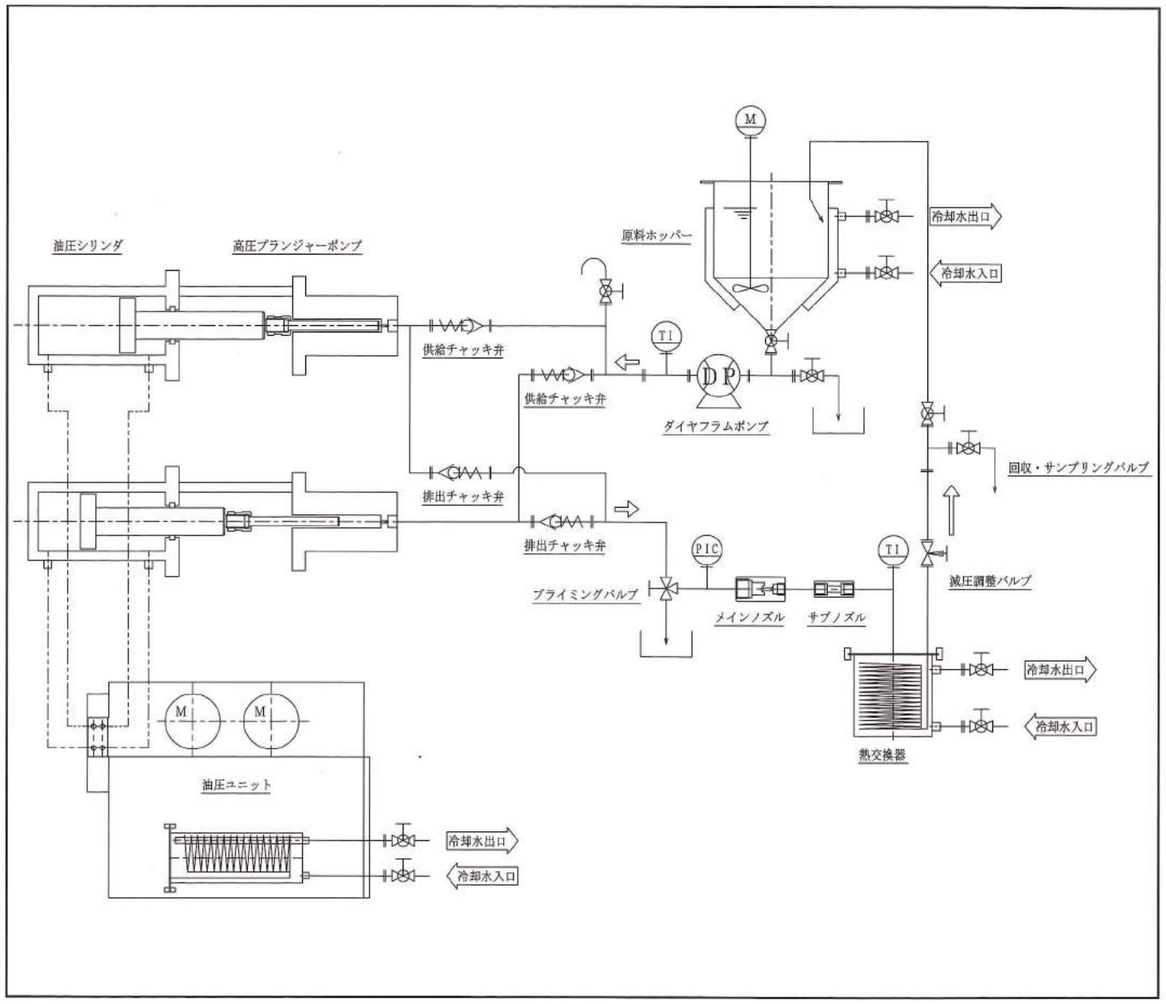
システムフロー



仕様及び外観は予告なく変更することがあります。

システマイザー

超高圧 乳化分散装置



販売 **株式会社 ミューチュアル**

開発・設計・製作 **株式会社 システムサポート**

本　　社	〒530-0047 大阪市北区西天満1丁目2番5号 大阪JAビル9階	TEL.06(6315)8610㈹	FAX.06(6315)8616
東京支店	〒101-0041 東京都千代田区神田須田町2丁目11番 協友ビル7階	TEL.03(5296)7071㈹	FAX.03(5296)0007
静岡営業所	〒420-0033 静岡市葵区昭和町10番6号 富士岡第一ビル3階	TEL.054(255)4471	FAX.054(255)4472
富山営業所	〒930-0083 富山市総曲輪1丁目5番24号 TAMURA BUILDING5階	TEL.076(445)5257	FAX.076(442)3338
福岡営業所	〒811-3217 福岡県福津市中央2丁目23番14号	TEL.0940(35)8123	FAX.0940(35)8124
大阪技術センター	〒595-0043 大阪府泉大津市清水町3番36号	TEL.0725(21)1130	FAX.0725(21)6970
東京技術センター	〒343-0822 埼玉県越谷市西方3129	TEL.048(987)1751㈹	FAX.048(987)1752
関東工場	〒289-1144 千葉県八街市八街ろ55-125	TEL.043(440)0530	FAX.043(440)0531

