液循環ポンプによる 「音響流の制御システム」を開発

報道関係各位
2012年04月09日
超音波システム研究所

液循環ポンプによる 「音響流の制御システム」を開発

超音波システム研究所（所在地：神奈川県相模原市）は、
液循環ポンプを使用した
超音波＜実験・研究・開発・・・＞に適した
「音響流の制御システム」を開発しました。

ー今回開発したシステムの応用事例ー
音響流とキャビテーションのバランスによる超音波洗浄
音響流と加速度効果による超音波分散
音響流による伝搬周波数の変化による化学反応の制御
音響流とマイクロバブルによる表面改質
各種の洗浄・攪拌・改質・・・実験
・・・・・・・

■参考動画

「音響流の制御システム」は
中性洗剤、アルコール・・に対しても対応可能です。
現在利用している超音波洗浄液・・・に対しても
場合によっては利用することができます。

但し、各種の液体に対して、音響伝搬特性の測定解析を行い
適切な治工具や容器との組み合わせ・・・が必要になります。

「音響流の制御システム」による効果は
効率的な超音波照射を実現するとともに
ナノバブルの発生につながります。
さらに、一定時間の超音波照射により
ナノバブルの量がマイクロバブルの量より多くなます。
その結果、
非常に安定した音響流の制御を行うことができます。
（マイクロバブル・伝搬状態・・・の計測・解析により確認しています）

様々な応用事例が発展しています。

４０ｋＨｚの超音波を利用して
音響流の制御により１ＭＨzの伝搬状態を実現させせることも可能です

あるいは
４０ｋＨｚの超音波を利用して
音響流の制御により１０ｋＨｚ以下の振動モードの発生により
高い音圧レベル（100-1000倍）の実現も可能です

ご希望の方はメールでお問い合わせください

コンサルティング（超音波システム研究所）として、
展開する予定です。

【本件に関するお問合せ先】
＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

超音波システム研究所
ホームページ http://ultrasonic-labo.com/
＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

Generated by ぷれりりプレスリリース
https://www.prerele.com