Zecotek meldet Entwicklung bahnbrechender Technologie für die Herstellung von Metallpulvern für den Einsatz in 3D-Druckern

Zecotek meldet Entwicklung bahnbrechender Technologie für die Herstellung von Metallpulvern für den Einsatz in 3D-Druckern
Zecotek Photonics Inc. (ZMS)(frankfurt:W1I)(otcpk:ZMSPF), ein Entwickler führender Photoniktechnologien für die medizinischen, industriellen und wissenschaftlichen Märkte, gab heute bekannt, dass seine 100 %-Tochtergesellschaft Zecotek Display Systems Pte. Ltd. gemeinsam mit ihren strategischen Partnern, dem Institute of Chemical Physics (das Institut) und LT-Pyrkal, eine einzigartige Fertigungstechnologie für Metallpulver für den Einsatz in 3D-Druckern entwickelt hat.
Dieses neue Fertigungskonzept bedient sich der Synthese von Metallhydriden und weist bedeutende Vorteile gegenüber traditionellen Verfahren auf: hohe Produktivität, überragende Qualität der synthetisierten Hydride, wesentlich niederigerer Energieverbrauch, ökologische Reinheit und hohe Verfahrenssicherheit, um nur einige der wesentlichen Funktionsparameter zu nennen.
Unsere neue und einzigartige Fertigungstechnologie für Metallpulver ist eine bedeutende Errungenschaft bei der Weiterentwicklung des 3D-Drucks, sagte Dr. A. F. Zerrouk, Chairman, President und CEO von Zecotek Photonics Inc. Die Suche nach kostengünstigen und verfügbaren Pulvern von Refraktärmetallen war lang und mühsam; die 3D-Industrie wird unsere Lösung zu schätzen wissen. 3D-Druck auf Grundlage von Lasersintern ist zweifellos die Technologie der Zukunft. Die Vorteile unserer bahnbrechenden Technologie sollten stark zur rasanten Entwicklung von additiven Technologien auf dem Gebiet des 3D Rapid Manufacturing beitragen. Die Entwicklung einer neuen Generation von wasserstoffhaltigen Materialien, einschließlich derjenigen auf Basis von Refraktärmetallen, nano-modifizierten Metalllegierungen und bestimmten intermetallischen Verbindungen, ist für additive 3D-Druckverfahren von entscheidender Bedeutung. Zecotek leistet in diesem sehr umfangreichen und sich rasch verändernden Markt gemeinsam mit seinen strategischen Partnern Pionierarbeit.
3D-Druck auf Lasersintern-Basis ist ein Additivherstellungsverfahren, in dem ein Laser als Energiequelle für das Sintern von Metallpulvern eingesetzt wird. Hierbei werden die Pulver für die Fertigung solider Strukturen gebunden. Die konventionelle Metallpulverherstellung ist von umfangreichen Arbeitsschritten zur Vorbereitung der Hydride abhängig, wie etwa die anfängliche Aktivierung des Metalls und die Tiefenreinigung des Wasserstoffs. Zudem erfordert sie die Verwendung teurer feiner Metallpulver bei der Hydrierung. Die von Zecotek und seinen Partnern entwickelten Metallpulver werden sich für den Einsatz in Zecoteks 3D-Drucker und anderen auf Lasersintern basierenden 3D-Druckern eignen.
Zecotek arbeitet mit dem Institute of Chemical Physics der National Academy of Sciences zusammen, um die Liste der hochleistungsfähigen Metallpulverlegierungen für den Einsatz im unternehmenseigenen platzsparenden 3D-Schnelldrucker zu erweitern. Im Zentrum der Zusammenarbeit von Zecotek, dem Institut und LT-Pyrkal steht die gezielte Abstimmung dieser fortschrittlichen Technologie für die Herstellung von Metallpulvern aus Metallhydridverbindungen. Langfristiges Ziel dieser Zusammenarbeit ist die Sicherung einer Führungsposition auf dem Gebiet des 3D-Metalldrucks und die Produktion hochleistungsfähiger Pulvermaterialien für die 3D-Additivherstellung von Metall- und Legierungskomponenten für den Einsatz in umfangreichen Anwendungen und den Industrien im Allgemeinen. Zecotek steht in Verhandlungen mit Marktführern, um die geeigneteste Weise für die Kommerzialisierung seiner neuen 3D-Druck- und Pulvertechnologien zu ermitteln.
Im Juli 2014 beauftragte Zecotek LT-Pyrkal mit dem Zusammenbau und Test seines ersten platzsparenden 3D-Schnelldruckers, der sich hochleistungsfähiger Metalllegierungen bedient und technische und kommerzielle Vorteile gegenüber anderen 3D-Druckverfahren bietet. Ein Reihe wichtiger technischer Herausforderungen wurden bewältigt und LT-Pyrkal beginnt nun mit dem Bau des neuen 3D-Druckers, der sowohl für die Entwicklung von Prototypen als auch die verteilte Herstellung mit spezifischen Anwendungen in der Elektronik, der Luft- und Rahmfahrt, der Automobilbranche, im Maschinenbau und Gesundheitswesen eingesetzt werden wird. Bis zum 3. Quartal 2015 soll ein funktionsfähiger Prototyp des 3D-Schnelldruckers entwickelt werden.
Über das Institute of Chemical Physics
