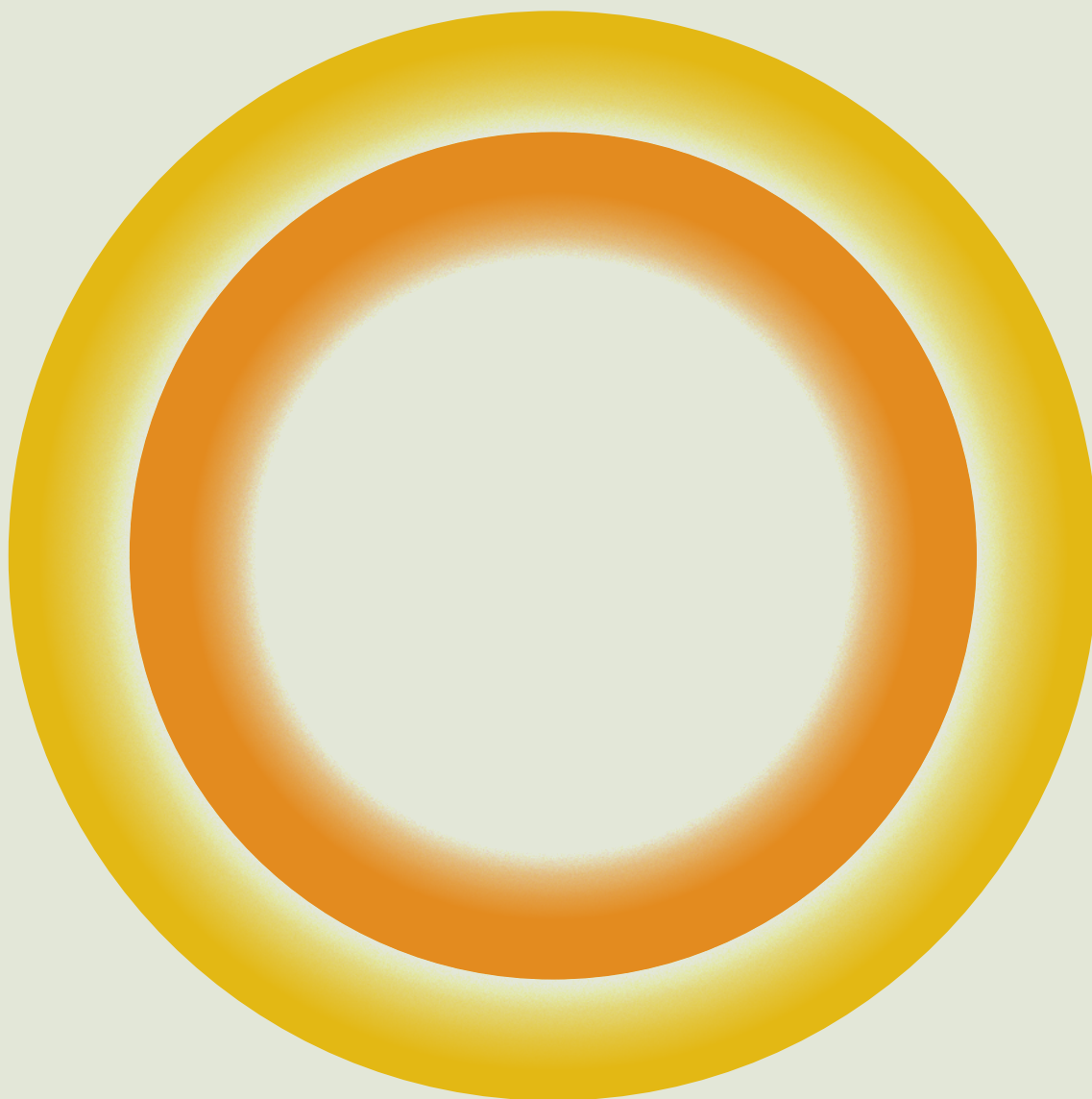


化学 工学

Chemical Engineering
of Japan

6

Jun 2025
Vol.089



「理論上は」で、終わらせない。

技術と経験を武器にプロジェクトを完遂する、精密蒸留専門化学メーカー。

研究開発支援

受託加工

プラントサービス



大阪油化工業株式会社

TEL:072-861-5323

蒸留に関する詳細は、技術営業部までお問い合わせください。
<https://www.osaka-yuka.co.jp> sed@osaka-yuka.co.jp

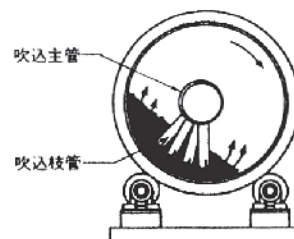
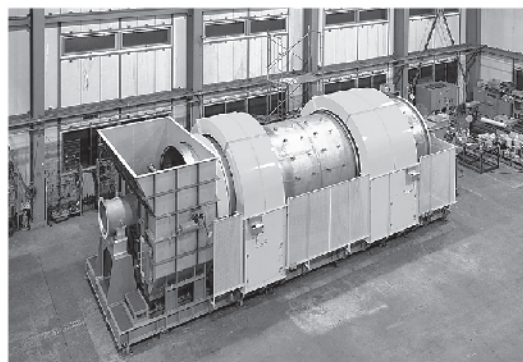
通気乾燥と回転乾燥の両利点を生かして、熱効率を一段と高めます。

タコロータリードライヤー

Through Air COmbination Rotary Dryer (TRD)

タコロータリードライヤーは、回転シェルの内側に、固定された主管とそれにつながる多数の熱風吹込管を備えた、構造のユニークな回転乾燥機です。当社が独自に開発したもので、熱効率が高く、経済的で、中・大量処理にも適しています。1987年にアメリカの特許を取得しております。

