

## Nickel-manganese-cobalt batteries nmc south korea

Umicore has acquired from 3M the ownership of three Nickel Manganese Cobalt (NMC) patent families for cathode materials that are the reference in a wide range of lithium ion rechargeable batteries.

Through this deal Umicore acquires all existing and future licensing rights to the three patents (US6964828 – Lu-Dahn, US6660432 - Paulsen, US7211237 - Eberman) that it had previously been practising under license from 3M. These patents collectively cover South Korea, China, Japan, Europe and the United States and have a validity of between 2021 and 2024. Umicore takes over all rights and responsibilities with the existing licensees of 3M.

The NMC cathode materials covered by the different patent families offer an outstanding balance of power, energy, safety features and low cost. As a result, these materials have become the reference for large format lithium ion batteries which are typically used in automotive and energy storage applications. This is furthermore evidenced by the significant number of existing licensees among leading battery and battery material producers.

“We are delighted to be acquiring the full ownership of these patents. The NMC battery materials technology covered by these patents is a clear reference in the industry and is being incorporated in the majority of batteries for electrified vehicle platforms being launched today and in the near future. As an established market participant Umicore is well positioned to continue enforcing these patents around the globe. We will also continue our successful technology cooperation with 3M to further improve the overall performance of the lithium-ion battery system,” said Kurt Vandeputte, Vice President Business Team for Umicore’s Rechargeable Battery Materials activity.

Notes to editors: a history of the previous agreements on technology licensing between 3M and Umicore can be found [here](#) (for 2010 agreement) and [here](#) (for 2011 agreement).

Umicore a racheté 3M trois familles de brevets portant sur des matériaux cathodiques NMC (nickel-manganèse-cobalt), largement utilisés dans un large éventail de batteries lithium-ion rechargeables.

Umicore fait ainsi l'acquisition de tous les droits actuels et futurs sur les trois brevets (US6964828 – Lu-Dahn, US6660432 - Paulsen, US7211237 - Eberman) qu'elle exploitait jusqu'à présent sous licence de 3M. Ces brevets couvrent conjointement la Corée du Sud, la Chine, le Japon et les États-Unis. Leur validité est comprise entre 2021 et 2024. Umicore reprend tous les droits et responsabilités vis-à-vis des licenciés actuels de 3M.

Les matériaux cathodiques NMC couverts par les familles de brevets présentent un excellent compromis entre puissance, énergie, sécurité et coût. Par conséquent, ces matériaux sont devenus la référence pour les batteries lithium-ion de grande taille notamment utilisées dans les applications automobiles et de stockage d'énergie. En témoigne le nombre important de licenciés parmi les producteurs de batteries et matériaux pour batteries les plus importants sur le marché.

Avis aux détenteurs: vous trouverez l'histoire des propriétaires accords de licence technologique entre 3M et Umicore ici (accord 2010) et ici (accord 2011).

Umicore a acquis de 3M la propriété de trois familles de brevets pour les matériaux cathodiques qui servent de référence pour une large gamme de batteries rechargeables lithium-ion.

Grâce à cette transaction, Umicore acquiert toutes les licences existantes et futures pour les trois brevets (US6964828 – Lu-Dahn, US6660432 - Paulsen, US7211237 - Eberman) qui lui sont actuellement accordées par 3M. Ces brevets recouvrent Zuid-Korea, Chine, Japon, Europe et États-Unis et sont valables jusqu'en 2024. Umicore assume toutes les responsabilités et obligations liées à ces brevets.

Les matériaux cathodiques NMC couverts par ces brevets offrent un équilibre parfait entre puissance, énergie, sécurité et coût. Ils sont utilisés dans une grande variété de batteries lithium-ion destinées à l'industrie automobile et à l'entreposage d'énergie. Ce succès est également reflété dans le grand nombre de partenaires industriels qui ont obtenu des licences pour ces brevets.

Contact us for free full report

Web: <https://kary.com.pl/contact-us/>

Email: energystorage2000@gmail.com

WhatsApp: 8613816583346

