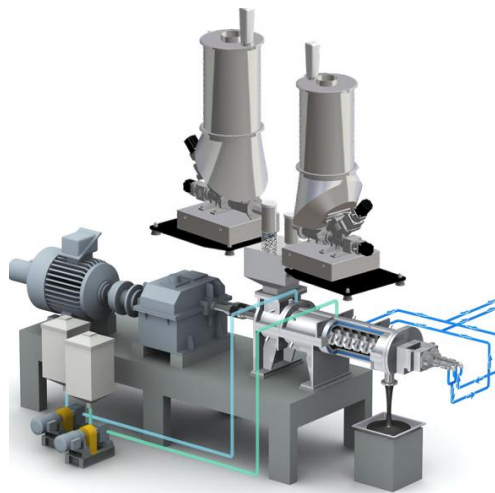


2024 年 2 月 20 日
株式会社栗本鐵工所
株式会社クボタ

栗本鐵工所とクボタが二次電池の電極スラリー向け連続式生産システムの 共同開発を開始

株式会社栗本鐵工所(本社:大阪市西区、代表取締役社長:菊本一高、以下「栗本鐵工所」と)、株式会社クボタ(本社:大阪市浪速区、代表取締役社長:北尾裕一、以下「クボタ」)は、原料を定流量供給*1するフィーダと原料を均一に混ぜ合わせる二軸混練機を組み合わせた「二次電池の電極スラリー向け連続式生産システム」の共同開発を開始しました。

今後、高効率の連続式生産システムを開発し、二次電池の安定供給に貢献していくことで、電動化の推進やカーボンニュートラル社会の実現をめざしてまいります。



フィーダと混練機を組み合わせた二次電池の電極スラリー向け連続式生産システムイメージ図

1. 背景とねらい

- ・各国で脱炭素化に向けた取り組みが推進される中で、電気自動車(EV)などに使用される二次電池の需要が拡大しています。それに伴い、二次電池の電極の生産方式も現在主流のバッチ式生産*2 から、より効率的な連続式生産*3 への転換が進みつつあります。
- ・二次電池の電極スラリーは活物質に導電助剤やバインダーなどの原料を混ぜ合わせてつくられ、均一に混ぜ合わせることで高い電池性能を得ることができます。そのため、原料をいかに安定的かつ連続的に計量・混練できるかが二次電池の品質と生産効率を左右する重要な要素となっています。

・栗本鐵工所は、フィーダから供給された原料を短時間で均一に混練できる「連続式二軸混練機」で国内トップシェアを維持しています。一方、クボタは、さまざまな産業分野で原料を定流量供給する際に使用される「重量式フィーダ」に強みを持っています。そこで両社はお互いの知見を組み合わせ二次電池の電極スラリーに最適化した連続式生産システムの共同開発を開始しました。

・今後、両社で二次電池の安定供給に貢献していくことで、電動化の推進やカーボンニュートラル社会の実現をめざしてまいります。

*1 設定した単位時間当たりの流量で連続して供給し続けること

*2 原料計量、混練などの各工程が分離され断続的に生産する方式

*3 各工程が繋がり連続的に生産する方式

2.会社概要

会社名	株式会社栗本鐵工所	株式会社クボタ
代表者	代表取締役社長 菊本 一高	代表取締役社長 北尾 裕一
本社所在地	大阪市西区	大阪市浪速区
創業	1909 年	1890 年
連結売上高	1,248 億円 (2023 年 3 月期)	30,207 億円 (2023 年 12 月期)
連結従業員数	2,107 人 (2023 年 3 月末現在)	52,608 人 (2023 年 12 月末現在)

以上

本件に関する問い合わせ先

株式会社栗本鐵工所 機械システム事業部 粉体プロセス技術営業部 TEL:06-6686-3224

株式会社クボタ 精密機器営業部 メールアドレス:kbt_g.newfeeder@kubota.com