MGX Minerals: Weiterentwicklung von Zink-Luft-Brennstoffzellen-Batterie der nächsten Generation

12.03.2018 | IRW-Press

Vancouver, 12. März 2018 - MGX Minerals Inc. (CSE: XMG, FKT: 1MG, OTCQB: MGXMF) (MGX oder das Unternehmen) freut sich bekannt zu geben, dass es im Rahmen der Planungsphase der Massenproduktion mit der Optimierung der Auflade- und Sauerstoff-Brennstofferzeugungs-Funktionen seiner Zink-Luft-Brennstoffzellenbatterie begonnen hat.

Regenerationsmodul

Das Aufladen der Zink-Luft-Batterie erfolgt im Regenerationsmodul. Das Hauptaugenmerk der Planungsarbeiten ist nun auf die Optimierung des Blasenfeldes gerichtet, das während des Zinkregenerationsprozesses erzeugt wird. Ein umfassenderes Verständnis des Blasenfeldes und der Optimierung dessen Auswirkungen wird eine höhere Effizienz ermöglichen und ein höheres Maß an Zuverlässigkeit zu geringeren Kosten bieten.

Das Regenerationsmodul funktioniert, indem die Zinkpartikel aufgeladen werden, die den Elektrolyt bilden, der schließlich in den Brennstofftank weitergeleitet wird. Der Brennstofftank kann jede beliebige Größe aufweisen und die volle Ladung ohne nennenswerte Verluste sechs Monate lang aufrechterhalten. Das System kann mit einer Vielzahl an erneuerbaren und herkömmlichen Energiequellen betrieben werden, einschließlich Solarenergie.

Sauerstofferzeugung

Das Kohlendioxid-Bürstenmodul wird bei der Erzeugung des Sauerstoff-Brennstoffs aus Luft verwendet. Sauerstoff wird mit Zink kombiniert, um den Elektrolyt zu schaffen, der in der Brennstoffzelle verwendet wird, in der Strom erzeugt wird. Die Erprobung einer Lauge zur Beseitigung von Kohlendioxid aus der Umgebungsluft ist ebenfalls im Gange. Das Ergebnis dieser Tests wird bei der weiteren Optimierung des Bürstenmoduls für Produktionssysteme nützlich sein. Die flüssigkeitsbasierte Bürste verheißt die Bereitstellung einer deutlich höheren Kapazität und niedrigere Kosten als vergleichbare feststoffbasierte Methoden.

Dieses System der nächsten Generation wird weiterhin modular sein und die Möglichkeit bieten, mehrere 20-Kilowatt-Systeme an der elektrischen Schnittstelle zu kombinieren, wodurch die Nutzung containerisierter Systeme möglich ist, die bis zu einem Megawatt oder mehr bereitstellen können. Das erweiterte Sortiment des Systems thematisiert das Erfordernis einer langen Energiespeicherung in Kombination mit erneuerbaren Energiequellen, wie etwa Wind- oder Solarenergie. Das System könnte in einem Transportcontainer untergebracht werden, um an entlegenen Orten eingesetzt zu werden, oder in freistehenden Regalen in lagerhausähnlichen Umgebungen montiert werden.

Abbildung 1: Typisches modulares 5-kW-System

http://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2018/42711/PR-3-12-2018_DE_PRCOM.001.png

Die Technologie im Überblick

ZincNyx hat eine patentierte regenerative Zink-Luft-Batterie entwickelt, die Energie in Form von Zinkpartikeln effizient speichert und keinen der traditionellen kostenintensiven Batterierohstoffe wie Lithium, Vanadium oder Kobalt enthält. Die Technologie ermöglicht eine kostengünstige Massenspeicherung von Energie und kann bei zahlreichen Anwendungen eingesetzt werden.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Batterien, die ein festes Verhältnis zwischen Energie und Leistung aufweisen, kommt bei der Technologie von ZincNyx ein Brennstofftanksystem zum Einsatz, das flexible Verhältnisse zwischen Energie und Leistung sowie eine Skalierbarkeit ermöglicht. Die Speicherkapazität

