

Title (en)

IMMOBILIZATION OF VANADIA DEPOSITED ON CATALYTIC MATERIALS DURING CARBOMETALLIC OIL CONVERSION.

Title (de)

FIXIEREN VON VANADIUM NIEDERGESCHLAGEN AUF KATALYSATORMATERIAL WÄHREND DER UMFORMUNG VON KARBOMETALLÖLEN.

Title (fr)

IMMOBILISATION DE COMPOSES DE VANADIUM DEPOSES SUR DES MATERIAUX CATALYTIQUES PENDANT LA CONVERSION D'UNE HUILE CARBOMETALLIQUE.

Publication

**EP 0074945 A1 19830330 (EN)**

Application

**EP 81901616 A 19810319**

Priority

US 8100356 W 19810319

Abstract (en)

[origin: WO8203225A1] A process for the conversion of a hydro-carbon oil feed having a significant content of vanadium to lighter oil products by contacting the feed under conversion conditions in a conversion zone with a catalyst containing a metal additive to immobilize vanadium compounds. Conversion conditions are such that coke and vanadium are deposited on the catalyst in the conversion zone. Coked catalyst is regenerated in the presence of an oxygen containing gas at a temperature sufficient to remove the coke and regenerated catalyst is recycled to the conversion zone for contact with fresh feed. The metal additive is present on the catalyst in an amount sufficient to immobilize the vanadium compounds in the presence of oxygen containing gas at the catalyst regeneration temperature. A catalyst composition comprises a crystalline alumino-silicate zeolite dispersed in an amorphous inert solid matrix containing the metal additive, which may be introduced into the catalyst during the conversion process or during catalyst manufacture. Metal additives include water soluble inorganic metal salts and hydrocarbon soluble inorganic metal salts and hydro-carbon soluble organo-metallic compounds of select metals.

Abstract (fr)

Procede de conversion d'une huile d'hydrocarbure ayant une teneur importante en vanadium en produits d'huiles plus legeres en mettant l'huile d'hydrocarbure d'alimentation, dans des conditions de conversion d'une zone de conversion, au contact d'un catalyseur contenant un additif metallique pour immobiliser les composes de vanadium. Les conditions de conversion sont telles que du coke et du vanadium sont deposes sur le catalyseur dans la zone de conversion. Le catalyseur cokeifie est regene en presence d'un gaz contenant de l'oxygene a une temperature suffisante pour extraire le coke et le catalyseur regene est recycle vers la zone de conversion pour entrer en contact avec l'alimentation fraiche en huile d'hydrocarbure. L'additif metallique est present sur le catalyseur en une quantite suffisante pour immobiliser les composes de vanadium en presence du gaz contenant de l'oxygene a la temperature de regeneration du catalyseur. Une composition de catalyseur comprend un zeolyte d'alumino-silicate cristallin disperse dans une matrice solide amorphe inerte contenant l'additif metallique, qui peut etre introduit dans le catalyseur pendant le procede de conversion ou pendant la fabrication du catalyseur. Des additifs metalliques comprennent des sels metalliques inorganiques solubles a l'eau et des sels metalliques inorganiques solubles aux hydrocarbures et des composes organo-metalliques solubles aux hydrocarbures des metaux selectionnes.

IPC 1-7

**C10G 11/18**

IPC 8 full level

**C10G 11/00** (2006.01); **B01J 21/00** (2006.01); **B01J 29/80** (2006.01); **B01J 29/88** (2006.01); **B01J 29/89** (2006.01); **C10G 11/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C10G 11/18** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

FR

DOCDB simple family (publication)

**WO 8203225 A1 19820930**; AU 7323481 A 19821006; EP 0074945 A1 19830330; JP S5832691 A 19830225; JP S5949275 B2 19841201

DOCDB simple family (application)

**US 8100356 W 19810319**; AU 7323481 A 19810319; EP 81901616 A 19810319; JP 4445582 A 19820319