

Pressemitteilung

Hintergrundinformationen zu trinamiX GmbH

Dezember 2020 – Ludwigshafen – trinamiX GmbH ist ein führender Anbieter von 3D- und Infrarot-Sensorik. Das Produktportfolio des 2015 gegründeten Unternehmens basiert auf patentierten Technologien, die ursprünglich im weltweit führenden Chemiekonzern BASF SE entwickelt wurden. Als hundertprozentige Tochtergesellschaft der BASF ist trinamiX ebenfalls in Ludwigshafen ansässig. Sie ist operativ unabhängig und hat einzigartigen Zugang zum Know-how und der Erfahrung der gesamten BASF-Gruppe. Unter der Leitung des Geschäftsführers und Gründers Dr. Ingmar Bruder hat trinamiX mittlerweile Teams auf der ganzen Welt und arbeitet mit Kunden in unterschiedlichen Marktsegmenten zusammen.

Die Entwicklung der einzigartigen Sensorsysteme von trinamiX basiert auf der interdisziplinären Grundlagenforschung in der BASF. Im Jahr 2011 machten Wissenschaftler der BASF während der Charakterisierung optoelektronischer Materialien eine unerwartete Entdeckung. Zunächst als Messfehler abgetan, entpuppte sich die Entdeckung als eine Revolution der 3D-Messtechnik, da sie eine unmittelbare Tiefenmessung über ein monokulares System ermöglicht. Mit der Weiterentwicklung von trinamiX verlagerten sich die Schwerpunkte von der chemischen und physikalischen Grundlagenforschung auf die Entwicklung von Algorithmen für die 3D-Bilderfassung, Infrarot-Sensorlösungen und cloud-basierte Nahinfrarot-Spektroskopie.

trinamiX hat ein umfassendes Portfolio an unterschiedlichen Sensortechnologien entwickelt, die auf einen einzigen Zweck ausgerichtet sind: Menschen und Maschinen dabei zu unterstützen, ihre Umwelt besser zu verstehen und mit den erfassten Informationen bessere sowie sicherere Entscheidungen zu treffen. Das Team von trinamiX hat mehr als 140 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus unterschiedlichsten Fachbereichen, von Algorithmik über Chemie bis hin zu Optik. Somit ist trinamiX optimal aufgestellt, um ihre breite Patentbasis in wertschöpfende Produkte umzusetzen.

Infrarot-Sensorik

Zur Entwicklung der 3D-Sensorsysteme suchte das trinamiX-Team nach einem hauchdünnen Infrarot-Detektor aus Bleisalz mit einzigartigen Eigenschaften. Das Produkt war 2015 mit den gewünschten Spezifikationen nicht auf dem Markt erhältlich. Deshalb hat trinamiX die Entwicklung selbst übernommen und die neuen Infrarot-Sensoren mit einer neuen 100 nm dicken Dünnschichtverkapselung versehen.

Die trinamiX Produktinnovationen im Bereich IR-Technologie zeichnen sich durch die geringe Größe der Sensoren und ihre hohe Detektivität aus. Die Bleisulfid (PbS) und Bleiselenid (PbSe) Nahinfrarot-Detektoren und Arrays des Unternehmens zählen zu den leistungsfähigsten der Branche. Die IR-Detektoren werden in der Flammen- und Funkendetektion verwendet. Industrielle, als auch medizinische Gas-Sensorik und IR Spektroskopie weitere Anwendungsfelder.

Basierend auf den Erfahrungen mit IR-Detektoren hat trinamiX eine mobile NIR-Spektroskopie-Lösung entwickelt. Sie trägt dazu bei, die schnelle Entscheidungsfindung vor Ort in verschiedenen Branchen zu verbessern. Erstmals wird die leistungsstarke Analyseverfahren der NIR-Spektroskopie nun über Industrie- und Laboranwendungen hinaus erschwinglich und zugänglich sein. trinamiX bietet alle erforderlichen Kompetenzen in einem mobilen Gerät: mobile und robuste Hardware, präzise Daten- und Materialanalysen sowie exzellente molekulare und chemische Expertise. Anwendungsfelder für die Lösung sind Industrie, Landwirtschaft, Lebensmittel- und Getränkeproduktion sowie Pharma und Kosmetik.

Gemeinsam mit Qualcomm® Technologies, Inc., dem führenden Anbieter von IP und Halbleitertechnologien für den Mobilfunkmarkt, präsentierte trinamiX auf dem Qualcomm® Snapdragon™ Tech Summit 2020 ihre Vision, die Nahinfrarotspektroskopie in Smartphones einzuführen. Die Sensortechnologie von trinamiX wird Endverbraucher in die Lage versetzen, die molekulare Zusammensetzung von Materialien zu identifizieren und ihre Entscheidungsfindung zu verbessern.

3D-Sensorik

Basierend auf ihrer patentierten Strahlprofilanalyse gelingt es trinamiX aus einer Standardkamera und einem Infrarotlicht-Projektor ein innovatives Bildgebungssystem zu schaffen. Was die Technologie einzigartig macht: trinamiX erfasst nicht nur 2D-Aufnahmen und 3D-Merkmale, sondern darüber hinaus das Material des Objekts oder Nutzers. Verwendung findet das System beispielweise im Bereich der Gesichtsaufführung, für eine sichere Entsperrung des Smartphones oder zuverlässigere Zugangskontrollsysteme. Weitere Anwendungsfelder der trinamiX-Bildgebungslösung sind die Automobil- und Robotik-Industrie.

Über trinamiX

Die trinamiX GmbH entwickelt und verkauft 3D-Vision- und Infrarot-Sensorik-Lösungen zur Anwendung in der Unterhaltungselektronik und Industrie. Die Produkte des Hightech-Unternehmens ermöglichen Mensch und Maschine, die Welt zu erfassen und zu verstehen – für mehr Sicherheit und eine bessere Entscheidungsfindung. trinamiX mit Sitz in Ludwigshafen, Deutschland, wurde 2015 als Tochtergesellschaft der BASF SE gegründet und beschäftigt weltweit 140 Mitarbeiter. Weitere Informationen unter www.trinamiXsensing.com.

Medienkontakt

Steven Meyers

T +49 621 60-59450

M +49 160 94630363

E steven.meyers@trinamix.de