

RESUMO DE TECNOLOGIA

CTIT-UFMG

QUÍMICA, ENGENHARIA

Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica CTIT - UFMG

PLANTA COMPACTA PARA SÍNTESE DE BIODIESEL

Estágio de desenvolvimento: Inicial

Descrição

A presente tecnologia trata de uma planta compacta para síntese contínua de biodiesel em meio supercrítico. O dispositivo conta com dimensões que possibilitam que a mesma seja instalada, transportada e operada em uma carroceria de caminhão. No entanto, não existem impedimentos para que a planta seja dimensionada para maiores áreas. A planta pode assumir três diferentes configurações, não limitantes, de construção e montagem: configuração para síntese de biodiesel em duas etapas sequenciais, configuração para síntese contendo duas linhas independentes e paralelas em apenas uma etapa de reação e configuração para síntese de biodiesel em apenas uma linha e etapa de reação. Além disso, a planta apresenta um mecanismo de aquecimento em três etapas, reatores tubulares em espiras e sistema de destilação, que corroboram para um rendimento final de 97% em teores de biodiesel. A configuração portátil da planta possibilita a montagem de unidades de produção em diversas localidades, proporcionando uma produção descentralizada, bem como se apresenta como uma alternativa para desenvolvimento da pesquisa de síntese de biodiesel e outros biocombustíveis.

Vantagens

- Configuração portátil e multiconfiguracional;
- Alto rendimento final de biodiesel;
- Aplicável para pesquisa e desenvolvimento;

Inventores

Pedro Valle / Vânia Pasa

Titular(es)

UFMG

Nº do pedido: BR1020210214732