國立海洋生物博物館研究成果專利

專利名稱	省力型水產生物受精卵及浮游幼生收集方法與其系統
專利類型/專利權號數	發明/I 494057
發明人	呂明毅、孟培傑、李展榮、何平合
單位/地址	國立海洋生物博物館/屏東縣車城鄉後灣村後灣路2號

專利摘要

本發明係提供一種省力型水產生物受精卵及浮游幼生收集方法與其系統,其方法 包含下列步驟:將一具有可攔截水產生物受精卵或幼生之網目之網體一端吊掛並 外露於一水流場、取出該網體並將該網體掛置於一框架上及取下設於該網體另一 端之一容器;其中,該網體吊掛端具一進水口,其另一端具一收集口,該收集口 係連接及連通該容器,其吊掛方式係該網體吊掛端連接一繩索一端,該繩索另一 端係朝上延伸穿置於一定滑輪。

可能應用的範圍

- 飼養在密閉式循環水養殖系統中,且可產出浮性卵的魚類皆可應用本創作收 集其受精卵。
- 2. 飼養在密閉式循環水養殖系統中,且可產出浮游性仔稚魚的魚類皆可應用本 創作收集其幼生(仔稚魚)。
- 3. 飼養在密閉式循環水養殖系統中的甲殼類(蝦、蟹類)、貝殼、棘皮動物(海膽、海參)、珊瑚等,皆可應用本創作收集它們的浮游幼生。
- 4. 飼養在密閉式循環水養殖系統中的淡、海水浮游動物,皆可應用本創作進行 收集。

與現今技術相比較後,列舉此項發明的優點

- 1. 百分八十以上的海水魚類所產的卵是漂浮性的,利用本發明可有效地收集漂浮性魚類受精卵。而全部的魚類(包括淡、海水)所產的幼生(仔稚魚)皆是屬於浮游性的,可利用本發明加以收集。
- 2. 海洋無脊椎生物的幼生絕大部分是屬於浮游性的,可應用本發明加以收集。
- 3. 淡、海水浮游動物的幼生皆屬於浮游性的,可應用本發明加以收集。
- 4. 一般的收集裝置,由於體積龐大,且重量不輕(含過濾的水體),非2-3人以

- 上同時操作方能克竟其功;然而,本發明巧妙的利用損桿原理(滑輪裝置)即可輕易地由一人單獨操作來牽引移動重達 125Kg 的網具及水體,既不吃力,又可充份節省人力。
- 5. 應用本發明則可廣泛地將吾人培養的魚類、無脊椎椎動的子代(包括受精卵及幼生),以及動物性浮游生物一網打盡。
- 6. 採用本發明可減少傳統在水面撈取,或溢流口收集之方式所造成受精卵或幼生的機械傷害,避免干擾親魚(或種原, broodstock)的繁殖,並提高孵化率及育苗存活率。