

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

28. April 2022 || Seite 1 | 4

Übernahme des Mikrolautsprecher-Spezialisten Arioso Systems durch Bosch

Ausgründung Arioso Systems des Fraunhofer IPMS von Bosch übernommen

Bosch erweitert seine Kompetenzen im Bereich MEMS (mikro-elektromechanische Systeme) Mikrolautsprecher und stärkt mit einer Übernahme seine Marktposition als führender Anbieter von Sensorlösungen für die Konsumelektronik. Arioso Systems, mit Unternehmenssitz in Dresden, wird Teil der Bosch Sensortec GmbH. Bosch und Arioso Systems haben dazu einen Vertrag unterschrieben. Über Projektdetails wie den Kaufpreis wurde Stillschweigen vereinbart.

Arioso Systems ist 2019 aus dem Fraunhofer IPMS und der BTU Cottbus-Senftenberg hervorgegangen und zählt zu den weltweit innovativsten Anbietern der Mikrolautsprecher-Technologie auf MEMS-Basis. »Es ist eine Besonderheit, dass eine neue Technologie so schnell vom Konzept zu einer Ausgründung und jetzt bereits zu einer Übernahme durch ein so renommiertes Unternehmen wie Bosch führt. Dies unterstreicht die Innovationskraft der Kooperation zwischen dem Fraunhofer-Institut für Photonische Mikrosysteme IPMS und der BTU Cottbus-Senftenberg, in der alle Grundlagen gelegt wurden«, sagt Prof. Dr. Harald Schenk, Institutsleiter des Fraunhofer IPMS.

Die Technologie ist auch eine wichtige Ergänzung des MEMS-Sensoren-Portfolios von Bosch für Wearables und Hearables. »Die geplante Übernahme von Arioso Systems erweitert unsere Expertise in Sensorlösungen für die Konsumelektronik im Bereich Mikrolautsprecher und verbreitert unser Angebot. Damit bauen wir unsere Position als Technologieführer auf diesem Markt weiter aus«, sagt Dr. Stefan Finkbeiner, CEO von Bosch Sensortec.

Das einzigartige und innovative Technologiekonzept von Arioso Systems in Verbindung mit der langjährigen Erfahrung von Bosch Sensortec, eine Technologie zum Massenprodukt für den Konsumelektronikmarkt zu entwickeln, soll dem wachsenden globalen MEMS-Mikrolautsprechermarkt einen entscheidenden Impuls geben. Hersteller von TWS (True Wireless Stereo) In-Ear-Kopfhörern und anderen Hearables werden von der Klangerzeugung mit deutlich geringerem Stromverbrauch und einer kleineren Bauteilgröße profitieren. Das bedeutet eine längere Akkulaufzeit und eine einfachere Systemintegration.

»Das Team von Arioso Systems freut sich sehr darauf, Teil des weltweit leistungsstärksten Anbieters von Sensorlösungen zu werden und unsere innovative Technologie gemeinsam weiterzuentwickeln«, sagt Hermann Schenk, CEO von Arioso Systems. »Indem wir unsere Kräfte bündeln, können wir das volle Potenzial unserer MEMS-Mikrolautsprecher ausschöpfen.«

Redaktion

Franka Balvin | Fraunhofer-Institut für Photonische Mikrosysteme IPMS | Telefon +49 351 8823-1144 | Maria-Reiche-Straße 2 | 01109 Dresden | www.ipms.fraunhofer.de | franka.balvin@ipms.fraunhofer.de

Die Übernahme steht unter dem Vorbehalt der Zustimmung der Kartellbehörden.

Technologie für das Internet der Zukunft – starkes Marktwachstum erwartet

PRESSEINFORMATION28. April 2022 || Seite 2 | 4

Das Internet der Zukunft wird mobil und audiobasiert sein. Komponenten für intelligente In-Ear-Kopfhörer müssen besonders klein, leicht, stromsparend und skalierbar sein, um den Marktanforderungen gerecht zu werden. Immer mehr Funktionen verlangen kleinere Bauformen und längere Akkulaufzeiten. Experten prognostizieren für die kommenden Jahre ein starkes Wachstum im Bereich der Mikrolautsprecher-Anwendungen. Laut dem Marktforschungsinstitut Yole soll der Gesamtmarkt für Mikrolautsprecher von 9 Milliarden US-Dollar im Jahre 2020 auf 11 Milliarden US-Dollar im Jahre 2026 wachsen. MEMS-Mikrolautsprecher sollen daran einen schnell wachsenden Anteil haben.

Über die MEMS Mikrolautsprecher-Technologie

Arioso Systems hat eine neuartige Schallwandler-Technologie entwickelt, die Klang erzeugt, indem sich hauchdünne Lamellen im Inneren eines Siliziumchips durch Anlegen einer elektrischen Spannung bewegen. Anders als herkömmliche Lautsprecher nutzt die Technologie von Arioso Systems keine Membranen. So ist es möglich, einen winzigen MEMS-Mikrolautsprecher zu bauen, der bei einer Größe der schallabstrahlenden Fläche von nur 10 mm² einen Schalldruckpegel von bis zu 120 dB erzeugt. Dank des elektrostatischen Aktuators des reinen Silizium-basierten MEMS und der sehr geringen Kapazität, ermöglicht es die Technologie von Arioso Systems, Strom zu sparen. Das ist besonders relevant für neue Sensoranwendungen in anspruchsvollen Hearables wie TWS-In-Ear-Kopfhörern sowie in anderen tragbaren Konsumelektronik-Geräten.

