

REIVINDICACIONES

1. Un método para suprimir la corrosión de una superficie de metal corrosible que entra en contacto con una corriente de fluido en un sistema de hidrocarburos, comprendiendo el método:

introducir en la corriente de fluido un químico de tratamiento que incluye un inhibidor de la corrosión organometálico en una cantidad que está en un rango de 0,01 a 1.000.000 ppm, el inhibidor de la corrosión organometálico tiene un metal y un ácido carboxílico orgánico,

medir la demanda del sistema del sistema de hidrocarburos para el inhibidor de corrosión organometálico; y

controlar la cantidad del inhibidor de la corrosión organometálico introducido en la corriente de fluido durante un período de tratamiento basado en la demanda del sistema medida de manera que el inhibidor de la corrosión organometálico introducido en la corriente de fluido durante el período de tratamiento exceda la demanda del sistema del sistema de hidrocarburos para el inhibidor de la corrosión organometálico de manera que esté disponible la cantidad suficiente del inhibidor de la corrosión organometálico para formar una película estable sobre la superficie de metal corrosible y provocando así que el inhibidor de la corrosión organometálico forme la película estable sobre la superficie de metal corrosible,

en donde el inhibidor de corrosión organometálico es soluble en hidrocarburos y el metal se libera del inhibidor de corrosión organometálico en presencia de agua o H_2S .

2. El método para suprimir la corrosión de una superficie de metal corrosible de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el inhibidor de corrosión organometálico es un compuesto de carboxilato metálico.

3. El método para suprimir la corrosión de una superficie de metal corrosible de acuerdo con la reivindicación 2, en donde el carboxilato metálico es octoato estannoso.

4. El método para suprimir la corrosión de una superficie de metal corrosible de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el metal se selecciona del grupo que consiste en estaño, molibdeno, tungsteno, manganeso, boro, aluminio, zinc, circonio, titanio, hierro y níquel.

5. El método para suprimir la corrosión de una superficie de metal corrosible de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el ácido carboxílico orgánico es un ácido graso seleccionado entre los grupos que consisten en ácidos carboxílicos C4-C28, ácidos nafténicos, ácidos cíclicos, copolímeros de olefinas maleicas, ácidos laureth, ácidos modificados con oxirano, ácidos etoxilados, ácidos propoxilados, ácidos octoicos, ácidos oleicos y ácidos neodecanoicos.

6. El método para suprimir la corrosión de una superficie de metal corrosible de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el químico de tratamiento comprende además un co-inhibidor.

7. El método para suprimir la corrosión de una superficie de metal corrosible de acuerdo con la reivindicación 6, en donde el co-inhibidor es dietilentriamina imidazolina de aceite de resina.

8. El método para suprimir la corrosión de una superficie de metal corrosible de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el químico de tratamiento se introduce en la corriente de fluido mediante un tratamiento continuo.

9. El método para suprimir la corrosión de una superficie de metal corrosible de acuerdo con la reivindicación 8, en donde el inhibidor de corrosión organometálico está presente en la corriente de fluido en una concentración en un intervalo de 5 a 500 ppm.

10. El método para suprimir la corrosión de una superficie de metal corrosible de acuerdo con la reivindicación 8, en donde el inhibidor de corrosión organometálico está presente en el químico de tratamiento en una concentración en un intervalo de 0.1 a 25% en peso.

11. El método para suprimir la corrosión de una superficie de metal corrosible de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el químico de tratamiento se introduce en la corriente de fluido mediante un tratamiento en lotes.

12. El método para suprimir la corrosión de una superficie de metal corrosible de acuerdo con la reivindicación 11, en donde el inhibidor de corrosión organometálico está presente en la corriente de fluido en una concentración en un intervalo de 500 a 10,000 ppm.

13. El método para suprimir la corrosión de una superficie de metal corrosible de acuerdo con la reivindicación 11, en donde el inhibidor de corrosión organometálico está presente en el químico de tratamiento en una concentración en un intervalo de 25 a 100% en peso.

14. El método para suprimir la corrosión de una superficie de metal corrosible de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el químico de tratamiento se introduce directamente en una superficie de metal corrosible mediante tratamiento por lotes.

15. El método para suprimir la corrosión de una superficie de metal corrosible de acuerdo con la reivindicación 14, en donde el inhibidor de corrosión organometálico está presente en la corriente de fluido en una concentración en un intervalo de 25,000 a 1,000,000 ppm.