

REIVINDICACIONES

1. Un aparato para la generación electrolítica de gas de hidrógeno y oxígeno (1), caracterizado porque comprende:
 - un tanque de reserva para electrolito (2), que a su vez funciona como válvula antirretorno;
 - una celda de electrólisis (11) compuesta por láminas de acero inoxidable (12) sumergidas en una solución de electrolito con agua desmineralizada, en donde dicha celda tiene dos cavidades para la generación independiente del gas, hidrogeno y oxígeno;
 - una carcasa de celda de electrólisis (15);
 - un burbujeador (3) donde se hace un proceso de limpieza del gas y a su vez funciona como una segunda válvula cheque; y
 - un recipiente de almacenamiento del gas generado (4), para su uso posterior.

En donde, la fuente de electricidad es una celda fotovoltaica, un generador eólico, una turbina hídrica o una combinación de los mismos; en donde, las láminas (12) cuentan con geometría corrugada con ubicación traslapada con el fin de mejorar el flujo de burbujas y aumentar el área de generación en espacios reducidos; en donde, dicho artefacto cuenta con sistema de vibración el cual estimula el desplazamiento de las burbujas para evitar acumulación en puntos específicos y así aprovechar al máximo el espacio de generación en la superficie de la lámina; en donde los elementos que conforman el aparato se montan en un bastidor (5) que es una estructura para el soporte y ensamble de las diferentes piezas.

2. El aparato de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el elemento posee características en su diseño que permiten una fácil limpieza 20 interna para su correcto funcionamiento.
3. El aparato de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el aparato consta de un sistema que permite una circulación interna controlada para el mejoramiento del flujo de burbujas.
4. El aparato de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la carcasa de la celda (15) se fabrica de acrílico transparente.