

- PRESSEMITTEILUNG -

CST stellt neues Filtersynthesetool vor

Darmstadt, 26. September 2014 – Computer Simulation Technology (CST) gibt die Erweiterung der CST STUDIO SUITE® um Filter Designer 2D bekannt, wodurch die Synthese, elektromagnetische Simulation, Optimierung und multiphysikalische Analyse von Filtern in einer einzigen Umgebung möglich wird.

Planare Filter werden häufig von Ingenieuren verwendet, die kostengünstige oder kompakte gedruckte Elektronikteile für Anwendungen in der Netzwerktechnik, Kommunikation und Signalverarbeitung entwickeln. Der Entwicklungsprozess für diese Filter besteht normalerweise aus zwei Schritten. Im ersten Schritt geht es darum, die passende Filterstruktur mit einem Synthesetool oder aus entsprechender Fachliteratur auszuwählen und die Filterkoeffizienten zu berechnen, die zur jeweiligen Spezifikation passen. Der zweite Schritt besteht darin, den Filter durch Simulation oder durch den Bau eines Prototyps zu analysieren und zu perfektionieren, damit er korrekt funktioniert, wenn er eingebaut ist.

Durch die Integration des auf der angesehenen und hoch entwickelten Technologie von Nuhertz Technology basierenden Filter Designer 2D Programms in die CST STUDIO SUITE, kann der komplette Workflow jetzt mit einem einzigen Tool realisiert werden.

Filter Designer 2D enthält eine Datenbank mit einer Vielzahl von Filtertypen für Anwendungen mit sowohl konzentrierten als auch verteilten Bauelementen.

Der Anwender gibt die Filterspezifikationen ein, inklusive der Frequenzcharakteristik und etwaiger physikalischer Beschränkungen wie maximale Filtergröße und Substrateigenschaften, und Filter Designer 2D schlägt automatisch ein Design vor. Per Knopfdruck kann dann ein voll parametrisches Model dieses Designs für entweder Schaltungssimulation oder 3D-Vollwellen-Simulation erzeugt werden.

“Nuhertz ist seit langem Marktführer im Bereich Filtersynthese-Tools und wir freuen uns, dass unsere Technologie in der CST STUDIO SUITE Verwendung findet.”, sagte Jeff Kahler, Geschäftsführer von Nuhertz Technologies. “Durch diese Partnerschaft wollen wir unsere Technologie einem noch größeren Kreis von Filterentwicklern und Ingenieuren zur Verfügung stellen.“

In CSTs Entwicklungsumgebung System Assembly and Modeling (SAM) können diese Modelle simuliert und das Ergebnis, unter Berücksichtigung der nicht vorhergesehenen Kopplungen zwischen den Elementen, optimiert werden. SAM kann ebenfalls verwendet werden, um diese Filter in größere Systeme zu integrieren sowie zur Integration elektromagnetischer, thermischer und struktureller Simulationen für eine multiphysikalische Analyse von Filterverstimmungen.

“Filter Designer 2D ist eine wesentliche Weiterentwicklung unseres Planarfilterdesign-Angebotes.”, bemerkte Dr. Bernhard Wagner, Geschäftsführer der CST. “Durch die Automatisierung des Filterentwurfprozesses wo es möglich ist, schaffen wir Ingenieuren Freiraum, um sich auf das große Ganze zu konzentrieren.”

Über CST

CST wurde im Jahr 1992 gegründet und bietet über ein globales Netz an Vertriebs- und Supportmitarbeitern die weltweit größte Auswahl an 3D-Simulationstools zur Berechnung elektromagnetischer Felder. CST entwickelt CST STUDIO SUITE, ein leistungsstarkes Softwarepaket für die Simulation elektromagnetischer Felder in allen Frequenzbändern und verkauft und leistet Support für ergänzende Fremdprodukte. Der Erfolg des Unternehmens gründet in einer Kombination aus Spitzentechnologie, benutzerfreundlicher Oberfläche und hochausgebildeten Supportmitarbeitern. Die Kunden der CST sind Marktführer in den unterschiedlichsten Industrien wie Telekommunikation, Verteidigung, Automobil, Elektronik und Gesundheitswesen. Heute ist CST führend im Bereich Hochfrequenz-3D-EM-Simulation und beschäftigt weltweit 240 Mitarbeiter in Verkauf, Entwicklung und Support.

CST STUDIO SUITE ist das Ergebnis jahrelanger Forschung und Entwicklung im Bereich effiziente und genaue Berechnung elektromagnetischer Designs. Von statisch bis optisch, von nano bis elektrisch groß – CST STUDIO SUITE bietet Tools für den Entwurf sowie die Simulation und Optimierung einer großen Anzahl an Baugruppen. Dabei ist die Analyse nicht auf EM beschränkt sondern kann auch thermische und mechanische Effekte und Schaltungssimulation beinhalten. Mit CST STUDIO SUITE lassen sich signifikante Verbesserungen bei der Markteinführung erreichen. Zum Beispiel kürzere Entwicklungszeiten, die virtuelle Entwicklung von Prototypen bevor echte Modelle gebaut werden und damit einhergehendes Optimieren statt zu experimentieren.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Internetseite: <https://www.cst.com>.

###

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Ruth Jackson, Marketing Communications, CST

Tel: +49 6151 7303-0

Email: info@cst.com, Web: <https://www.cst.com>

Trademarks

CST, CST STUDIO SUITE, CST MICROWAVE STUDIO, CST EM STUDIO, CST PARTICLE STUDIO, CST CABLE STUDIO, CST PCB STUDIO, CST MPHYSICS STUDIO, CST MICROSTRIPES, CST DESIGN STUDIO, CST BOARDCHECK, PERFECT BOUNDARY APPROXIMATION (PBA), and the CST logo are trademarks or registered trademarks of CST in North America, the European Union, and other countries. Other brands and their products are trademarks or registered trademarks of their respective holders and should be noted as such.

Downloads

- Graphics are available to download from https://www.cst.com/Content/News/news_item_208/2014-CST-FD2D-Combined.zip
„Ein Bandpassfilter aus Ringresonatoren synthetisiert mit Filter Designer 2D.“