

First Graphene: Erwerb von Patenten zur Produktion von grünem Wasserstoff mittels Kavitation

05.10.2021 | [DGAP](#)

[First Graphene Ltd.](#) (ASX:FGR; "First Graphene" oder "das Unternehmen") gibt den erfolgreichen Erwerb von Patenten des britischen Forschungs- und Entwicklungspartners Kainos Innovation Limited (Kainos) bekannt.

Die wichtigsten Punkte

- First Graphene erwirbt von Kainos Innovation Patente für Technologie zur Kohlenwasserstoffumwandlung.
- Einstufiger hydrodynamischer Kavitationsprozess wandelt Erdölrohstoffe zu Grafit und Graphen in Batteriequalität und zu grünem Wasserstoff um.
- Legt den Weg zur Versorgung des Öl- und Gassektor mit diversifizierten grünen Energieoptionen fest, um die Nachfrage des wachsenden EV-Marktes zu decken.
- Kürzlich vom US-Patentamt erteilte Patente.

Der Erwerb mittels Barzahlung und Aktienausgabe umfasst eine anfängliche Barzahlung von 25.000 GBP und eine Aktienzuteilung von 200.000 Aktien mit einer freiwilligen treuhänderischen Hinterlegung für 12 Monate sowie eine letzte Meilensteinzahlung von 25.000 GBP in bar im Zusammenhang mit dem Abschluss der Patenterteilungen.

Die Entwicklung erfolgt, nachdem First Graphene Ende 2020 eine erfolgreiche Partnerschaft mit Kainos zum Erhalt eines Zuschusses der britischen Regierung für nachhaltige Innovation eingegangen ist, um einen Weg zur Umwandlung von Kohlenwasserstoffen zu grünem Wasserstoff und Werkstoffen in Batteriequalität weiterzuentwickeln. Die erworbenen Patente bestehen aus zwei Patentfamilien, die in mehreren globalen Regionen eingereicht wurden. Für beide Familien wurden bereits Patente vom US-Patentamt vollständig erteilt.

Untersuchungen, die das Unternehmen in seinen Labors im Graphene Engineering and Innovation Center in Manchester (GEIC) durchgeführt hat, haben erfolgreich gezeigt, dass die hydrodynamische Kavitationstechnologie Grafitmaterialien und grünen Wasserstoff in einem einstufigen Prozess effizient herstellen kann. In einem kürzlich erschienenen Whitepaper erläuterte das Unternehmen, wie die Technologie Wasserstoff in einem exothermen Prozess erzeugt, der gegenüber allen bekannten konkurrenzfähigen Wegen thermodynamisch günstig ist. Die Technologie kann in Ölraffinerien eingesetzt werden, wo Rohstoffe und erdöletechnische Fähigkeiten leicht verfügbar sind und Produkte für die nachgeschaltete Verwendung aufgefangen werden können.

Neben der Erzeugung von grünem Wasserstoff, der als saubere Energie für die Raffination verwendet werden kann, stellten die Forscher fest, dass hochwertiges Graphen und Grafit produziert wird.

Die Nachfrage nach Grafitwerkstoffen in Batteriequalität - aus natürlichem und synthetischem Grafit - steigt für den Einsatz in Batterieanoden und beschichteten Kathoden.

Laut einer von MarketsandMarkets veröffentlichten Marktforschung werden die Märkte für Lithium-Ionen-Batterieanoden bis 2026 einen Wert von 21 Mrd. USD haben und mit einer jährlichen Wachstumsrate (CAGR) von 19,9 % zunehmen. Dies wird in erster Linie durch die steigende Nachfrage nach batterieelektrischen Fahrzeugen und Plug-in-Hybrid-Elektrofahrzeugen angetrieben.

Der größte Markt für Lithium-Ionen-Batterieanoden wird voraussichtlich der asiatisch-pazifische Raum sein, wo die Nachfrage aufgrund der zunehmenden industriellen Anwendung von Lithium-Ionen-Batterien zusammen mit Innovationen und technologischen Fortschritten bei Anodenmaterialien stark wächst.

Der Managing Director und CEO von First Graphene, Michael Bell, sagte, die Akquisition durch das

Unternehmen sei ein Signal an den globalen Öl- und Gassektor, dass Werkstofftechnik zur Diversifizierung der Energiequellen beitragen kann.

"Die Technologie, die wir entwickelt haben und jetzt vermarktungsfähig ist, hat sich durch angewandte Forschung als eine Reihe von Vorteilen und Chancen erwiesen, insbesondere für den Öl- und Gassektor. Wir sehen diese Technologie als einen potenziellen Gewinn für Mineralölunternehmen, die eine Energiewende anstreben, einschließlich alternativer Energieformen zur Versorgung ihres eigenen Betriebs."

