

REIVINDICACIONES

- 1- Disposición desalinizadora por compresión mecánica de vapor MVC de bajo ratio de compresión , **caracterizada**; por que el intercambiador de calor latente comprende al menos un tubo o cámara evaporador-condensador cuya cara evaporadora está cubierta, al menos en parte, por microsurcos o micro ranuras por las que fluye la solución salina formando meniscos y el vapor de agua se evapora desde el extremo del menisco y cuya cara condensadora está cubierta, al menos en parte, por microsurcos u otra estructura capilar sobre la que el vapor se condensa en régimen de condensación capilar formando meniscos; por que el aporte de solución salina a desalinizar sobre la cara evaporadora se hace dentro de los microsurcos o microranuras sin formar finas películas de agua sobre la cara evaporadora y el trayecto térmico entre el punto de liberación del calor latente de condensación y el punto de absorción del calor latente de evaporación está libre de capas de agua; por que el intercambiador de calor latente está configurado para tener un elevado coeficiente agregado, overall, de transferencia de calor latente que permite realizar un ciclo de condensación y evaporación con un salto térmico entre el vapor primario y el vapor secundario entre 0,5°C y 0,8°C , o menos, más la elevación por el punto de ebullición de la solución salina; porque el ratio de compresión entre el vapor secundario y el vapor primario es igual o inferior a 1,11; y por que incorpora al menos un ventilador con un ratio de compresión igual o inferior a 1,11, configurado para succionar vapor primario de la cara evaporadora del intercambiador de calor y aumentar su temperatura y presión para generar vapor secundario que se aporta a la cara condensadora del intercambiador de calor latente.
- 2- Disposición de acuerdo con la reivindicación 2 caracterizada por que la solución salina a desalinizar se aporta a la cara evaporadora del intercambiador de calor latente a una temperatura igual o similar a la temperatura ambiente.
- 3- Disposición de acuerdo con la reivindicación 1 **caracterizada** por que la disposición comprende más de un efecto o ciclo condensador-evaporador dispuestos entre el vapor primario y el vapor secundario.
- 4- Disposición de acuerdo a la reivindicación 1 caracterizada por que el ventilador se alimenta una fuente de energía de baja intensidad renovable como eólica, fotovoltaica o marina.
- 5- Disposición de acuerdo la reivindicación 1 caracterizada por que la solución salina que se aporta sobre la cara evaporadora del intercambiador de calor latente es una solución salina distinta de agua de mar o agua salobre.