

CAPITULO REIVINDICATORIO MODIFICADO

(Segundo examen de fondo)

1. Método para perforar eléctricamente una lámina orgánica (10), caracterizado por:
 - a) proporcionar una lámina orgánica (10);
 - b) proporcionar un electrodo de un lado de la lámina orgánica (10);
 - c) proporcionar un segundo electrodo del otro lado de la lámina orgánica (10);
 - d) proporcionar un fluido (13) dentro de un contenedor (11), el cual está ubicado entre la lámina orgánica (10) y el segundo electrodo sumergido en dicho fluido (13); y
 - e) generar una descarga eléctrica (1) entre los electrodos a través del fluido para crear una perforación en la lámina orgánica (10).
2. El método de la Reivindicación 1, caracterizado porque se realiza un inicio mecánico sobre la lámina orgánica (10) antes del paso (a).
3. El método de la Reivindicación 1, caracterizado porque el primer-electrodo está en forma de barra (8) y el segundo electrodo está en forma de placa sumergido en el fluido (13).
4. El método de la Reivindicación 3, caracterizado porque el segundo electrodo incluye un balón (12), sumergido en el fluido, en su extremo próximo a la lámina orgánica (10).
5. El método de la Reivindicación 1, caracterizado porque adicionalmente proporciona un tubo capilar con un extremo en contacto con el fluido (13) y el otro en proximidad de la lámina orgánica (10).

6. El método de la Reivindicación 1, caracterizado porque el fluido (13) contiene sales disueltas.
7. El método de la Reivindicación 6, caracterizado porque la conductividad del fluido (13) se ajusta variando parámetros tales como: concentración y tipo de sales.
8. El método de la Reivindicación 1, caracterizado porque adicionalmente se monitorea y se controla la temperatura del fluido (13).
9. El método de la Reivindicación 1, caracterizado porque el fluido (13) contiene una sustancia a impregnar en el borde de la perforación que se está formando en la lámina orgánica (10).
10. El método de la Reivindicación 9, donde la sustancia a impregnar se selecciona entre pinturas, tintes, colorantes y sustancias de distintos grados de hidrofobicidad.
11. El método de las Reivindicaciones 9 y 10, caracterizado porque la sustancia a impregnar se transfiere al borde de la perforación que se está formando en la lámina orgánica (10) por medio de un tubo capilar.
12. El método de la Reivindicación 1, caracterizado porque la posición de uno de los electrodos es móvil para formar perforaciones en distinto lugares de la lámina orgánica (10).
13. El método de la Reivindicación 12, caracterizado porque el movimiento de uno de los electrodos durante las descargas eléctricas (1) es programado mecánicamente o electrónicamente.

14. El método de la Reivindicación 13, caracterizado porque el primer electrodo está en forma de barra (8) o placa metálica y el segundo electrodo está en forma de placa metálica con un balín móvil (12) sumergidos en el contenedor con con fluido (13).

15. El método de la Reivindicación 1, caracterizado porque el nivel del fluido (1) en el contenedor se controla mediante un arreglo de vasos comunicantes.

16. Un aparato para perforar eléctricamente una lámina orgánica (10) caracterizado porque comprende:

- a. un equipo controlador de número, **duración y frecuencia** de pulsos para la descarga eléctrica (1) que se realiza a través de un fluido;
- b. un sistema de soporte de electrodos de manera que se ubican en los lados opuestos de la lámina orgánica (10);

donde al menos un electrodo está sumergido dentro un fluido (13) dentro de un contenedor (11).
