

姿勢安定性に優れた小型潜水機

技術情報

『潜水機』(水中姿勢安定化装置及びそれを備えた潜水装置)
・特願2008-162442, WO2009/154006A1
・出願者 (財)北九州産業学術推進機構、NPO法人環境テクノロジーセンター

ココがすごい!

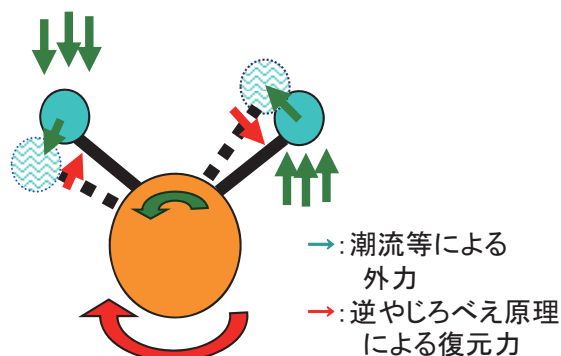


「逆やじろべえ」の原理を応用したシンプルな浮力調整機構により、外乱による潜水機のローリング・ピッチングを抑制します。操縦も容易で、撮影画像も鮮明に撮れます。その名も「YAJIROBAY」!

技術概要

潜水機本体の斜め上方に張り出した一対のフロートが、やじろべえを逆さにした形となり、下向きの重力の代わりに上向きの浮力に対し、やじろべえの働きをし、水流・波などの外力により乱された姿勢を自動的に修正・復元してくれます。そのため下記の特長を有します。

1. 傾斜計や慣性センサーが不要で、姿勢制御にタイムラグがない。
2. 姿勢制御用のスラスタや流体噴出装置、角度制御用錘などが不要。
3. カメラ・計器類の搭載物変更時にもフロートをスライドさせるだけで重心/浮心を容易に変更でき、設計変更が不要。
4. カメラによる写真・動画撮影時にもブレのない鮮明な画像が撮れる。



【応用例・活用分野 等】

- ・海洋・湖沼・河川などの水底汚染状況や水質調査
- ・ダム・水槽・タンク・原発シュラウド・棧橋等構造物の検査
- ・船底検査、水中の搜索など潜水夫作業の代替によるコスト低減
- ・テレビ取材水中撮影やレジャー

【企業へのメッセージ】

潜水技術の事業化にご興味のある企業、使ってみたいと思われるユーザーの方からのご連絡をお待ちしております。

連絡先

機関名: (財)北九州産業学術推進機構(FAIS:フェイス)
所在地: 福岡県北九州市若松区ひびきの2番1号
担当部署: 産学連携センター知的財産部【北九州TLO】
電話番号: 093-695-3013 FAX: 093-695-3018
E-mail: tlo@ksrp.or.jp HP://www.ksrp.or.jp/tlo/