

Oxidación y separación de compuestos sulfurados en un diesel modelo con catalizadores de Vox.

Dr. Ulises Arellano Sánchez

Resumen

La industria petrolera se enfrenta a grandes desafíos para la producción económica de los combustibles ultra limpios para satisfacer las nuevas y más estrictas especificaciones de contenido de azufre en los combustibles con fines de protección del medio ambiente, por lo que la desulfuración profunda de los combustibles se ha convertido en un importante tema de investigación.

El método industrial actual para la eliminación de azufre de los combustibles es la hidrodesulfuración (HDS), que requiere alta temperatura y alta presión, lo que hace la HDS una opción muy costosa para la desulfuración profunda.

En búsqueda de nuevas alternativas de desulfuración se han propuesto varios procesos nuevos como alternativas a la HDS, por ejemplo, la adsorción selectiva de azufre, la oxidación selectiva del azufre y biodesulfuración. El desarrollo y la aplicación del método de oxidación/extracción (ODS) se consideran entre las opciones más eficientes y prometedoras para la desulfuración profunda ya que pueden eliminar el azufre sin impactos negativos al ambiente y a bajos costos de inversión.

La ODS se caracteriza por realizarse a bajas temperaturas y presión atmosféricas.