www.mutual.co.jp

MUTUAL
株式会社 ミューチュアル

2014.05.1,000.TPP

効率的なエネルギー付加でナノ化を実現

システマイザーは従来型高圧微粒化装置特有の金属・セラミック等のチャンバーに衝突させて瞬間的な衝突エネルギーにより、微粒化効果を生み出す構造ではなく、処理液同士が接触した時の速度・圧力エネルギーの落差が「ズリ効果」として粒子に加わり、微粒化・乳化・分散・解砕を行う「高圧分散微粒化装置」です。





少ないパス回数で均一性を取得

「ズリ効果」が高速・高圧エネルギーから回収時の速度・圧力エネルギーに戻るまで係り続けるので、少ないパス回数で均一性が得られます。

消耗品交換の軽減

適切なプレミキシングを行えばジェット流発生ノズル・高圧シリンダ部シールなどの消耗品の交換頻度は極端に軽減できます。

バリデーション対応

医薬品工場・化粧品工場などの無菌室バリデーションに対応しています。

豊富な操作画面バリエーション

豊富な操作画面バリエーションにより、運転条件設定・トレンドグラフチェック・インターロック設定・警報停止履歴チェック・消耗品サービスタイム管理・メンテナンス単独運転など、生産者に必要なデータ管理がすべて行えます。

仕　　様

	2連装機	4連装機
用途例	●分散・解砕・粉砕(固形/ 液体) ・粉体:無機、有機　・溶媒:水、溶剤 ・分散:カーボン、顔料等　・解砕:セラミック、金属粉等　・粉砕:金属粉等 ●乳化(液体又は固体/ 液体) ・溶質:有機　・溶媒:水　・乳化:医薬注射製剤、リポゾーム(化粧品、医薬品)	
処理R	50 ～ 250Mpa	
処理量	340~400ml/m(at 210Mpa)	700~800ml/m(at 210Mpa)
電　源	AC200V、3φ、50/60Hz、15kva	
サイズ	1,145(D)×1,245(W)×1,745(H)mm	1,200(D)×2,020(W)×2,060(H)mm
重　量	約1,500kg	約2,300kg

システマイザーと一般的撹拌機の比較

処方：流動パラフィン 10%、TWEEN80：1.2%、精製水：Balance　全量：600ml
処理回転数：10000rpm、処理時間：5 分、処理温度：50℃

【一般的撹拌機】



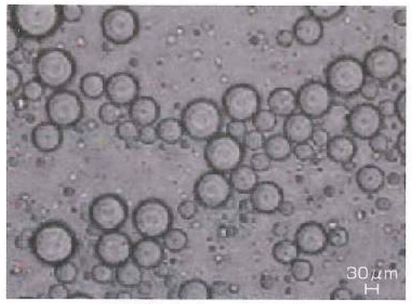
顕微鏡倍率：100 倍

【システマイザー】



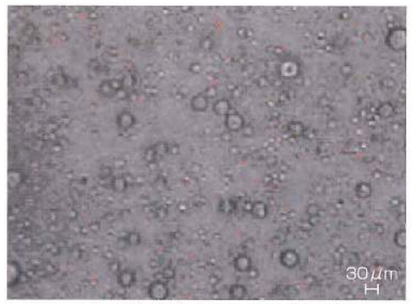
顕微鏡倍率：100 倍

【一般的撹拌機】



顕微鏡倍率：400 倍

【システマイザー】



顕微鏡倍率：400 倍

システマイザー(撹拌機)＋システマイザー(高圧乳化分散機)と一般的撹拌機＋システマイザー(高圧乳化分散機)比較

処理装置：システマイザー (高圧乳化分散機)、処理圧力：100Mpa、処理回数：1 パス

【一般的撹拌機＋高圧乳化分散機】



顕微鏡倍率：400 倍

【システマイザー撹拌機＋高圧乳化分散】



顕微鏡倍率：400 倍