

チータ[®] CPM

固液混合 から 分散 乳化 脱泡 送液 を1台で実現

「All in one ミキサー」!!

“層流せん断”により
キャビテーションを抑制

ミクロンレベルの
分散・乳化

大流量循環可能

コンタミレス

脱泡・ポンプ機能搭載



脱泡効果により
液が透明

微細な泡に
より白濁



型式：CPM180

※層流せん断とは

回転で発生するせん断に対し、干渉しない方向で液が流れるため、層流を維持した分散場を提供します。これによりキャビテーションを抑えた効率的な分散・乳化を実現します。

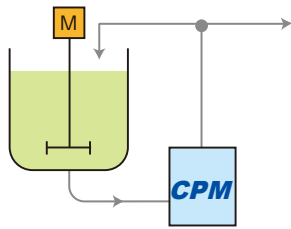
微粒子技術で“新しい可能性の共創”

アシザワ・ファインテック株式会社

■ 構造・機能

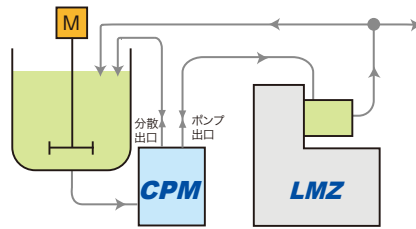
最高62m/sで高速回転するロータとロータ/ケーシング間の微小隙間で構成されています。特殊コニカルロータの低動力・高速回転特性、キャビテーション防止効果、脱泡機能により、低エネルギーで高品質の製品を得ることを可能にします。メディア由来のコンタミもありません。さらにポンプ機能を備えているため1台で固液混合から分散、乳化、脱泡、送液ができます。

【使用例1】 CPM単独

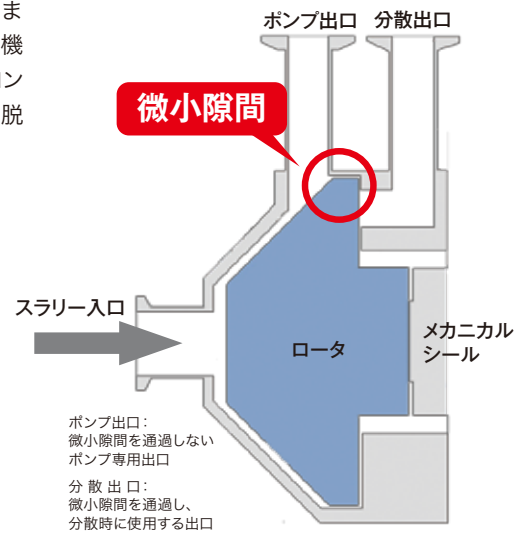


循環運転で分散・乳化
タンクとCPMの間を循環運転し、分散終了後は三方弁を切り替えて移送・回収
容易な分散や乳化は1パスで完了

【使用例2】 ビーズミルの前処理

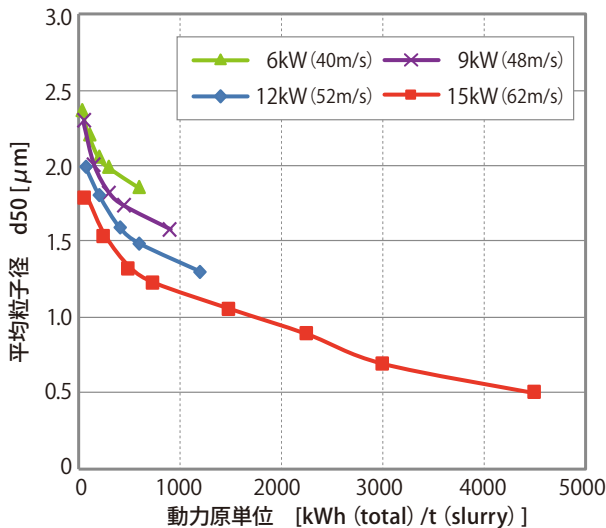


予めスラリーを分散することで、より小径ビーズを使用可能にする。分散後はCPMのポンプ出口を通してビーズミルへスラリーを供給可能。

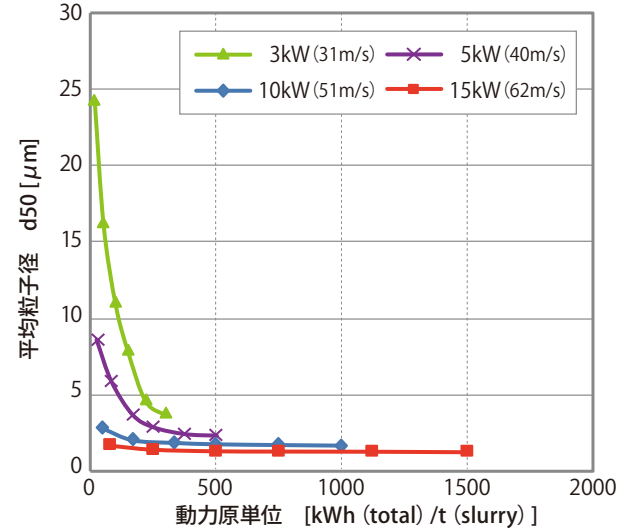


■ 分散・乳化例 (使用機種 : CPM180)

ナノ酸化チタンの分散



流動パラフィンの乳化



キャビテーションを抑える仕組み

ロータは凹凸のないスムーズな形状により低動力で高速回転します。インペラのないスムーズな遠心ポンプ機構、せん断と干渉しない液流れ、層流分散場、脱泡機能、満液状態の分散場、加圧分散場などが作用しキャビテーションを抑えます。

■ 仕様

型式	CPM 110	CPM 180	CPM 360
動力 (kW)	5.5	22	45
最大回転数 (rpm)	10,900	6,500	3,200
循環流量 (L/min)	160	400	1,600
寸法 (WxDxH)	1,000×580×780	1,700×500×1,450	2,000×750×1,500
重量 (kg)	250	500	750

※数値は代表的な例で、仕様は予告なしに変更することがあります。

■ 用途

【電池】

電極スラリーの活物質や導電助剤の分散、バインダーの溶解・混合・脱泡

【電子部品】

導電ペースト、セパレータ

【乳化】

化粧品、食品

【塗料】

グラインドゲージで30μm以下に分散

微粒子技術で“新しい可能性の共創”

アシザワ・ファインテック株式会社

本社・工場・実験室

〒275-8572 千葉県習志野市茜浜1-4-2

TEL 047-453-8111

FAX 047-453-8378

大阪支店

〒561-0802 大阪府豊中市曽根東町6-2-1

TEL 06-6863-7117

FAX 06-6863-7010

<https://www.ashizawa.com> E-mail sal@ashizawa.com