

TÊN SÁNG CHẾ: QUY TRÌNH XỬ LÝ DẦU NHỒN THẢI BẰNG CÁCH CRACKING XÚC TÁC ĐỂ SẢN XUẤT DẦU DIEZEN

Sáng chế đề cập đến quy trình xử lý dầu nhờn thải bằng cách cracking xúc tác để sản xuất dầu diezen bao gồm các công đoạn: để lắng; gia nhiệt để loại nước; xử lý loại lưu huỳnh và các hợp chất có cực bằng cách sử dụng hỗn hợp của một hợp chất kiềm với metanol hoặc chất đông tụ; cracking xúc tác trong điều kiện nhiệt độ khoảng 300-450°C với sự có mặt của chất xúc tác là zeolit Y; chưng cất thu hồi phân đoạn diezen dưới áp suất khí quyển bằng cách gia nhiệt từ từ với tốc độ 2°C/phút đến nhiệt độ khoảng 200-350°C; tẩy màu, mùi của phân đoạn diezen thu được bằng chất hấp phụ. Quy trình theo sáng chế cho phép xử lý dầu nhờn thải một cách triệt để, cho hiệu suất thu diezen cao, phù hợp điều kiện Việt Nam, áp dụng được ở các quy mô sản xuất từ nhỏ lẻ tới công nghiệp. Ngoài ra, quy trình theo sáng chế có thể áp dụng được cho các dầu nhờn thải nhẹ và cả các dầu nhờn thải chứa nhiều thành phần nặng.

Tên chủ sở hữu: Viện Hóa học công nghiệp Việt Nam

Địa chỉ: số 2 Phạm Ngũ Lão, phường Phan Chu Trinh, quận Hoàn Kiếm, Hà Nội

Đại diện chủ sở hữu: Đinh Văn Kha

Số bằng: 1-0011256; ngày cấp: 26.3.2013

TÊN SÁNG CHẾ: VẬT LIỆU XÂY DỰNG ĐƯỢC SẢN XUẤT TỪ NGUYÊN LIỆU TẠI VÙNG NHIỄM MẶN

Vật liệu xây dựng được đề cập trong sáng chế gồm các thành phần (tính theo % khối lượng): xi măng với lượng nằm trong khoảng 10-16%, đá tại chỗ chiếm khoảng 55-59%, đất nằm trong khoảng 13,2-15%, cát với lượng nằm trong khoảng 8,8-10%, nước nhiễm mặn chiếm 6,99-8,5% và chất phụ gia CSB hoặc CSSB với lượng nằm trong khoảng 0,01-1,5%.

Tên chủ sở hữu: Nguyễn Hồng Bình

Địa chỉ: 226/40 Lê Văn Sỹ, phường 1, quận Tân Bình, TP Hồ Chí Minh

Số bằng: 1-0012251; ngày cấp: 7.1.2014

TÊN GIẢI PHÁP HỮU ÍCH: CHẾ PHẨM NHỰA TỰ PHÂN HỦY ĐỂ SẢN XUẤT BẦU ƯƠM CÂY, MÀNG PHỦ NÔNG DỤNG

Chế phẩm nhựa tự phân hủy theo giải pháp hữu ích có thành phần (tính theo % trọng lượng) gồm: polyetylen tỷ trọng thấp (LDPE) 60-70%, tinh bột sắn 10-20%, CaCO₃ 7-13%, axit béo của dầu thực vật đã este hóa 4-8%, chất PE-g-MA 0,6-1,2%, polycaprolacton (PCL) 1-5% và chất quang hóa 0,01-0,4%. Chế phẩm nhựa theo giải pháp hữu ích thích hợp để sản xuất bầu ươm cây và màng phủ nông dụng.

Tên chủ sở hữu: Viện Hóa học công nghiệp Việt Nam

Địa chỉ: số 2 Phạm Ngũ Lão, quận Hoàn Kiếm, Hà Nội

Đại diện chủ sở hữu: Phạm Thế Trinh, Mai Văn Tiến, Lê Thị Thu Hà

Số bằng: 2-0001160; ngày cấp: 24.3.2014

TÊN GIẢI PHÁP HỮU ÍCH: PHƯƠNG PHÁP SẢN XUẤT ETANOL SINH HỌC TỪ PHẾ LIỆU GỠ CỨNG

Giải pháp hữu ích đề cập đến phương pháp sản xuất etanol sinh học từ phế liệu gỗ cứng bao gồm 6 bước: (1) Tiền xử lý phế liệu gỗ bằng cách nghiền nhỏ để thu được bột gỗ, sau đó thủy phân bột gỗ trong nước nóng, lọc và tách riêng phần bã và dịch tiền thủy phân; (2) Thủy phân dịch tiền thủy phân thu được ở bước 1 trong thiết bị ủ ở nhiệt độ 100°C, sau đó bổ sung thêm bazơ để loại bỏ các tạp chất và lọc tách cặn; (3) Xử lý phần bã thu được ở bước 1 bằng kiềm, sau đó tách riêng phần bã ra khỏi dịch kiềm đen; (4) Nghiền mịn phần bã thu được sau bước 3 và thủy phân phần bã sau khi đã được nghiền bằng hỗn hợp enzym xenulaza, β-glucosidaza và hemixenulaza; (5) Lên men dung dịch thu được ở bước 2 bằng chủng *Pichia stipitis* và lên men dung dịch thu được ở bước 4 bằng chủng *Saccharomyces cerevisiae*, sau đó gộp chung hai dung dịch lại để thực hiện lên men tiếp; (6) Chưng cất dung dịch lên men thu được ở bước 5 để thu hồi etanol. Phương pháp này khá hiệu quả, cho phép thu hồi etanol với hiệu suất cao, tiết kiệm nguồn nguyên liệu gỗ và ít gây độc hại cho môi trường.

Tên chủ sở hữu: Trường Đại học Bách khoa Hà Nội

Địa chỉ: số 1 Đại Cồ Việt, Hai Bà Trưng, Hà Nội

Đại diện chủ sở hữu: Doãn Thái Hòa, Lê Quang Diễn, Trần Đình Mẫn, Nguyễn Thế Trang

Số bằng: 2-0001161; ngày cấp: 24.3.2014