

REIVINDICACIONES

1. Un método para conformar una formulación de polímero reductor del rozamiento que comprende:

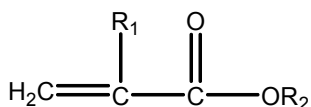
5 formar un polímero reductor del rozamiento; e
 incorporar un aditivo de hidrocarburo al polímero reductor del rozamiento para formar la formulación de polímero reductor del rozamiento, donde de 6% en peso hasta de 12% en peso de aditivo de hidrocarburo es incorporado con el polímero reductor de rozamiento, y donde el aditivo de hidrocarburo se
10 selecciona entre el grupo que consiste en heptano, isooctano, queroseno, queroseno con N-parafina agotada, y combinaciones de los mismos.

2. El método de la reivindicación 1, donde el polímero reductor del rozamiento es un polímero reductor del rozamiento de látex.

3. El método de la reivindicación 1, donde el polímero reductor del rozamiento se forma mediante polimerización en emulsión.

4. El método de la reivindicación 1, donde la formulación de polímero reductor del rozamiento comprende 25.000 unidades de repetición de los residuos de un monómero seleccionados de grupo que consiste de:

(A)



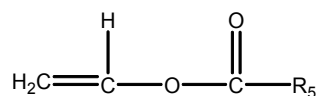
repeticiones donde R_1 es H o un radical alquilo C1-C10, y R_2 es H, un radical alquilo C1-C30, un radical cicloalquilo C5-C30 sustituido o no sustituido, un radical arilo C6-C20 sustituido o no sustituido, un radical alquilo C1-C10 sustituido con arilo, un radical $-(\text{CH}_2\text{CH}_2\text{O})_x\text{R}_A$ o un radical $-(\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{O})_x\text{R}_A$ donde x está en el intervalo de 1 a 50 y R_A es H, un radical alquilo C1-C30, o un radical alquilarilo C6-C30;

(B)



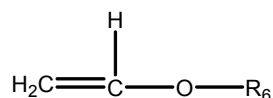
donde areno es un fenilo, naftilo, antraceniilo, o fenantrenilo, R_3 es CH=CH_2 o $\text{CH}_3\text{-C=CH}_2$, y R_4 es H, un radical alquilo C1-C30, un radical cicloalquilo C5- C30 sustituido o no sustituido, Cl, SO_3 , OR_B , o COOR_C , donde R_B es H, un radical alquilo C1-C30, un radical cicloalquilo C5-C30 sustituido o no sustituido, un radical arilo C6-C20 sustituido o no sustituido, o un radical alquilo C1-C10 sustituido con arilo, y donde R_C es H, un radical alquilo C1-C30, un radical cicloalquilo C5-C30 sustituido o no sustituido, un radical arilo C6-C20 sustituido o no sustituido, o un radical alquilo C1-C10 sustituido con arilo;

(C)



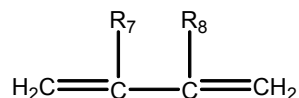
donde R_5 es H, un radical alquilo C1-C30, o un radical arilo C6-C20 sustituido o no sustituido;

(D)



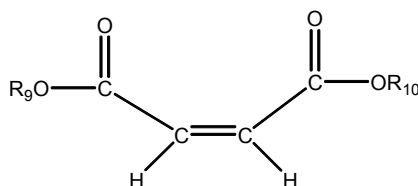
donde R_6 es H, un radical alquilo C1-C30, o un radical arilo C6-C20 sustituido o no sustituido;

(E)



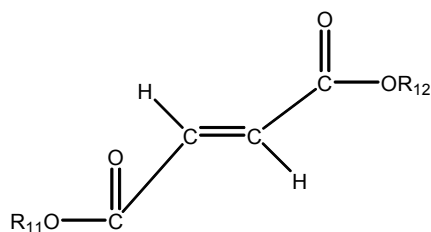
donde R_7 es H o un radical alquilo C1-C18, y R_8 es H, un radical alquilo C1-C18, o Cl;

(F)