- 特 長
- 粒状・塊状をはじめ、どんな形状の材料でも乾燥できる。
 - あまり掻き上げないので、材料破壊が少ない。
 - 材料に直接空気を与えるため、乾燥速度が大きい。
 - 風量が少ないので、ダスティングが少ない。
 - 材料保有率が高いため、装置の容積が少なくてすむ。



乾燥・焼却装置の専門メーカー

株式会社 大和三光製作所

YAMATO SANKO MFG. CO., LTD.

<http://www.yamato-sanko.co.jp>

本

社 〒163-0443 東京都新宿区西新宿 2-1-1
新宿三井ビル 43 階

TEL 03-5381-6485 / FAX 03-5381-6486

福島工場・研究所 〒969-0287 福島県西白河郡矢吹町堰ノ上 351

TEL 0248-42-5601 / FAX 0248-42-5602

高効率 攪拌機

高精度 湿式分級機

高性能 培養装置



「混ぜる」と「分ける」の新技术を追求

コア技術「攪拌」を活かし、攪拌～培養～分級へと、サタケは躍進を続けます。

高効率 攪拌機

サタケ マルチミキサー®

ワイドバリエーションであらゆるニーズに対応

現場にベストマッチ！

マルチミキサー
Gシリーズ
[0.2~90 kW]

