

ナノミストテクノロジー株式会社



ナノミスト霧化技術で世界最先端の分離・濃縮装置をご提供

「蒸発」から「霧化」への
パラダイム転換

代表者名	松浦 一雄		窓口担当	佐藤 康崇			
電話/FAX番号	088-684-3399 / 088-684-3398		E-mail	info@nanomisttechnologies.com			
住所	徳島県鳴門市撫養町木津字西小沖 635-1						
主要製品	廃水処理装置製造、食品濃縮、温泉水濃縮						
事業内容	超音波霧化分離装置の製造		U R L	http://www.nanomisttechnologies.com			
資本金(百万円)	100	設立年月	2002年10月	売上(百万円)	40	従業員数	11

超音波霧化分離技術

【適用可能分野】 廃水処理装置製造、食品濃縮、温泉水濃縮
 【開発レベル】 アイデア段階 試作/実験段階 開発完了段階 製品化段階
 【特許の有無】 (有 無)

【業種】 生産用
機械器具製造業
【技術大分類】
材料等製造装置

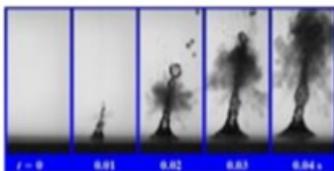
(1) 技術の特長・優位性

ナノミスト霧化分離技術とは

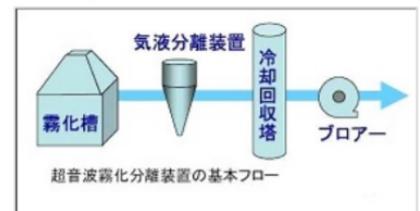
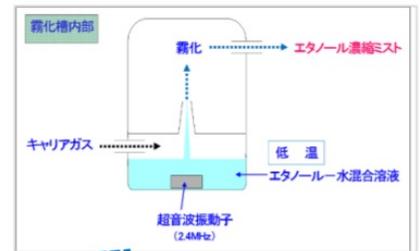
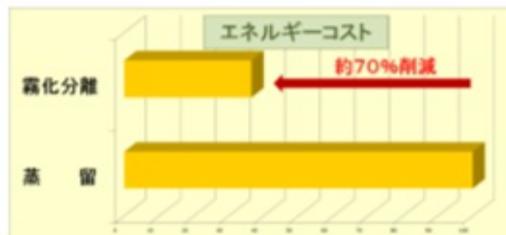
■超音波霧化分離技術

混合溶液中で、数 MHz の超音波を照射し、溶液成分の差異により異なるサイズ(200nm~2nm)の霧(ミスト)を発生させ、その霧を回収することにより、目的物質を分離・濃縮、又は不要な物質を除去する

■従来の加熱して分離・濃縮する蒸留法と比べて、大幅にエネルギー消費量を削減可能



ミスト発生瞬間



エタノール分離濃縮の例

■優位性： 常温常圧下の分離作業であるため、

1. 熱に弱い成分を含む物質の分離も可能
2. 超音波振動子の ON・OFF のみのため、稼働・停止が容易
3. 装置・作業の安全性が高く、装置の保守が容易
4. 処理能力に応じ、振動子の増設などによる設備拡張が容易



食品類濃縮装置



温泉濃縮装置



ラボ装置



大型廃水濃縮装置

(2) 適用分野

適用例1

【用途、分野】

・排水濃縮装置(省エネ型廃液濃縮減容装置として廃棄物処理コスト低減を実現可能)

適用例2

【用途、分野】

・温泉水濃縮装置(省エネ、コンパクト、天候に作用されず高濃縮可能)
 ・食品類濃縮装置(製造後超音波をあてて霧を発生させ、それを回収。加熱せずアルコール類や低沸点香気成分を高濃度化する)

知財・受賞歴・PR事項等

- 基本特許およびその周辺特許を国内外で多数取得済み(出願件数:42件[2021.9末])
- 平成21年 第3回ものづくり日本大賞 四国経済産業局賞受賞
- 平成24年 徳島ニュービジネス支援大賞、米日協会ベンチャーコンペグランプリ

希望提携内容	プラント業界・製造業・水処理部門・食品ユーザ等の廃水処理や分離・濃縮を行っている企業
キーワード	霧化分離、超音波振動子、廃液濃縮、廃水減容化、プロセス改善、CO2回収