"Außerdem wird mit zunehmender Popularität der Elektrofahrzeuge im Automobilsegment der Bedarf an Grafitwerkstoffen im Zusammenhang mit der Batterieproduktion steigen."

"Als Marktmacher ist First Graphene jetzt in einer starken Position, um Joint-Venture-Vereinbarungen zur Herstellung von Grafitbatterieanoden oder Materialien in Batteriequalität für die nachgelagerte Verwendung zu verfolgen, die auf unser Marktsegment der Energiespeicher ausgerichtet sind."

Über First Graphene Ltd. (ASX: FGR)

First Graphene Ltd. ist ein führender Anbieter von Hochleistungs-Graphenprodukten. Das Unternehmen besitzt eine robuste Produktionsplattform, die auf der unternehmenseigenen Belieferung mit sehr reinen Rohmaterialien und einer etablierten Produktionskapazität von 100 Tonnen Graphen pro Jahr basiert. Kommerzielle Anwendungen werden jetzt in Verbundwerkstoffen, Elastomere, im Brandschutz, im Baugewerbe und in der Energiespeicherung avanciert.

[First Graphene Ltd.](#) ist in Australien börsennotiert (ASX: FGR) und ihr primärer Produktionsstandort befindet sich in Henderson in der Nähe von Perth, Western Australia. Das Unternehmen ist im Vereinigten Königreich als First Graphene (UK) Ltd. in das Handelsregister eingetragen und ein Tier-1-Partner im Graphene Engineering Innovation Centre (GEIC) in Manchester, Vereinigtes Königreich.

PureGRAPH(R)-Produktpalette

PureGRAPH(R)- Graphenpulver und PureGRAPH(R) AQUA-Pasten in lateralen Plättchengrößen von 50 µm, 20 µm, 10 µm und 5 µm sowie die PureGRAPH(R) MB-LDPE 20-30 und PureGRAPH(R) MB-EVA Masterbatches für Kunststoffe und Gummi sind in großen Mengen erhältlich. Die Produkte sind leistungsstarke Additive, die sich durch hohe Qualität und einfache Handhabung auszeichnen.

Mit Genehmigung des Boards wurde diese Pressemitteilung von Aditya Asthana, Director, Chief Financial Officer und Company Secretary, zur Veröffentlichung freigegeben.

Investoren

Mike Bell, Chief Executive Officer
First Graphene Ltd.
michael.bell@firstgraphene.net
Tel. + 61-1300-660 448

Medien

Simon Shepherdson, General Manager Media
Spoke Corporate
simon@spokecorporate.com
Tel. +61-413-809 404

Im deutschsprachigen Raum
AXINO Media GmbH
Fleischmannstraße 15, 73728 Esslingen am Neckar
Tel. +49-711-82 09 72 11
Fax +49-711-82 09 72 15
office@axino.de
www.axino.de

Dies ist eine Übersetzung der ursprünglichen englischen Pressemitteilung. Nur die ursprüngliche englische Pressemitteilung ist verbindlich. Eine Haftung für die Richtigkeit der Übersetzung wird ausgeschlossen.

Dieser Artikel stammt von [Minenportal.de](#)

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.minenportal.de/artikel/448969--First-Graphene--Erwerb-von-Patenten-zur-Produktion-von-gruenem-Wasserstoff-mittels-Kavitation.html>

Für den Inhalt des Beitrages ist allein der Autor verantwortlich bzw. die aufgeführte Quelle. Bild- oder Filmrechte liegen beim Autor/Quelle bzw. bei der vom ihm benannten Quelle. Bei Übersetzungen können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Der vertretene Standpunkt eines Autors spiegelt generell nicht die Meinung des Webseiten-Betreibers wieder. Mittels der Veröffentlichung will dieser lediglich ein pluralistisches Meinungsbild darstellen. Direkte oder indirekte Aussagen in einem Beitrag stellen keinerlei Aufforderung zum Kauf-/Verkauf von Wertpapieren dar. Wir wehren uns gegen jede Form von Hass, Diskriminierung und Verletzung der Menschenwürde. Beachten Sie bitte auch unsere [AGB/Disclaimer](#).

Die Reproduktion, Modifikation oder Verwendung der Inhalte ganz oder teilweise ohne schriftliche Genehmigung ist untersagt!
Alle Angaben ohne Gewähr! Copyright © by Minenportal.de 2007-2026. Es gelten unsere [AGB](#) und [Datenschutzrichtlinen](#).