

カルボキシメチルセルロースアンモニウム湿潤顆粒による 多機能界面活性剤 “FINECLE® CMCA25”

- ・貯蔵・輸送・作業性に優れた、固形分25%の湿潤顆粒です
- ・耐水性の架橋硬化物になるので、塗料・インキ・発泡成形体に最適です

製品の用途特長

- ・顔料分散剤、粘度調整、糊剤として理想的です
- ・顔料、油脂を配合後も湿潤顆粒にできます
- ・土壌等の大規模の湿式分級処理の分散剤に使用して、すべて資源化できる「閉鎖系」にできます



製品を支える技術の特長

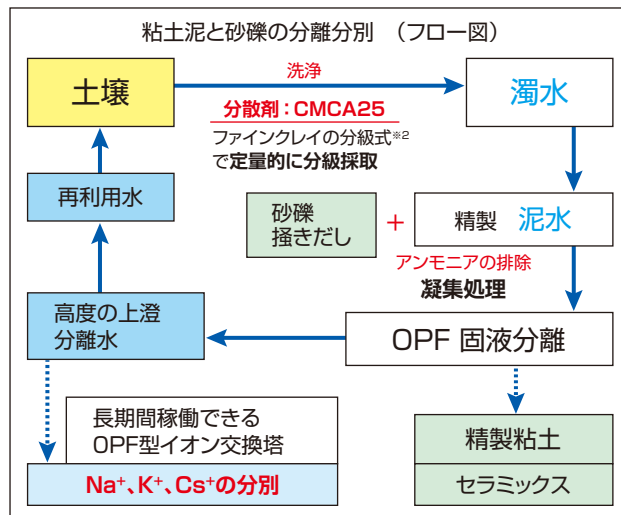
- ・高純度CMC-H(酸型カルボキシメチルセルロース)は持続的に大量生産できます*1
- ・分散～凝集をアンモニアで制御するのが特徴です
- ・高度の固液分離は、当社開発の浸透濾過パスカルフィルター「OPF」を用いることで可能となります*2

二酸化炭素+水 ⇒ 光合成 ⇒ 炭水化物+酸素
炭水化物：グルコース、澱粉、セルロース

セルロースにカルボキシル基を付加：CMC
酸型製品：CMC-H、アンモニウム塩型：CMCA

他社技術との比較

- ・構造粘性が顕著で、薄膜～厚膜の広範囲の塗装、印刷、染色工程のタレ防止の効果が抜群です
- ・分離・分級精度が高く、定量的に数値設計できます
- ・強熱灰分中のアルカリ金属カチオンがほぼゼロで、更に根絶を目指します



ココに注目

背景

- ・カオリン等粘土鉱物・土壌の湿式分級、「水簸」の高度化技術です
- ・特許は(株)ファインクレイの単独所有です
- ・アドバイザーは、大阪市大理学研究科元教授の磯邊清氏で、固体・液体・気体、混合相の化学反応制御、触媒化学、特にCO₂とアンモニアの物理化学に精通しています
- ・経営方針:炭素と窒素の循環及び水循環を健全化し、CO₂削減の実効を目指します

新規性・独自性

- ・湿潤顆粒にできる新規技術です
- ・独自の分級処理用分散剤を新規開発したので自家調達できます
- ・小～大型ストレーナー、水中ポンプ等、最適に選択して委託生産できます
- ・化学反応槽、イオン交換、吸着カラム塔にOPF方式を採用し、底層が淀まない安定した層流を実現しました。例えば、陽イオンを原子量順に選択吸着し、分離・分別できます

今後の事業展開

- ・既存枠でない新連携を希望します
- ・現在取り組んでいる研究開発テーマは、次の通りです
 - *黒鉛等電池電極用機能粒子、蓄光顔料等光学機能粒子、等の顔料分散顆粒
 - *塗料・インキ用の油脂、グリセリン複合顆粒
 - *防錆、親水、導電化用の薄膜処理剤
 - *独特の草木資源から独特のCMCを合成し、粘弾性特性と補強効果に優れた新素材
- ・顆粒構造と発泡成形過程の解析のため、大阪市大、複合先端研究機構と共同開発の予定です

→ 会社概要・基本情報

所在地 〒660-0063
尼崎市大庄北1-3-8
URL <http://www.fineclay.co.jp/>
TEL 06-6417-2910
FAX 06-6417-2910
メール fineclay@fineclay.co.jp

従業員数 0名(2014年)
資本金 1,000万円
設立 1989年
代表者名 代表
古野 伸夫

→ 業務概要

特許ビジネス コンサルタント

→ 本製品に関する特許(番号)

- ※1: CMC-H及びその製法(5405786)
- ※2: 湿式分級方法及び装置(4495918)