

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo para separar hidrogeno y oxígeno, que comprende:
 - un conducto (1) con un primer extremo (2) y un segundo extremo (3), el conducto (1) cuenta con una ranura pasante (4) sobre su superficie externa y en un punto intermedio del conducto (1);
- 5
 - un primer electrodo (7) dispuesto dentro del conducto (1) en el primer extremo (2) del mismo;
 - un segundo electrodo (8) dispuesto dentro del conducto (1) en el segundo extremo (3) del mismo;
 - una primera salida (6a) dispuesta en la superficie externa y en el primer
- 10 extremo (2) del conducto (1);
 - una segunda salida (6b) dispuesta en la superficie externa y en el segundo extremo (3) del conducto (1);
 - un conducto de entrada (9) conectado en la superficie externa del conducto (1) y dispuesto alrededor de la ranura (4); y
- 15
 - una placa (10) vertical dispuesta dentro del conducto (1) en su superficie interna, y enfrentada de forma paralela a la ranura (4);

en donde la ranura (4) está dispuesta entre el primer electrodo (7) y el segundo electrodo (8);

en donde, cuando un flujo de electrolito circula a través de la ranura (4), se genera
- 20 una división del flujo del electrolito gracias a que dicho electrolito impacta a la placa (10), en donde una porción del electrolito que circula a través de la ranura (4) se desplaza dentro del conducto (1) hacia el primer extremo (2), mientras que una segunda porción de electrolito se desplaza hacia el segundo extremo (3).
2. El dispositivo de la Reivindicación 1, en donde el conducto de entrada (9) está conectado con una bomba (11), donde dicha bomba (11) está configurada para bombear el electrolito dentro del conducto (1) a través de la ranura (4).
3. El dispositivo de la Reivindicación 2, en donde la primera salida (6a) y la segunda salida (6b) del conducto (1) se conectan cada uno con un primer tanque (12a) y un segundo tanque (12b) respectivamente.
4. El dispositivo de la Reivindicación 3, en donde cada uno de los tanques (12a, 12b) se conectan con la bomba (11), que está conectada a su vez con el conducto de entrada (9).
5. El dispositivo de la Reivindicación 1, en donde el primer electrodo (7) y el segundo electrodo (8) están conectados con una fuente (13).

6. El dispositivo de la Reivindicación 1, en donde el primer electrodo (7) y el segundo electrodo (8) comprenden una pluralidad de conductos (14) conectados entre sí.

7. El dispositivo de la Reivindicación 6, en donde cada uno del primer electrodo (7) y el segundo electrodo (8) están recubiertos por una camisa (15), dichas camisas (15a, 15b) cuentan cada una con una primera abertura y una segunda abertura (16b);

en donde la primera abertura de cada una de las camisas (15) está orientada hacia primer extremo (2) y la segunda abertura (16b) está orientada hacia el segundo extremo (3) del conducto (1);

en donde dichas camisas (15) permiten acumular dentro de sí, gas en forma de burbujas producidas por la electrolisis dentro del conducto (1).

8. El dispositivo de la Reivindicación 7, en donde la camisa (15) de cada uno de los electrodos (7, 8) cuenta con una perforación (17) sobre su superficie, en donde dicha perforación (17) de cada una de las camisas (15) está orientada hacia la primera salida (6a) y la segunda salida (6b) del conducto (1), respectivamente;

dicha perforación (17) permite redirigir el gas retenido en la camisa hacia la primera salida (6a) y la segunda salida (6b) respectivamente.

9. El dispositivo de la Reivindicación 8, en donde la segunda abertura (16b) de la camisa (15) de cada uno de los electrodos (7, 8) está recubierta por una malla (18).

10. El dispositivo de la Reivindicación 1, en donde dentro del conducto (2) y entre la ranura (4) y la placa (10) se dispone una lámina (19), donde dicha lámina (19) está dispuesta de forma vertical, y está orientada de forma ortogonal con la placa (10).

.