

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第2部門第1区分

【発行日】平成17年2月10日(2005.2.10)

【公表番号】特表2000-516522(P2000-516522A)

【公表日】平成12年12月12日(2000.12.12)

【出願番号】特願平9-509585

【国際特許分類第7版】

C 0 2 F 1/34

A 6 1 L 2/02

B 0 1 J 19/10

C 0 2 F 1/32

【F I】

C 0 2 F 1/34

A 6 1 L 2/02 A

B 0 1 J 19/10

C 0 2 F 1/32

【手続補正書】

【提出日】平成16年5月12日(2004.5.12)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】補正の内容のとおり

【補正方法】変更

【補正の内容】

手 続 補 正 書

平成16年5月12日

特許庁長官殿



1. 事件の表示

平成9年特許願第509585号

2. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

ソノキサイド エスペーアルエル

3. 代 理 人

東京都港区虎ノ門1丁目4番3号 虎ノ門鳳ビル

(6626) 弁理士 白 浜 吉 治



4. 補正対象書類名

請求の範囲

5. 補正対象項目名

請求の範囲

6. 補正の内容

別紙のとおり



請 求 の 範 囲

1. 処理すべき液状媒質のタンク（6）と連通し、超音波発生器（1）を内蔵してその内部に超音波が発射されるコンパートメント（2）と、直径1 mm以下の微小泡（5）を発生させる発生器（3）とからなる液状媒質処理装置であって、前記超音波発生器（1）が200 KHzと10 MHzとの間の高周波超音波（4）の発生器であり、微小泡（5）の発生器（3）がコンパートメント（2）内へ発射された高周波超音波フィールド（4）へ微小泡（5）を発射できることを特徴とする前記装置。
2. 微小泡（5）の平均直径が50 μ m以下であることを特徴とする請求の範囲第1項に記載の装置。
3. 微小泡（5）の発生器（3）をコンパートメント（2）の基部に配置したことと、微小泡（5）が自然に上昇するか、または被処理水性媒質と一緒に伴流することによって移動することを特徴とする請求の範囲第1項または第2項に記載の装置。
4. 超音波発生器（1）を、超音波（4）が定常波界現象を発生させないようにコンパートメント（2）に対して配置したことを特徴とする請求の範囲第1～3項のいずれか1項に記載の装置。
5. コンパートメント（2）が光源（12）をも含み、その光が超音波（4）のフィールド内へ放射され、その電磁放射線が主として可視領域に存在することを特徴とする請求の範囲第1～4項のいずれか1項に記載の装置。
6. タンク（6）とコンパートメント（2）との間に、塩結晶の核形成及び／または結晶形式及び／または成長を変更できるように、液状媒質の電磁処理手段（13）を含むことを特徴とする請求の範囲第1～5項のいずれかに記載の装置。

7. 処理済み水性媒質中に存在する微生物及び／または塩を回収するフィルタまたはサイクロンのような単数または複数の手段を含むことを特徴とする請求の範囲第1～6項のいずれか1項に記載の装置。

8. 水性媒質中に存在する未分化細胞及び／または微生物の中和、除去及び／または成長阻止を目的とする請求の範囲第1～7項のいずれか1項に記載した装置の利用。

9. 微生物が、バクテリア、ウィルス及び／または藻類であることを特徴とする請求の範囲第8項に記載の利用。

10. 未分化細胞が、癌細胞及び／または骨髓細胞であることを特徴とする請求の範囲第8項に記載の利用。

11. 液状媒質の塩過飽和誘発を目的とする請求の範囲第6項または第7項に記載した装置の利用。

12. 水性媒質中の塩過飽和によって水性媒質中における前記塩の自然な可溶性よりも高い、好ましくは水性媒質中における前記塩の自然な可溶性よりも5倍、場合によっては10倍高い塩濃度が得られることを特徴とする請求の範囲第1～11項のいずれかに記載の利用。

13. 処理された水性媒質に試薬を添加することにより化学反応、沈澱反応または結晶反応を誘発することを目的とする請求の範囲第10～12項のいずれか1項に記載の利用。