

REIVINDICACIONES

1. Una composición para inhibir la corrosión, la composición comprende:
por lo menos un compuesto heteroaromático que contiene nitrógeno y
5 por lo menos un compuesto de carbamato haloalquínico.

2. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el al
menos un compuesto heteroaromático que contiene nitrógeno es una pirrola, un
imidazol, un pirazol, un triazol, un tetrazol, una piridina, una pirazona, una pirimidina,
una piridazina, una oxazina, una tiazina, una triazina, una azepina, una diacepina,
10 un indol, una quinolina, una benzazepina, un carbazol, una acridina, una cinolina, o
una quinazolina.

3. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el por lo
menos un compuesto heteroaromático que contiene nitrógeno es una piridina.

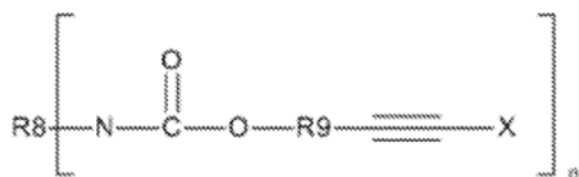
4. La composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a
15 3, en donde el por lo menos un compuesto que contiene nitrógeno es cuaternizado.

5. La composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a
4, en donde el por lo menos un compuesto que contiene nitrógeno es sustituido con
un grupo alquilo C₁₋₂₀.

6. La composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a
20 5, en donde el por lo menos un compuesto heteroaromático que contiene nitrógeno
comprende al menos un átomo de anillo de nitrógeno, en donde el por lo menos un
átomo de anillo de nitrógeno tiene un grupo sustituyente seleccionado del grupo que
consiste de un grupo alquilo, un grupo alquénico, un grupo arilo, un grupo arilalquilo,
un grupo alcarilo, un grupo heteroarilo, un grupo heteroarilalquilo, y un grupo
25 alquilheteroarilo.

7. La composición de acuerdo con la reivindicación 6, en donde el grupo
sustituyente es un grupo arilalquilo que comprende un grupo arilo que contiene de
5 a 9 átomos de carbono y un grupo alquilo C₁₋₅.

8. La composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde el por lo menos un compuesto de carbamato haloalquinilo tiene la siguiente estructura:



5 en donde

R8 es un hidrógeno, un grupo alquilo, un grupo alquenilo, un grupo alquinilo, un grupo arilo, un grupo arilalquilo, un grupo alcarilo, un grupo heteroarilo, un grupo heteroarilalquilo, un grupo alquilheteroarilo, un grupo cicloalquilo, un grupo aminoalquilo, o un grupo hidroxialquilo;

10 R9 es un grupo alquilenos,

X es un haluro; y

n es de 1 a 3.

9. La composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en donde el por lo menos un compuesto de carbamato haloalquinilo es 3-yodo-2-propinil butil carbamato.

10. La composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en donde la proporción de peso del por lo menos un compuesto heteroaromático que contiene nitrógeno al por lo menos un compuesto de carbamato haloalquinilo es de 1:100 a 100:1.

20 11. La composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en donde la composición además comprende un tensoactivo.

12. La composición de acuerdo con la reivindicación 11, en donde el tensoactivo es un tensoactivo no iónico, un tensoactivo anfotérico, o una combinación de los mismos.

13. La composición de acuerdo con la reivindicación 11, en donde el tensoactivo es un polisorbato, un sorbitán, un derivado de sorbitán, o una combinación de los mismos.

14. La composición de acuerdo con la reivindicación 11, en donde el
5 tensoactivo es una imidazolina sustituida de alquilo C₁₋₂₀.

15. La composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, en donde la composición además comprende un alquínol.

16. La composición de acuerdo con la reivindicación 15, en donde el alquínol es 2,5-dimetil-3-hexina-2,5-diol, un butinol, o una combinación de los
10 mismos.

17. La composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16, en donde la composición además comprende una base débil.

18. La composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 17, en donde la composición además comprende un haluro de fosfonio cuaternario.

15 19. La composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 18, en donde la composición además comprende un biocida.

20. La composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 19, en donde la composición además comprende por lo menos un solvente.

21. La composición de acuerdo con la reivindicación 20, en donde el
20 solvente comprende agua, un solvente orgánico, o una combinación de los mismos.

22. La composición de acuerdo con la reivindicación 21, en donde el solvente orgánico comprende metanol, etanol, propanol, isopropanol, butanol, isobutanol, pentanol, hexanol, etilenglicol, propilenglicol, dietilenglicol, dipropilen glicol, polietilenglicol, polipropilenglicol, éter monometil dietilenglicol, éter monobutil
25 etilenglicol, éter diglicol butil, o una combinación de los mismos.

23. La composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 22, en donde el por lo menos un compuesto heteroaromático que contiene nitrógeno y el por lo menos un compuesto de carbamato haloalquínol tienen una

concentración activa total de aproximadamente 5% en peso a aproximadamente 100% en peso.

24. Un método para inhibir la corrosión en una superficie, el método comprende poner en contacto la superficie con la composición de acuerdo con
5 cualquiera de las reivindicaciones 1 a 23.

25. El método de acuerdo con la reivindicación 24, en donde la superficie es una superficie de acero.

26. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 24 a 25, el método además comprende mezclar la composición con una solución ácida
10 acuosa.

27. El método de acuerdo con la reivindicación 26, en donde la solución ácida acuosa comprende ácido clorhídrico, ácido fluorhídrico, ácido acético, ácido cítrico, o una combinación de los mismos.

28. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 24 a 27,
15 el método además comprende introducir la composición en un pozo petrolero, un pozo de gas, o un pozo de agua.