

5 Reivindicaciones

1. Aparato para sujeción de muestras submarinas, que comprende;
 - a) Una estructura retráctil telescópica
 - b) Un extremo en forma de pinza (38)
 - 10 c) Dos motores (21) (31) sin escobilla que se acoplan a la base del aparato (1);
 - d) Dos sistemas de transmisión (22) (30) independientes y concéntricos, ubicados a lo largo de la estructura, conectando los motores con la pinza y la estructura retráctil respectivamente; y
 - e) Una base que aloja los motores (1)
- 15 2. El aparato de la reivindicación anterior, caracterizado porque la estructura retráctil telescópica comprende, dos cilindros de protección (7) (8) acoplados de tal forma que uno está fijado a la base (1), mientras que el otro se desliza dentro de éste.
- 20 3. El aparato de la reivindicación 1, caracterizado porque el cilindro fijo (7) comprende en su interior una tuerca (25) fijada a una base que tiene al menos, dos deslizadores perforados o ranurados por los que se atraviesan al menos un número igual de guías (26), que se unen a ambos extremos internos del cilindro fijo.
- 25 4. El aparato de la reivindicación anterior, caracterizado porque la tuerca (25) está restringida en rotación, lo que provoca el desplazamiento lineal de la pinza en dirección axial.
- 30 5. El aparato de la reivindicación 1, caracterizado porque el cilindro móvil (8) contiene un acople de longitud variable (35) (36) que transmite la rotación del segundo motor (31) a la pinza (38) para generar el movimiento de apertura y cierre, manteniendo la independencia entre los movimientos de extensión/retracción de la estructura y los de apertura/cierre de la pinza.
- 35 6. El aparato de la reivindicación 1, caracterizado porque el acople de longitud variable tiene un eje fijo (35) con interior roscado (35.B) que presenta dos ranuras laterales (35.A) en las cuales se alojan los extremos superiores de un eje horizontal con forma de "t" (34).

5

7. El aparato de la reivindicación anterior, caracterizado porque el eje fijo (35) comprende un husillo (36.A) que se desliza sobre su rosca interna (35.B) montado sobre un eje con rotación restringida (36), que se desplaza de forma axial permitiendo el movimiento de cierre y apertura de la pinza.

10

8. El aparato de la reivindicación 1, caracterizado porque uno de los sistemas de transmisión comprende un sistema sinfín corona (22) (23) acoplado a un husillo hueco (24) sobre el que se desliza la tuerca (25), donde el sinfín está conectado a uno de los motores (21).

15

9. El aparato de la reivindicación 1, caracterizado porque uno de los sistemas de transmisión comprende un sistema sinfín-corona (32) (33), en donde la corona está unida al eje horizontal (34) con extremo en forma de "t" que se conecta al acople de extensión variable y el sinfín está conectado a otro de los motores (31).

20

10. El aparato de la reivindicación 1, caracterizado porque la base tiene un buje (40) sobre el que se apoya y gira el eje horizontal con forma de "t" y una tapa (2) que mantiene hermético el acceso a los componentes de la base.

25