

DISPOSITIVO GUARDERIA SUMERGIBLE PARA EL CULTIVO ARTIFICIAL DE CORALES EN ARRECIFES SOMEROS.

REIVINDICACIONES.

- 1-** Se reivindica un dispositivo guardería sumergible para el cultivo artificial de corales en arrecifes someros, caracterizado en que está comprendido por dos configuraciones de tendedores, uno en cuadrilátero (FIGURA 1) y la otra en cruz (FIGURA 2), comprendidos por unas cuerdas verticales (4), ancladas inferiormente al fondo marino mediante el anclaje (3) y superiormente tensadas por unas boyas flotadoras (1); dichas cuerdas (4) atraviesan tubos cilíndricos de polipropileno (2); dichos tubos están interconectados a los tubos más próximos por cuerdas horizontales (8), una superior, una inferior y una central, para formar tres planos horizontales, para instalar respectivas mallas (17) contentivas de unos sustratos o galletas (16) para el asentamiento de larvas de coral; cada tubo internamente tiene incorporado un mecanismo electromecánico de ascenso y descenso con piñones que atrapan la cuerda vertical (4) y permite hacer ascender o descender los planos horizontales; este mecanismo es activado manualmente, por una batería (9) o un panel solar. Un sensor de temperatura (14) teniendo como rango entre 11 °C y 17 °C mediante una tarjeta de control activa el mecanismo para su ascenso o descenso a la temperatura requerida.
- 2-** Un dispositivo guardería sumergible para el cultivo artificial de corales en arrecifes someros, de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizado en que la configuración en cuadrilátero en cada uno de sus vértices está comprendido por unos parales compuestos los siguientes elementos: la boya (1), la cuerda (4), cilindro de polipropileno (2) y el gancho de anclaje (3); los parales están interconectados por las cuerdas (8) formando tres planos horizontales al fijar cada tramo de cuerda (8) en los cilindros de polipropileno (2) superior, central e inferiormente, caracterizado además porque los tres planos son los soportes estructurales para la instalación de las mayas (17) con las galletas o sustratos (16).
- 3-** Un dispositivo guardería sumergible para el cultivo artificial de corales en arrecifes someros, de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizado en que la configuración en cruz está comprendida por cinco parales comprendidos por los siguientes elementos: la boya (1), la cuerda (4), cilindro de polipropileno (2) y el gancho de anclaje (3); los

parales están interconectados por las cuerdas (8) formando tres planos horizontales al fijar cada tramo de cuerda (8) en los cilindros de polipropileno (2) superior, central e inferiormente, caracterizado además porque los tres planos son los soportes estructurales para la instalación de las mallas (17) con las galletas o sustratos (16); todos los parales están interconectados con un paral central, mediante las cuerdas (8).

- 4- 3-** Un dispositivo guardería sumergible para el cultivo artificial de corales en arrecifes someros, de acuerdo a la reivindicación 1, caracterizado en que, dentro del cilindro de polipropileno (2) en cada uno de los parales, herméticamente se encuentra el mecanismo de ascenso y descenso que atrapa la cuerda (4) por medio de los engranajes (12) y (13) que a su vez reciben un movimiento motriz a través de una corona (15) activados por un motor (11) y controlados por una señal de un sensor de temperatura (14), caracterizado además en que dicho sensor al permitir la lectura de la temperatura que debe estar en un rango entre 11 °C y 17 °C manda una señal a una tarjeta de control, que a su vez activa el motor (11) que está energizado por la batería (9) para hacer ascender o descender el mecanismo hasta una temperatura dentro del rango definido. Dicho mecanismo, también está caracterizado en que se encuentra hermético dentro del cilindro de polipropileno (2) se a través de unas estoperas (10) que están superior e inferiormente a las tapas del cilindro.