Optimization of Chemical Plant Simulation Using Double Collocation

Filesize: 9.67 MB

Reviews

Complete information! Its this type of great read through. I could comprehended every little thing using this written e ebook. You will like how the writer write this ebook.
(Shaniya Schuster)

OPTIMIZATION OF CHEMICAL PLANT SIMULATION USING DOUBLE COLLOCATION

DOWNLOAD PDF

Diplom.De Jun 2004, 2004. Taschenbuch. Book Condition: Neu. 210x148x22 mm. This item is printed on demand - Print on Demand Titel. Neuware - Doctoral Thesis / Dissertation from the year 1993 in the subject Chemistry - Macromolecular Chemistry, Polymer Chemistry, grade: 1,0, Aston University (School of Engineering and Applied Science), language: English, abstract: Inhaltsangabe:Problemstellung: Für die Lösung einer breiten Klasse der chemischen Betriebssimulationsmodelle, einschließlich Differentialgleichungen und Optimierung ist eine Methode konstruiert worden: Die doppelte orthogonale Kollokation und die Finite Elemente Methode werden angewendet, um das Modell in ein NLP Problem zu konvertieren. Das NLP Problem wird dann entweder durch den nichtlinearen Optimierungscode VF13AD, der auf der sukzessiven quadratischer Programmierung basiert oder durch den nichtlinearen Optimierungscode GRG2, der auf dem generalisierten Gradientenverfahren basiert, gelöst. Dieses Verfahren wird simultane Optimierung und Lösungsstrategie genannt. Das Zielfunktional kann dabei Integralterme enthalten und die Zustandsvariablen sowie die Entscheidungsvariablen können zeitliche Verzögerung haben. Das Modell kann Zustandsvariablen und Entscheidungsvariablen enthaltende Gleichungen, algebraische Gleichungen und Ungleichungen enthalten. Die Höchstzahl der unabhängigen Veränderlichen in den partiellen Differentialgleichungen ist zwei. Die Probleme, die drei unabhängige Veränderliche enthalten, können mit der Differenzenmethode in zwei unabhängige Veränderliche enthaltende Probleme konvertiert werden. Die Höchstzahl der NLP Variablen sowie die der Nebenbedingungen beträgt 1500. Die Methode ist auch für das Lösen der gewöhnlichen und partiellen Differentialgleichungen verwendbar. Die Zustandsfunktionen werden durch eine lineare Kombination der Lagrange Interpolationspolynomen approximiert. Die Kontrollfunktion kann entweder durch eine lineare Kombination der Lagrange Interpolationspolynomen oder durch eine Funktion, die stückweise konstant ist, approximiert werden. Der Wert der Funktion und die Zahl der inneren Kollokationspunkte kann je nach dem finiten Element variieren. Der residuale Fehler wird an äquidistanten Knotenpunkten ausgewertet und ermöglicht so die Genauigkeit der Lösung zwischen Kollokationspunkten zu überprüfen. Die Lösungsfunktionen können tabellarisiert werden. Es gibt auch die Möglichkeit, die Kontrollvektor-Parametrisierung zu verwenden, um die dynamischen Optimierungsprobleme...

Read Optimization of Chemical Plant Simulation Using Double Collocation Online
Download PDF Optimization of Chemical Plant Simulation Using Double Collocation

Related eBooks

Psychologisches Testverfahren

Reference Series Books LLC Nov 2011, 2011. Taschenbuch. Book Condition: Neu. 249x191x7 mm. This item is printed on demand - Print on Demand Neuware - Quelle: Wikipedia. Seiten: 100. Kapitel: Myers-Briggs-Typindikator, Keirsey Temperament Sorter, DISG,...

Save PDF »

Programming in D

Ali Cehreli Dez 2015, 2015. Buch. Book Condition: Neu. 264x182x53 mm. This item is printed on demand - Print on Demand Neuware - The main aim of this book is to teach D to readers...

Save PDF »

Adobe Indesign CS/Cs2 Breakthroughs

Peachpit Press, 2005. Softcover. Book Condition: Neu. Gebraucht - Sehr gut Unbenutzt. Schnelle Lieferung, Kartonverpackung. Abzugsfähige Rechnung. Bei Mehrfachbestellung werden die Versandkosten anteilig erstattet. - Adobe InDesign is taking the publishing world by storm and...

Save PDF »

The Pickthorn Chronicles

CreateSpace Independent Publishing Platform. Paperback. Book Condition: New. This item is printed on demand. Paperback. 112 pages. Dimensions: 9.0in. x 6.0in. x 0.3in.Pickthorn has selected some great stories as a sequel to his first book,...

Save PDF »

Have You Locked the Castle Gate?

Addison-Wesley Professional. Softcover. Book Condition: Neu. Gebraucht - Sehr gut Unbenutzt. Schnelle Lieferung, Kartonverpackung. Abzugsfähige Rechnung. Bei Mehrfachbestellung werden die Versandkosten anteilig erstattet. - Is your computer safe Could an intruder sneak in and steal...

Save PDF »