04.05.2025 Seite 1/2

steht in direktem Zusammenhang mit der Größe des Brennstofftanks und der Menge des nachgeladenen Zinkbrennstoffs, wodurch die Skalierbarkeit ein erheblicher Vorteil dieses Batteriesystems ist. Ein weiterer großer Vorteil der Zink-Luft-Batterie besteht in der Fähigkeit, gleichzeitig und bei unterschiedlicher Höchstlast oder mit unterschiedlichen Entladeraten zu laden und zu entladen, da alle Lade- und Entladekreise separat und voneinander unabhängig sind. Bei anderen Arten von Standard- und Flüssigbatterien ist die maximale Ladung und Entladung von der Anzahl der Zellen abhängig, da es keine Trennung der Ladungs- und Entladungskomponenten gibt.

Ein kurzes Video, in dem die Technologie von ZincNyx beschrieben wird, finden Sie unter http://www.zincnyx.com/technology/

Über MGX Minerals

MGX Minerals ist ein diversifiziertes kanadisches Ressourcenunternehmen mit Beteiligungen an Rohstoffund Energieprojekten im fortgeschrittenen Explorationsstadium in ganz Nordamerika. Weitere Einzelheiten erfahren Sie unter www.mgxminerals.com.

Kontaktdaten

Jared Lazerson, President und CEO Tel: 1.604.681.7735

Web: www.mgxminerals.com

Die Canadian Securities Exchange und deren Regulierungsorgane (in den Statuten der Canadian Securities Exchange als Regulation Services Provider bezeichnet) übernehmen keinerlei Verantwortung für die Angemessenheit oder Genauigkeit dieser Meldung.

Zukunftsgerichtete Aussagen: Diese Pressemitteilung enthält zukunftsgerichtete Informationen oder zukunftsgerichtete Aussagen (gemeinsam die zukunftsgerichteten Informationen) im Sinne der geltenden Wertpapiergesetze. Zukunftsgerichtete Informationen sind typischerweise an Begriffen wie glauben, erwarten, prognostizieren, beabsichtigen, schätzen, potenziell und ähnlichen Ausdrücken, die sich von Natur aus auf zukünftige Ereignisse beziehen, zu erkennen. Das Unternehmen weist die Anleger darauf hin, dass zukunftsgerichtete Informationen des Unternehmens keine Garantie für zukünftige Ergebnisse oder Leistungen darstellen, und dass sich die tatsächlichen Ergebnisse aufgrund verschiedener Faktoren erheblich von jenen unterscheiden könnten, die in den zukunftsgerichteten Informationen zum Ausdruck gebracht wurden. Um eine vollständige Erörterung solcher Risikofaktoren und deren potenziellen Auswirkungen zu lesen, werden die Leser ersucht, die öffentlichen Einreichungen des Unternehmens im Firmenprofil auf SEDAR unter www.sedar.com zu konsultieren.

Die Ausgangssprache (in der Regel Englisch), in der der Originaltext veröffentlicht wird, ist die offizielle, autorisierte und rechtsgültige Version. Diese Übersetzung wird zur besseren Verständigung mitgeliefert. Die deutschsprachige Fassung kann gekürzt oder zusammengefasst sein. Es wird keine Verantwortung oder Haftung: für den Inhalt, für die Richtigkeit, der Angemessenheit oder der Genauigkeit dieser Übersetzung übernommen. Aus Sicht des Übersetzers stellt die Meldung keine Kauf- oder Verkaufsempfehlung dar! Bitte beachten Sie die englische Originalmeldung auf www.sedar.com, www.sec.gov, www.asx.com.au oder auf der Firmenwebsite!

Dieser Artikel stammt von Rohstoff-Welt.de Die URL für diesen Artikel lautet:

https://www.rohstoff-welt.de/news/65286--MGX-Minerals~-Weiterentwicklung-von-Zink-Luft-Brennstoffzellen-Batterie-der-naechsten-Generation.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 Rohstoff-Welt.de -1999-2025. Es gelten unsere AGB und Datenschutzrichtlinen.

04.05.2025 Seite 2/2