

REIVINDICACIONES

1. Una embarcación (100) de control de especies vegetales acuáticas en mares, ríos y lagos que está configurada para:

5 extraer desde la superficie del agua e izar a una cubierta de la embarcación (100) una pluralidad de restos vegetales de un determinado ecosistema acuático mediante una cinta de elevación (101); y/o

recibir desde una instalación costera una pluralidad de restos vegetales acuáticos mezclados con aguas grises de asentamientos humanos costeros;

10 y que se **caracteriza** porque los restos de especies vegetales acuáticas extraídos de la superficie del agua y/o recibido desde asentamientos humanos costeros quedan depositados en una cámara de cocción (102) donde se someten a condiciones de temperatura controlada configuradas para modificar, fermentar y pudrir dichos restos impidiendo su reproducción.

15

2. La embarcación (100) de la reivindicación 1 donde la embarcación (100) comprende una pluralidad de digestores (103 a 106) configurados para extraer gas metano de los restos vegetales ya sometidos a la acción del calor en la cámara de cocción (102).

20 3. La embarcación (100) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores donde los digestores son calefactados a temperaturas de entre 40°C y 70°C.

4. La embarcación (100) de la reivindicación 1 o 2 donde la cinta de elevación (101) comprende unos flotadores configurados para ajustar la profundidad de la cinta de elevación
25 con respecto de la superficie del agua; y unos medios para alinear los restos vegetales respecto de la entrada de la cinta de elevación (101).

5. La embarcación (100) de las reivindicaciones 1 o 2 donde los medios de trituración (101a) de la cinta de elevación (101) se disponen en la parte superior de la cinta de elevación
30 o a la altura de la propia superficie del agua.

6. La embarcación (100) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende un compartimento de recogida y carga de materiales orgánicos procedentes de tierra firme.

35

7. La embarcación (100) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende un rastrillo arrastrado trasero configurado para acercar cúmulos de

vegetales que no hayan sido recogidos en el primer paso de la embarcación.

8. La embarcación (100) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende una pluralidad de embarcaciones satélite configuradas para la recogida de los restos en zonas de poco calado y poderlas depositar en el frontal de la cinta elevadora.
9. La embarcación (100) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende un globo aerostático o dron con una cámara teledirigida configurada para visualizar la zona de poco calado y supervisar y dirigir la recogida de las embarcaciones satélite.
10. La embarcación (100) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores donde los residuos fermentados, digeridos y una vez extraído el gas metano, se devuelven al agua y sirven de alimento a las piscifactorías aledañas.
11. La embarcación (100) de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores que comprende un laboratorio embarcado.
12. El método de control de especies vegetales acuáticas en mares, ríos y lagos que comprende las etapas de:
 - extraer desde la superficie del agua e izar a una cubierta de la embarcación (100) una pluralidad de restos vegetales de un determinado ecosistema acuático mediante una cinta de elevación (101) a proa de la embarcación configurada para extraer de la superficie acuática dichos restos vegetales; y donde la cinta de elevación (101) transporta los restos extraídos del agua hacia unos medios de trituración (101a) configurados para fragmentar los restos; y/o recibir desde una instalación costera una pluralidad de restos vegetales acuáticos mezclados con aguas grises de asentamientos humanos costeros;
 - y que se **caracteriza** porque los restos de especies vegetales acuáticas extraídos de la superficie del agua y/o recibido desde asentamientos humanos costero se depositan en una cámara de cocción (102) de la embarcación (100) donde se someten a condiciones de temperatura controlada configuradas para modificar, fermentar y pudrir dichos restos impidiendo su posterior reproducción;
 - y donde la embarcación (100) comprende una pluralidad de digestores (103 a 106) configurados para extraer gas metano de los restos vegetales fermentados y/o podridos por la acción del calor en la cámara de cocción (102).

13. El método de acuerdo con la reivindicación 12 que comprende las etapas de:
 emplear el gas metano para caldear la cámara de cocción (102) y/o calefactar los
digestores (103 a 106) o como combustible de la embarcación (100); y/o
 almacenar y comprimir el gas metano para un uso posterior.

5

14. El método de acuerdo con la reivindicación 12 o 13 donde los residuos orgánicos, ya sometidos a la acción del calor se empleen como nutrientes de peces y otros seres vivos en piscifactorías próximas a la embarcación (100).