Das Institute of Chemical Physics hat seinen Sitz in Jerewan (Armenien) und ist Teil von Russlands International Science and Technology Centre, einer zwischenstaatlichen Organisation, die Wissenschaftler aus Russland, Georgien und anderen Ländern der Gemeinschaft unabhängiger Staaten mit ihren Kollegen und anderen Forschungsorganisationen in der EU, Japan, Südkorea, Norwegen und den Vereinigten Staaten zusammenbringt. Die Organisation konzentriert sich auf die folgenden Spezialgebiete: die Entwicklung der Theorie der chemischen Umwandlung, Kinetik und der Mechanismus komplexer chemischer Reaktion unter Beteiligung freier Radikaler und Atome, einschließlich von Ketten- sowie Verbrennungs- und Explosionsreaktionen in der Gas- und Kondensationsphase. Zu seinen wichtigesten Forschungsfeldern zählen komplexe und elementare chemische Reaktionen unter Beteiligung freier Radikale, die Chemie freier Radikale, Kettenreaktionen, Verbrennung und Explosion in der Gas- und Kondensationsphase, Synthese anorganischer Materialien bei Verbrennungsbedingungen, Entwicklung von Technologien für die Herstellung von Refraktärmaterialien mittels des SHS-Verfahrens (Self-propagating High Temperature Synthesis), katalytische Prozesse und heterophasische chemische Prozesse.
Über LT-Pyrkal
LT-Pyrkal ist ein griechisch-armenisches Forschungs-, Entwicklungs- und Fertigungsunternehmen, das auf die Kristallzüchtung, laserspezifisches Zubehör und Bauteile, Laser und Systeme spezialisiert ist. LT-Pyrkal wurde 1999 gegründet und beschäftigt heute mehr als 250 hochqualifizierte Fachleute. Auf über 30.000 Quadratmetern bietet LT-PYRKAL industrielle Einrichtungen für die synthetische Kristallzüchtung, die Fertigung von opto-mechanischen und laserspezifischen Systemen und die Entwicklung von Laser- und EO-Systemen. Weitere Infomationen erhalten Sie auf http: //www.lt-pyrkal.com/en/ .
Über Zecotek
Zecotek Photonics Inc (TSX-V: ZMS; Frankfurt: W1I) ist ein Photonentechnologie-Unternehmen, das Hochleistungs-Szintillationskristalle, Photodetektoren, PET-Scanner-Technologien, 3D-Autostereoskop-Displays und Laser für den Einsatz in der medizinischen Diagnostik, für High-Tech-Anwendungen und industrielle Zwecke entwickelt. Das im Jahr 2004 gegründete Unternehmen setzt sich aus drei unterschiedlichen Geschäftsbereichen zusammen: Imaging Systems (bildgebende Verfahren), Laser Systems (Lasersysteme) und 3D Display Systems (3D-Darstellung) mit Labors in Kanada, Korea, Russland, Singapur und USA. Die Geschäftsführung konzentriert sich in erster Linie auf den Aufbau von Unternehmenswerten, der einerseits direkt über die Vermarktung von mehr als 50 patentierten und zum Patent angemeldeten neuartigen Photonentechnologien und andererseits über strategische Partnerschaften und Joint Ventures mit führenden Vertretern der Branche einschließlich der Europäischen Organisation für Kernforschung CERN (Schweiz), Beijing Opto-Electronics Technology Co. Ltd. (China), NuCare Medical Systems (Südkorea) und des National NanoFab Center (Südkorea), erfolgt. Nähere Informationen erhalten Sie auf der Unternehmens-Website www.zecotek. com bzw. auf Twitter (@zecotek) und like uns auf unserer Facebookseite www.facebook.com/zecotek .
Diese Pressemeldung enthält möglicherweise zukunftsgerichtete Aussagen, die auf den Erwartungen, Schätzungen, Vorhersagen und Meinungen des Managements basieren. Diese Aussagen stellen keine Garantie für zukünftige Leistungen dar und sind mit bestimmten Risiken und Unsicherheiten behaftet, die schwer vorauszusagen sind. Die tatsächlichen Ergebnisse und Trends können daher wesentlich von den hier getätigten Aussagen abweichen.
Die TSX Venture Exchange und deren Regulierungsorgane (in den Statuten der TSX Venture Exchange als Regulation Services Provider bezeichnet) übernehmen keinerlei Verantwortung für die Angemessenheit oder Genauigkeit des Inhalts dieser Pressemeldung. Wenn Sie in Zukunft regelmäßig die neuesten Informationen über Zecotek erhalten möchten, besuchen Sie bitte die Website unseres Unternehmens auf www.zecotek.com .

Nähere Informationen erhalten Sie über:
Michael Minder,
Zecotek Photonics Inc.,
Unit 1120 - 21331
Gordon Way, Richmond, BC, V6W 1J9
T: (604) 783-8291
ir@zecotek.com
Für die Richtigkeit der Übersetzung wird keine Haftung übernommen! Bitte englische Originalmeldung beachten
<img src="http://www.pressrelations.de/new/pmcounter.cfm?n_pinr_=587517" width="1" height="1">

Pressekontakt

Zecotek Photonics Inc.

V6W 1J9 Richmond, BC

Firmenkontakt

Zecotek Photonics Inc.

V6W 1J9 Richmond, BC

Zecotek Photonics excels at bringing innovative laser, imaging, and 3D display products to industrial, scientific and medical markets worldwide.