

Die dünnsten Positionssensoren der Welt

24.01.2008, 15:43 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *Zettlex Printed Technologies Ltd.*

Ein britisches Unternehmen hat das nach eigenen Angaben dünnste Positionsmessgerät der Welt entwickelt. Mit einer Dicke von nur 100 Mikrometern sind die Funkfrequenz-Positionssensoren von Zettlex Printed Technologies Ltd ungefähr so dick wie ein Blatt Papier und haben auch in etwa das gleiche Gewicht. Das in Cambridge ansässige Unternehmen hatte die Technologie ursprünglich für britische und amerikanische Verteidigungsprojekte entwickelt, bei denen es für anspruchsvolle Anwendungen in der Luft- und Raumfahrt auf geringes Volumen bei hoher Präzision ankam.

Zur Herstellung einer Funkantenne bedruckt Zettlex Kunststoff oder Papier mit leitender Tinte. Mittels einer patentierten Funkfrequenztechnik werden Ziele anhand ihrer elektronischen Signatur von der Antenne identifiziert und deren Position erfasst. Da Ziel und Antenne nicht direkt miteinander verbunden sind, kann es nicht zu Störungen aufgrund fehlerhafter elektrischer Verbindungen kommen. Die Funktionsfähigkeit wird auch von einer Barriere zwischen Ziel und Antenne nicht beeinträchtigt, so dass das System bei allen Wetterbedingungen zuverlässig arbeitet - selbst unter Wasser.

Bisher wurde die Technologie bereits für zahlreiche anspruchsvolle Anwendungen eingesetzt, so z. B. in unbemannten Fluggeräten, Strömungsmessern, Ölfeldausrüstungen sowie in Videoüberwachungsanlagen und anderen Überwachungssystemen. Derartige Kamerasysteme erfordern eine sehr hohe Genauigkeit, damit die Motorantriebe bei großem Brennweitenbereich präzise gesteuert werden können.

Geschäftsführer Mark Howard erklärt: „Spricht man mit Ingenieuren über Positionssensoren, dann denken die meisten wahrscheinlich an eine Art optisches System. Benötigt man jedoch zuverlässig und präzise arbeitende Sensoren für schwierige Umgebungen, dann ist die Technologie von Zettlex die richtige Wahl.“

Die Sensoren wurden unter arktischen Bedingungen bis -55°C, unter Hochdruckdampf bei 200°C und selbst in Schockprüfungen bis 1000 g erfolgreich getestet. Sie sind in rotierender, kurvenlinearer und linearer Ausführung mit einer Länge bis 2700 mm erhältlich. Weitere Informationen finden Sie unter www.zettlex.com.

Portrait

Zettlex, ein Hightech-Unternehmen mit Sitz in Cambridge, Großbritannien, verwertet Patente und geistiges Eigentum im Bereich verschiedener Sensortechnologien. Die Firma bietet Sensoren, Sensorbaugruppen und Ingenieurdienstleistungen an. Zettlex-Sensoren finden weltweit in zahlreichen Marktsegmenten Anwendung, so u. a. im Bereich Werkzeugmaschinen, Luft- und Raumfahrt, Verteidigung, Überwachungs- und Messtechnik. Das Unternehmen ist unabhängig und befindet sich in Privatbesitz.

News-ID: 184077 • Views: 1514 (Stand: 29.07.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/184077/Die-duennsten-Positionssensoren-der-Welt.html>