提供者名：株式会社ゼックフィールド	福岡県開放特許	２０２３－００２

タイトル：溶存酸素除去装置

技術分野	利用分野・適用製品	情報メモ
□電機・電子　■機械・加工 □情報・通信　■化学・薬品 ■有機材料　□無機材料 □金属材料　□輸送 ■食品・バイオ　■生活・文化 ■土木・建築　□繊維・紙 ■農林・畜水産　■医療・介護 □その他（　　）	**利用分野**：農業・水産業・食品・環境・:医療・洗浄・美容 **適用製品**：農産物成長促進用・鮮魚の鮮度保持用・魚藻類の成長促進・酸化防止用・洗浄	詳細資料：■有□無 サンプル：□有□無 見　　学：■可□不可 その他：

従来技術の課題・問題点

従来の窒素置換式脱酸素装置（以下、装置と記す）は大型化および、溶存酸素濃度が上昇してしまうという問題点があった。本発明は、水中の溶存酸素の除去のために、装置の小型化を実現でき、かつ、効率的に安定した脱酸素した海水、又は水を得ることができる発明技術を提供する。

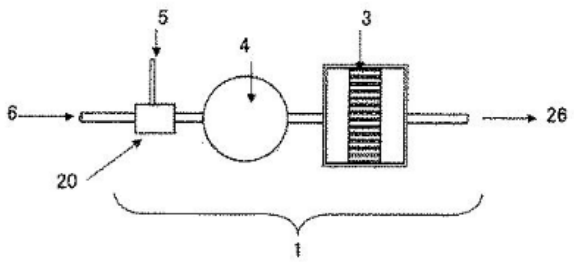
本発明の効果・特長

水中の溶存酸素を除去することにおいて、窒素ガスを水中でナノバブル状態に流通させて、溶存酸素を窒素と置換することにより、溶存酸素を低減・除去する装置であって、窒素ガス注入部と、窒素ガスが注入された被処理水を通水する平面を有するプレートに複数個の穴を配列し、その穴配列に沿って上面溝と下面溝とが穴部にて交差するように配した溝を有するプレートを複数枚積層体とを備える装置。以下の特長がある。●小型・軽量　●形状を選ばない　●液体の質やガス（気体）を選ばない。
●圧力が低い。　●水温の温度上昇が抑えられる。

技術概要（構造・動作等）

溶存酸素除去装置で使用されるナノバブル発生におけるプレートの形状での穴の円形直径を4mm穴にして、穴の配列数を5列にして、穴の配列方向の穴の上下に溝を持って、その溝幅の0.8mm と1mmのもので、溝の深さを2mmにて加工されたプレートである。使用時にはこのプレートを重ね、さらに空隙を設けた後、それらを入口と出口のみがある密閉されたケーシング内に収めた溶存酸素除去装置を設けた。

図・特記事項・その他　溶存酸素除去装置



【凡例】
1：溶存酸素除去装置
3：混合器、4：加圧ポンプ
5：窒素ガス、6：海水又は真水
20：ガス注入部
26：混合液出口

主たる提供特許	関連特許番号
登録番号:特許第 5817081 号、出願日:2013 年 12 月 17 日、発明の名称：溶存酸素除去装置、 権利者／出願人：株式会社ゼックフィールド	

ご連絡先ご記入のお願い

下記の表に、ご連絡先を記入してください。
本連絡先は、本案件について、知的所有権センターに問い合わせがあった場合に、特許権者また は出願人に対してご連絡等させていただくために使用するもので、目的外の使用はいたしません。
なお、複数の寄稿をされる場合は、そのうちの一つについて記載していただければ結構です。

ご連絡先	
団体名	株式会社ゼックフィールド
担当者名	其田　明生
郵便番号	813-0034
住所	福岡県福岡市東区多の津 1-14-1
電話番号	092-624-4335
FAX 番号	092-624-4336
メールアドレス	abies@zec-field.co.jp

※FAX、メールアドレスについては、お持ちでない場合は空白にしてください。