高効率攪拌翼 サタケ
スーパーミックス®シリーズ

攪拌性能はインペラ(攪拌翼)で決まります。

高分散

固体-液体

HS604



意匠登録第 1191527 号

高剪断

気体-液体

HS100



特許登録第 3919262 号

高吐出

時間短縮

HR100



意匠登録第 851591 号

高混合

粘度変化

MR210



特許登録第 4187579 号

製品情報

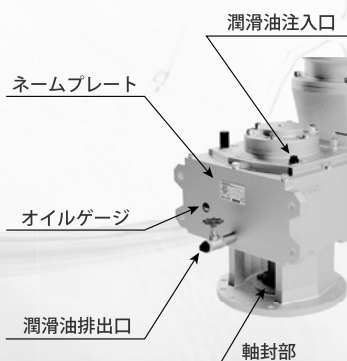


ワンサイドメンテ

メンテナンス作業箇所を 1 面に集約

- ・ワンサイドメンテにより作業の効率化が可能
- ・各種配管設計も容易となります
- ・IoT による監視システムも開発中

製品情報



世界初！

高精度
湿式分級機

<アイクラシファイア>

i Classifier®

特許第 6713540 号

化学工学会
2023年度「技術賞」
受賞製品

製品情報



電子材料

電池材料

研磨剤・砥粒

分離剤

レアメタル・貴金属

待望の標準機「量産仕様」リリース！



処理量: Max.250L/hr
最適分級範囲 0.5~20 μm

- ・スラリー中の微粒子の分級(ふるい分け)
粒子径0.5 μm~20 μm程度
- ・粗粉または微粉のカット
- ・粒度分布のコントロール

■サンプルスラリーでの分級評価テストを随時受付中！

SATAKE
MultiMix

コア技術「攪拌」

- ・攪拌槽内の流体解析、制御
- ・攪拌実験及びシミュレーション相互検証
- ・回転機器設計・最適化・運用ノウハウ
- ・受託培養・分級評価



攪拌技術研究所



展示会出席

小間番号: 3L-63

世界最大級の食品製造総合展
FOOMA JAPAN 2025
FOOD PROCESSING TECHNOLOGY EXPO
6/10(火)~13(金) 10:00~17:00
東京ビッグサイト 第1~8ホール



展示会出席

小間番号: S18-2

インターフェックスジャパン

医薬品/化粧品/製造展

会期: 2025年 7月9日(水)~11日(金)
会場: 東京ビッグサイト



SATAKE
MultiMix

佐竹マルチミクス株式会社
SATAKE MultiMix Corporation

www.satake.co.jp

東京事業所・工場 埼玉県戸田市新曽6-6 ☎048-433-8711 FAX.048-433-8541
大阪事業所・工場 大阪府守口市東光町2-18-8 ☎06-6992-0371 FAX.06-6998-4947
中部販売サービスセンター 愛知県名古屋市中区平和1-21-9 ☎052-331-6691 FAX.052-331-2162
総合 info@satake.co.jp バイオ関連専用 bio@satake.co.jp



お問合せ

ISOで定義されたファインバブルの 基礎・製造・評価・商業化・活用技術

2025 年月 5 発刊

B5 版 241 頁

64,900円(税込(消費税10%))

【監修】 一般社団法人ファインバブル産業会 理事
ファインバブル学会連合 理事長
慶應義塾大学理工学部 教授

寺坂 宏一 先生

本分野の第一人者、慶應義塾大学 寺坂宏一先生監修

注目のファインバブル技術を国際標準規格に基づき、生成方法、測定方法や活用事例まで網羅
研究者や技術者はもちろん、事業化を検討する企業関係者にも必携の一冊！

○洗浄、医療、工業...様々な用途での効果と技術開発事例

○ファインバブルの発生機構と製造方法、バブル安定性や性質解説、効果を引き出すための装置選定は？

○ファインバブル径の計測手法、サンプルの作成法、コンタミ成分の影響と評価対応について

○商業化において考慮すべきポイントや技術課題 など

【執筆者一覧（敬称略）】

○安井久一(産業技術総合研究所) ○鈴木大樹(株)シバタ ○上田義勝(京都大学) ○秦隆志(高知工業高等専門学校)
○前田裕貴(株)島津製作所) ○牛田晃臣(新潟大学) ○南川久人(滋賀県立大学) ○山本純之(近畿大学) ○宇川岳史(株)ワイビーエム)
○佐藤司(鶴岡工業高等専門学校) ○佐合徹(三重県工業研究所) ○西村園子(ライオンハイジーン(株)) ○水野義隆(ライオンハイジーン(株))
○石崎麗(ライオンハイジーン(株)) ○梶島真一郎(ライオンハイジーン(株)) ○福重香(愛知医科大学) ○貴田浩志(福岡大学)
○鈴木亮(帝京大学) ○宗像理紗(帝京大学) ○小俣大樹(帝京大学) ○長谷川裕晃(宇都宮大学) ○森久保諭(地独)東京都立産業技術研究センター)
○出原暢之(日本タングステン(株)) ○渡辺剛(日本タングステン(株)) ○幕田寿典(山形大学) ○中武靖仁(久留米工業高等専門学校)

