



ALERTA TECNOLÓGICA

Sector: Economía Circular



pisit_tar676462 en <https://es.vecteezy.com>

78660557-59
78624395 Ext. 110



consultas@ocpi.cu



www.ocpi.cu



IV Trimestre
2023

Título: Economía circular de residuos de plástico al polipropileno vía unidad fcc de refinería.

Publicación	País de origen	Solicitante	Fecha de publicación
US 2023/0312437 A1	EE.UU	Chevron U.S.A. Inc	2023-10-05

Resumen:

Se proporciona un proceso continuo para convertir los residuos. Reciclado del plástico para polimerización de polipropileno. El proceso comprende la selección de residuos plásticos que contienen polietileno y/o polipropileno y preparar una mezcla estable de petróleo y el plástico seleccionado. La cantidad de plástico en la mezcla no comprende más del 20% en peso. La mezcla se pasa a una unidad FCC de refinería. La mezcla de olefina/parafina C3 de gas de petróleo se recupera de la unidad FCC. Las parafinas C3 y las olefinas C3 están separadas en diferentes fracciones con la fracción de olefina pasada a un reactor de polimerización de propileno y la parafina C3 fracción pasada opcionalmente a una unidad de deshidrogenación para producir propileno adicional.

Título: Métodos de extracción y reciclaje de amoníaco del proceso mocvd de gases de escape por ftrpsa.

Publicación	País de origen	Solicitante	Fecha de publicación
US11772037B2	China	Zhejiang Tiancaiyunji Technology Co., Ltd.	2023-10-03

Resumen:

La presente invención describe métodos para la extracción y el reciclaje de amoníaco en procesos MOCVD por FTrPSA mediante pretratamiento, PSA de temperatura media-superficial concentración, condensación y congelación, amoníaco líquido vaporización, extracción de amoníaco PSA y gas amoníaco. Procedimientos de purificación, gases de escape que contienen amoníaco de los procesos MOCVD se purifican para cumplir con los requisitos de nivel de gas amoníaco estándar requerido por el MOCVD, para implementar el reciclaje y la reutilización de los gases de escape, donde el rendimiento de gas amoníaco es mayor o igual al 70-85%.

Título: Material compuesto degradable, aspa de ventilador y método para prepararlo.

Publicación	País de origen	Solicitante	Fecha de publicación
WO2023184762A1	China	Wang Meng Wei Huang Hansheng Chen Junan Yang Shize	05-10-2023

Resumen:

Se divulgan un material compuesto degradable, una paleta de ventilador y un método para prepararlo. El material compuesto degradable de la presente invención comprende, en porcentajes en masa, 30-40% de una composición de resina epoxi degradable, 45-55 % de una materia prima de fibra, 0-20 % de un material de núcleo y 0-10% de un adhesivo estructural epoxi. La composición de resina epoxi degradable contiene resina modificada degradable. Para reemplazar la resina epoxi actual, la pieza de material compuesto preparada puede degradarse y se separan en condiciones adecuadas, y el líquido de resina reciclado y las materias primas de fibra pueden ser reutilizados, logrando así una economía circular verde.

Título: Pirólisis de residuos plásticos para producir hidrocarburos gaseosos ligeros e integración con un craqueador de etileno.

Publicación	País de origen	Solicitante	Fecha de publicación
AU2022258316A1	EE.UU	Chevron Phillips Chemical Co LP	05-10-2023

Resumen:

Procesos para usar gas de pirólisis como materia prima o co-materia prima para fabricar una variedad de productos químicos, por ejemplo, etileno circular, polímeros y copolímeros de etileno circular, y otros productos circulares. En estos procesos, las condiciones del reactor de pirólisis se pueden seleccionar para aumentar u optimizar la producción de gas de pirólisis sobre el aceite de pirólisis, y el gas de pirólisis que generalmente es utilizado como combustible o quemado puede alimentarse aguas abajo del horno de craqueo a vapor para un uso económico para formar sustancias químicas circulares. Los parámetros operativos de la unidad de pirólisis se pueden ajustar para aumentar o disminuir la proporción de gas de pirólisis en relación con el líquido en función de su relación de valores económicos.

Título: Plataforma integral para la gestión de la economía circular de los residuos.

Publicación	País de origen	Solicitante	Fecha de publicación
JP2023542925A	EE.UU	X Desarrollo LLC	12-10-2023

Resumen:

La presente invención proporciona una técnica para gestionar la reutilización de componentes moleculares incorporados en materiales de desecho. Un sistema y método para gestionar un proceso de reciclaje químico incluye acceder a datos de caracterización de materias primas, comprendiendo los datos de caracterización uno o más espectros recopilados según uno o más métodos de espectroscopia. El método incluye el uso de datos de caracterización para predecir el conjunto de materiales constituyentes incluidos en la materia prima. El método incluye predecir la composición material de la materia prima utilizando el conjunto previsto de materiales constituyentes. El método incluye identificar uno o más productos objetivo utilizando al menos en parte la composición material prevista de la materia prima. El método incluye generar un conjunto de esquemas de reacciones químicas que permitan convertir al menos una parte de las materias primas en uno o más productos objetivo. El método también incluye almacenar la identificación de la composición material de la materia prima, uno o más productos objetivo y un conjunto de esquemas de reacción química en el almacén de datos.