

REIVINDICACIONES

1. Método para incrementar la producción de agua de producto, que comprende:
 - a. hacer fluir agua de alimentación hacia al menos una entrada de al menos un sistema de tratamiento de agua, teniendo dicho al menos un sistema de tratamiento de agua componentes de ósmosis inversa para la separación de agua de alimentación en agua de producto y concentrado;
 - b. mezclar al menos una porción de dicho concentrado producido por el al menos un sistema de tratamiento de agua con agua de alimentación;
 - c. hacer fluir dicha mezcla de agua de alimentación y concentrado hacia al menos una entrada de dicho al menos un sistema de tratamiento de agua.
2. Método según la reivindicación 1, en el que se hace fluir agua de alimentación hacia un único sistema de tratamiento de agua y el concentrado desde dicho único sistema de tratamiento de agua se mezcla con una porción de agua de alimentación y se hace fluir a dicha al menos una entrada de dicho único sistema de tratamiento de agua.
3. Método según la reivindicación 1, en el que un controlador externo regula el flujo de concentrado y agua de alimentación que se ha hecho fluir hacia dicha al menos una entrada de dichos al menos dos sistemas de tratamiento de agua.
4. Método según la reivindicación 1, en el que comprende al menos dos sistemas de tratamiento de agua, en el que dichos al menos dos sistemas de tratamiento de agua están conectados en paralelo con respecto al flujo de agua de entrada.
5. Método para reciclar agua para ósmosis inversa:

a. proporcionar un conjunto de al menos dos sistemas de tratamiento de agua conectados en comunicación de fluido:

teniendo cada uno de dichos sistemas de tratamiento de agua componentes de ósmosis inversa;

teniendo dicho conjunto una línea de agua de entrada, una línea de agua de producto y una línea de concentrado, en el que dicha línea de agua de entrada, dicha línea de agua de producto y línea de concentrado conectan en comunicación de fluido dichos al menos dos sistemas de tratamiento de agua;

teniendo dicha línea de concentrado al menos una válvula de concentrado que corresponde a al menos uno de dichos sistemas de tratamiento de agua;

b. hacer fluir el agua de alimentación a través de dicha línea de agua de entrada hacia cada uno de dichos al menos dos sistemas de tratamiento de agua, en el que dichos al menos dos sistemas de tratamiento de agua forman concentrado y agua de producto;

c. cerrar al menos una válvula de concentrado de dicha al menos una válvula de concentrado, en el que el concentrado desde dichos al menos sistemas de tratamiento de agua que corresponden a dicha válvula de concentrado fluye para mezclarse con agua de alimentación;

d. hacer fluir dicha mezcla de agua de alimentación y concentrado hacia dicha línea de agua de entrada.

6. Método según la reivindicación 5, en el que el cierre de dicha al menos una válvula de concentrado invierte el flujo de concentrado en una sección de dicha línea de concentrado.

7. Método según la reivindicación 5, en el que una válvula de concentrado está cerrada.

8. Método según la reivindicación 7, en el que el concentrado desde un sistema de tratamiento de agua se mezcla con el agua de alimentación.
9. Método según la reivindicación 7, en el que el concentrado desde al menos dos sistemas de tratamiento se mezcla con agua de alimentación.
10. Método según la reivindicación 7, en el que el concentrado desde al menos tres sistemas de tratamiento se mezcla con agua de alimentación.
11. Método según la reivindicación 5, en el que dicha al menos una válvula de concentrado se selecciona del grupo que consiste en válvulas manuales, una válvula automática, válvulas de solenoide y combinaciones de las mismas.
12. Método según la reivindicación 5, en el que dicho conjunto comprende además al menos una bomba externa.
13. Método según la reivindicación 5, en el que dicho conjunto comprende además al menos un sensor para monitorizar el contenido de TDS de dicha mezcla de agua de alimentación y concentrado.
14. Método según la reivindicación 5, en el que dichos al menos dos sistemas de tratamiento de agua son idénticos con respecto a componentes contenidos en los mismos.
15. Método según la reivindicación 5, en el que al menos un sistema de tratamiento de agua puede separarse de dicho conjunto sin afectar a los otros sistemas en el conjunto.