詳細はHPをご覧ください⇒「情報機構 BC250501」と検索

<https://johokiko.co.jp/publishing/BC250501.php>

i-stirrer
Intelligent Stirrer

高精度トルクメータ付 攪拌測定装置 インテリジェントスターラ

Is600/1000/3000

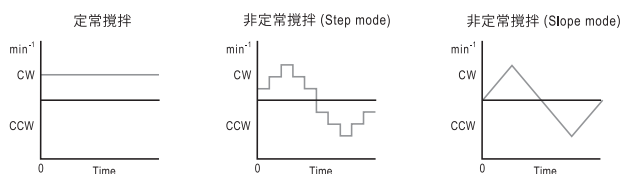
特許第5511314号

PCで簡単に設定可能な全自動攪拌と攪拌データを収集できる攪拌測定装置



定常・非定常攪拌

プログラム可能な攪拌条件



回転数、回転方向、時間、さらに繰返し回数、繰返し時間など、様々な測定条件をプログラムすることができます

自動演算

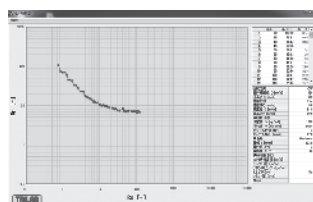
回転数とトルク値からデータを自動演算

回転数トルクの測定 → **P** 動力 **Np** 動力数 **Pv** 単位体積当りの動力 **Re** レイノルズ数

Np-Re 動力曲線自動作成

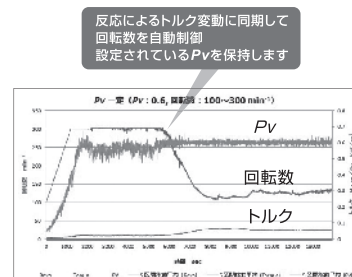
μ 粘度演算

事前に回転数とトルク値からNpとReを計測しNp-Re動力曲線を作成。実測時にこの動力曲線データを用いることで、攪拌中の粘度を算出することが可能。



Pv 一定攪拌

反応開始から終了まで、設定したPv値を一定に回転数を自動制御。生成物をコントロールする事が可能となり、スケールアップに必要なデータも収集可能。



TRILAB
Trinity-Lab, Inc.

株式会社トリニティーラボ
<https://trinity-lab.com>
お問い合わせ: postmaster@trinity-lab.com

中央事業所: 〒104-0032 東京都中央区八丁堀3-17-4 オープンラボ TEL.03-6280-3232 FAX.03-6280-3199
本社: 〒155-0033 東京都世田谷区代田3-4-8 那須R&D: 〒325-0002 栃木県那須町高久丙



私たちはお客様と共にオーダーメイドの測定機器を開発し 適正価格でお届けいたします

めざせ 制御王No.1



締切延長

Chemical-Energy-Car Competition 2025

2025年8月31日（日）

参加チーム 募集中！

主催：公益社団法人化学工学会、後援：公益社団法人日本化学会
協賛：株式会社レゾナック、住友化学株式会社

化学反応を動力源とする小型の模型車を製作し、水を積載して、指定距離までの走行距離の精度を競う。エンジニアリング力で勝負する競技です。優勝チーム表彰、特別賞表彰があります。

対 象： 高校生、高専生、大学生、大学院生

参 加 費： 無料（材料・製作費は自己負担）

開催方式： オンライン（各参加者の会場を中継）

エントリー： 2025年5月1日（木）～6月20日（金）（先着順）

詳しくはホームページをご覧ください！

<https://www.scej.org/education/higher/chemecar.html>



🔍 化学工学会 ケムイーカー



現在「化学工学－電子版－」(PDF版)を配信しています

(公社)化学工学会 情報サービスセンター

本会では、学会誌の電子版(PDF版)を公開しております。内容は、化学工学誌(冊子版)と同じものであり、記事ごとでの文字検索が可能となっております。

個人会員の皆様におきましては、ぜひご活用いただきたくお願い申し上げます。

学生会員

入会時より、原則、化学工学誌(冊子版)を送付しておりません。

正会員(学生会員(ジュニア会員含む)以外の個人会員)

入会時は、化学工学誌(冊子版)を送付していますが、学会誌送付が不要な方は、マイページ内の「会誌郵送有無」から変更できます。

法人会員

いままでどおり化学工学誌(冊子版)を送付します。

注)・会誌冊子版が不要とご申請いただいた場合でも、年会費は同額です。

・会誌送付「不要」から「必要」に変更した場合、次号より雑誌送付をいたしますが、変更処理のタイミングで次々号からとなる場合がございます。また、雑誌送付停止期間中のバックナンバーの送付はいたしません。

以 上