächen mittels Rastertunnelmikroskopie ('STM', scanning tunnelling microscopy) untersucht und deren spezifische Anordnungsmuster durch systematische Änderung der molekularen Struktur, beispielsweise auch der Chiralität, zu beeinflussen versucht. In einem zweiten Teil wurden elektrolumineszierende Iridium-Komplexe hergestellt, die in einem geeigneten Bauelement (engl. 'device') Strom in Licht umwandeln können. Diese sogenannten LEECs ('light-emitting electrochemical cells') sind verwandt mit den gängigeren OLEDs (organic light-emitting diodes), haben jedoch einen einfacheren Aufbau und sind somit potentiell kostengünstiger herzustellen und eignen sich gleichfalls als Leuchtelemente in Bildschirmen oder als Flächenbeleuchtung in Innenräumen. Auf molekularer Ebene wurden als Liganden für die Iridium-Komplexe unter anderem auch die dendritischen Moleküle aus dem ersten Teil verwendet. Diese dendritischen Komplexe konnten wiederum mittels Rastertunnelmikroskopie visualisiert und deren Verhalten auf Oberflächen studiert werden. Bisheriger Nachteil dieser Technologie war die Kurzlebigkeit der LEEC-Bauelemente mit einer Halbwertszeit von Stunden bis wenigen Tagen. Mit der vorliegenden Arbeit gelang ein Durchbruch für langlebige LEECs mit Brenndauer von mehreren tausend Stunden, was einer Verlängerung um mehrere Größenordnungen entspricht. 214 pp. Englisch.



READ ONLINE
[3.36 MB]

Reviews

Great electronic book and useful one. Better than never, though i am quite late in start reading this one. You can expect to like the way the author compose this ebook.

-- **Matteo Johnson**

This composed pdf is great. It usually will not cost too much. I am very easily can get a pleasure of reading a composed book.

-- **Luis Klein**

Other PDFs



Bully, the Bullied, and the Not-So Innocent Bystander: From Preschool to High School and Beyond: Breaking the Cycle of Violence and Creating More Deeply Caring Communities

HarperCollins Publishers Inc, United States, 2016. Paperback. Book Condition: New. Reprint. 203 x 135 mm. Language: English . Brand New Book. An international bestseller, Barbara Coloroso s groundbreaking and trusted guide on bullying-including cyberbullying-arms parents and teachers with real solutions for a...



Everything Ser The Everything Green Baby Book From Pregnancy to Babys First Year An Easy and Affordable Guide to Help Moms Care for Their Baby And for the Earth by Jenn Savedge 2009 Paperback

Book Condition: Brand New. Book Condition: Brand New.



The Pursued: Is That Drum Beats? Lamar Stein Heard Beats Warning of an Evil Set Loose on Piedmont! This Is the Root Hard or Die Story of the Life and Times of My Father and Mother. My Sister and Me, Bystanders on Appalachian Mountains Hillides. (Paperbac

Createspace, United States, 2014. Paperback. Book Condition: New. 229 x 152 mm. Language: English . Brand New Book ***** Print on Demand *****.Euphoria broke out in the hitching alley by the time my father reached Main Street s boardwalk. Farmer s wives...



Talking Digital: A Parent s Guide for Teaching Kids to Share Smart and Stay Safe Online

Createspace, United States, 2014. Paperback. Book Condition: New. 229 x 152 mm. Language: English . Brand New Book. It is time for the digital talk. Today, kids are growing up in a wired world. Their online interactions, the good and the bad,...



The Healthy Lunchbox How to Plan Prepare and Pack Stress Free Meals Kids Will Love by American Diabetes Association Staff Marie McLendon and Cristy Shauck 2005 Paperback

Book Condition: Brand New. Book Condition: Brand New.



Hands Free Mama: A Guide to Putting Down the Phone, Burning the To-Do List, and Letting Go of Perfection to Grasp What Really Matters!

ZONDERVAN, United States, 2014. Paperback. Book Condition: New. 211 x 137 mm. Language: English . Brand New Book. Rachel Macy Stafford s post The Day I Stopped Saying Hurry Up was a true phenomenon on The Huffington Post, igniting countless conversations online...