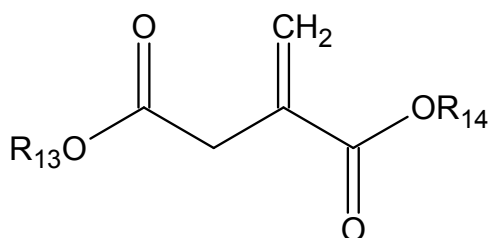
donde R_9 y R_{10} son independientemente H, un radical alquilo C1-C30, un radical arilo C6-C20 sustituido o no sustituido, un radical cicloalquilo C5-C30 sustituido o no sustituido, o radicales heterocíclicos;

(G)



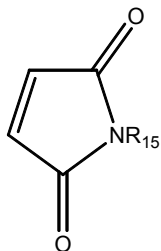
donde R_{11} y R_{12} son independientemente H, un radical alquilo C1-C30, un radical arilo C6-C20 sustituido o no sustituido, un radical cicloalquilo C5-C30 sustituido o no sustituido, o radicales heterocíclicos;

(H)



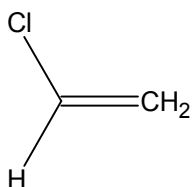
donde R_{13} y R_{14} son independientemente H, un radical alquilo C1-C30, un radical arilo C6-C20 sustituido o no sustituido, un radical cicloalquilo C5-C30 sustituido o no sustituido, o radicales heterocíclicos;

(I)

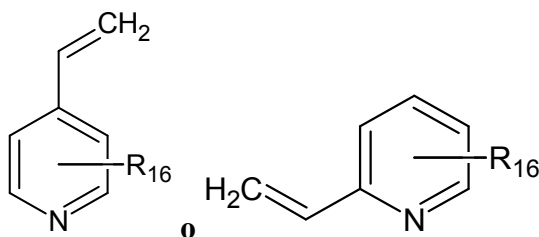


donde R_{15} es H, un radical alquilo C1-C30, un radical arilo C6-C20 sustituido o no sustituido, un radical cicloalquilo C5-C30 sustituido o no sustituido, o radicales heterocíclicos;

(J)

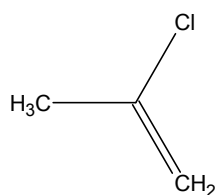


(K)

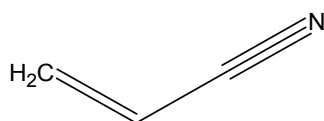


donde R16 es H, un radical alquilo C1-C30, o un radical arilo C6-C20;

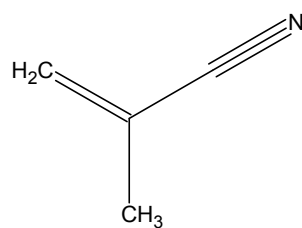
(L)



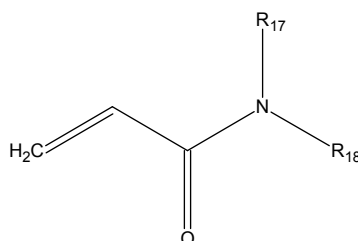
(M)



(N)

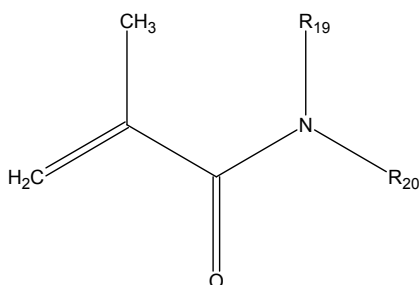


(O)



- 5 donde R_{17} y R_{18} son independientemente H, un radical alquilo C1-C30, un radical arilo C6-C20 sustituido o no sustituido, un radical cicloalquilo C5-C30 sustituido o no sustituido, o radicales heterocíclicos; y

(P)



donde R_{19} y R_{20} son independientemente H, un radical alquilo C1-C30, un radical arilo C6-C20 sustituido o no sustituido, un radical cicloalquilo C5-C30 sustituido o no sustituido, o radicales heterocíclicos.

5. El método de la reivindicación 1, donde el polímero reductor del rozamiento tiene un peso molecular promedio en peso de 1×10^6 g/mol.

6. El método de la reivindicación 1, donde el aditivo de hidrocarburo es queroseno.