

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo de condensación (100) que comprende:
 - un primer contenedor (10);
 - un intercambiador de calor (20) alojado al interior del primer contenedor (10);
 - una recámara de condensación (30) debajo del intercambiador de calor (20); y
 - un agitador (40) alojado al interior del primer contenedor (10).
2. El dispositivo de la Reivindicación 1, donde el intercambiador de calor (20) es de tubos y coraza.
3. El dispositivo de la Reivindicación 1, donde el agitador (40) está dispuesto en la recámara de condensación (30).
4. El dispositivo de la Reivindicación 1, donde el primer contenedor (10) es de doble pared.
5. El dispositivo de la Reivindicación 1, donde el primer contenedor (10) se conecta a un segundo contenedor (50).
6. El dispositivo de la Reivindicación 5, donde la recámara de condensación (30) se aloja en el segundo contenedor (50).
7. El dispositivo de la Reivindicación 5, donde el intercambiador de calor (20) tiene una región de entrada (21) y una región de salida (22) y la recámara de condensación (30) se dispone en la región de salida (22).
8. El dispositivo de la Reivindicación 7, donde el segundo contenedor (50) se conforma de una camisa externa (51) y una camisa interna (52) y se dispone debajo de la región de salida (22), la camisa interna (52) se dispone debajo la recámara de condensación (30) y aloja el agitador (40), y la camisa externa (51) aloja la camisa interna (52).

9. El dispositivo de la Reivindicación 5, que comprende una fuente de calor en contacto con el segundo contenedor (50).
10. El dispositivo de la Reivindicación 5, donde el primer contenedor (10) y el segundo contenedor (50) incluyen una brida de primer contenedor (13) y una brida de segundo contenedor (53) dispuestas respectivamente en las superficies de dichos contenedores, para ingreso y salida de sustancias al interior de ambos contenedores (10, 50) y del intercambiador de calor (20).
11. El dispositivo de la Reivindicación 6, donde el agitador (40) se conecta a un eje (41) que atraviesa longitudinalmente el intercambiador de calor (20), dicho agitador (40) se ubica en la recámara de condensación (30).
12. El dispositivo de la Reivindicación 1, donde el primer contenedor (10) se conecta a un reactor (200).
13. El dispositivo de la Reivindicación 12, donde el reactor (200) incluye una brida dispuesta sobre su superficie, para el ingreso y salida de sustancias.
14. El dispositivo de la Reivindicación 1, que comprende un líquido de dopaje en la recámara de condensación (30).
15. El dispositivo de la Reivindicación 6, donde en la recámara de condensación (30) se aloja un líquido de dopaje.
16. El dispositivo de la Reivindicación 3, donde en la recámara de condensación (30) se aloja un líquido de dopaje y al menos una parte del agitador (40) se sumerge en este.
17. Un dispositivo de destilación (300) que comprende:
 - un dispositivo de condensación (100) conformado por:
 - un primer contenedor (10);

- un intercambiador de calor (20) de tubos y coraza alojado al interior del primer contenedor (10), el intercambiador de calor (20) tiene una región de entrada (21) y una región de salida (22);
 - una recámara de condensación (30) dispuesta debajo de la región de salida (22) del intercambiador de calor (20);
 - un segundo contenedor (50) conformado por una camisa externa (51) y una camisa interna (52) y dispuesto debajo de la región de salida (22) del intercambiador de calor (20), donde la camisa interna (52) se dispone debajo la recámara de condensación (30) y aloja un agitador (40), y la camisa externa (51) aloja la camisa interna (52); y
 - un reactor (200) conectado al primer contenedor (10).
18. El dispositivo de destilación de la Reivindicación 17, donde el reactor (200) comprende:
- un primer recipiente (210) conectado por medio de un ducto (400) al primer contenedor (10) del dispositivo de condensación (100); y
 - un segundo recipiente (250) conformado por una lámina interna (252) y una lámina externa (251) y coaxial al primer recipiente (210), donde la lámina externa (251) aloja la lámina interna (252).
19. El dispositivo de destilación de la Reivindicación 17, donde reactor (200) se conecta al dispositivo de condensación (100) por medio de un dispositivo de precondensación (100a).
20. El condensador de la Reivindicación 1, usado dentro de un sistema de destilación que recupera combustibles a partir de plástico.
21. El condensador de la Reivindicación 1, usado dentro de un sistema de destilación que recupera agua potable a partir de agua salada.
22. El condensador de la Reivindicación 1, usado dentro de un sistema de destilación de licores.