Weitere Informationen:

<https://arioso-systems.com/>

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=BZH051TjwvY>

Über das Fraunhofer IPMS

Das Fraunhofer-Institut für Photonische Mikrosysteme IPMS steht für angewandte Forschung und Entwicklung in den Bereichen industrielle Fertigung, Medizintechnik und verbesserte Lebensqualität. Unsere Forschungsschwerpunkte sind miniaturisierte Sensoren und Aktoren, integrierte Schaltungen, drahtlose und drahtgebundene Datenkommunikation sowie kundenspezifische MEMS-Systeme. Das neuartige Schallwandlerprinzip für miniaturisierte Kopfhörer, welches durch die Arioso GmbH vermarktet wurde, beruht auf Forschungen des Fraunhofer IPMS gemeinsam mit der Brandenburgischen Technischen Universität (BTU) Cottbus-Senftenberg.

Über Bosch Sensortec GmbH

Die Bosch Sensortec GmbH, eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der Robert Bosch GmbH, entwickelt und vermarktet ein breites Spektrum mikroelektromechanischer (MEMS) Sensoren und Lösungen für Smartphones, Tablets, Wearables und Hearables, AR/VR, Drohnen, Roboter, Smart Home und Anwendungen für das Internet der Dinge (IoT). Das Produktportfolio umfasst 3-achsige-Beschleunigungs-, Drehraten- und Magnetsensoren, integrierte 6- und 9-achsige Sensoren, intelligente Sensoren, Drucksensoren, Feuchtigkeitssensoren, Gassensoren, optische Mikrosysteme sowie zugehörige Softwarelösungen. Bosch Sensortec hat sich seit seiner Gründung 2005 zum Technologieführer in den adressierten Märkten entwickelt. Seit 1995 ist Bosch ein Pionier und weltweiter Marktführer im Bereich der MEMS-Sensoren und hat bisher mehr als 15 Milliarden MEMS-Sensoren verkauft. Mehr Informationen unter www.bosch-sensortec.com, twitter.com/boschMEMS, community.bosch-sensortec.com, linkedin.com/company/bosch-sensortec/, youtube.com/user/BoschSensortec

PRESSEINFORMATION28. April 2022 || Seite 3 | 4

Über die Bosch-Gruppe

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 401 300 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2021). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2021 nach vorläufigen Zahlen einen Umsatz von 78,8 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Industrie 4.0 und Connected Mobility. Bosch verfolgt die Vision einer nachhaltigen, sicheren und begeisternden Mobilität. Mit seiner Kompetenz in Sensorik, Software und Services sowie der eigenen IoT-Cloud ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden vernetzte und domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Strategisches Ziel der Bosch- Gruppe sind Lösungen und Produkte für das vernetzte Leben, die entweder über künstliche Intelligenz (KI) verfügen oder mit ihrer Hilfe entwickelt oder hergestellt werden. Mit innovativen und begeisternden Produkten sowie Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet »Technik fürs Leben«. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH sowie ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in rund 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Mit ihren weltweit mehr als 400 Standorten ist die Bosch-Gruppe seit Frühjahr 2020 CO₂-neutral. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 76 300 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 128 Standorten, davon mehr als 38 000 Software-Entwickler. Mehr Informationen unter www.bosch.com, www.iot.bosch.com, www.bosch-presse.de, www.twitter.com/BoschPresse

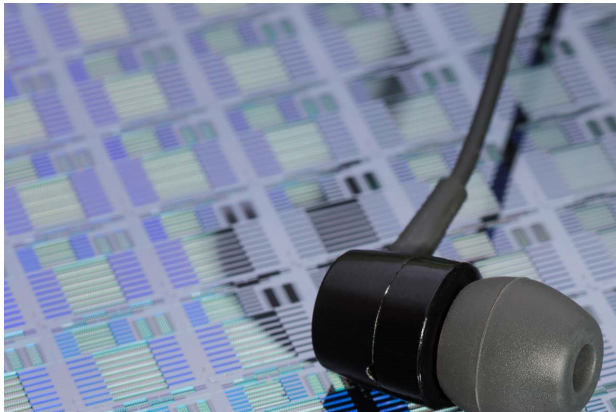
Bildmaterial

PRESSEINFORMATION

28. April 2022 || Seite 4 | 4



Die neue, siliziumbasierte Technologie für In-Ear-Kopfhörer eröffnet neue Anwendungsmöglichkeiten von Hearables.
©Fraunhofer IPMS



Das innovative Lautsprecherkonzept basiert auf der NED-Technologie des Fraunhofer IPMS und der BTU Cottbus-Senftenberg.
© Fraunhofer IPMS