



SUOMI-FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- og registerstyrelsen

(11) (21) Patentihakemus - Patentansökan	972959
(51) Kv.lk.6 - Int.kl.6	
C 10G 11/18	
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag	11.07.97
(24) Alkupäivä - Löpdag	19.10.95
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig	04.09.97
(86) Kv. hakemus - Int. ansökan	PCT/US95/14448
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet	
13.01.95 US 372747 P	

(71) Hakija - Sökande

1. Ashland Inc., P.O. Box 391, BL5, Ashland, KY 41114, USA, (US)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Goolsby, Terry L., 1534 CC Drive, Ashland, KY 41102, USA, (US)

2. Mitchell, Maurice M., 2380 Hickory Ridge, Ashland, KY 41101, USA, (US)

(74) Asiamies - Ombud: Borenus & Co Oy Ab, Kansakoulukuja 3, 00100 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Katalyyttilisäaineet ja prosessit hiilivetyjen muuntamiseksi
Katalyttillsätsämnen och processer för konversion av kolväten

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Fluidikrakkaus-katalyytin ja magneettisten koukkujen magneettista erotusta voidaan parantaa lisäämällä antimonia syöttöön tai katalyytin valmistuksen aikana magneettisen vastaanottavuuden lisäämiseksi, jolloin vanhemman, vähemmän aktiivisen fluidikrakkaus-katalyytin ja toivotumman, kierrätettäväksi tarkoitettun fraktion välisen erotuksen tehokkuus paranee. Antimonia voidaan myös käyttää merkkiaineena ikäjakaman määrittämiseksi mainitussa katalyytissä. Edullista on, että antimonin (Sb) pitoisuus on 0,005-15 paino-% katalyytin tai sorbentin pinnalla. Keksintöä voidaan soveltaa erityisen edullisesti sellaisiin katalyytteihin ja sorbentteihin, jotka käsittävät vähintään noin 0,001 paino-%, edullisemmin enemmän kuin noin 0,01 paino-% rautaa, koska antimonin on todettu parantavan rautaa sisältävien hiukkasten magneettista vastaanottavuutta.

Magnetisk separering av fluidkracknings-katalyter och magnetiska krokar kan förbättras genom att tillsätta antimon i matningssystemet eller under katalytförställningen för att öka den magnetiska mottagligheten, varvid effektiviteten av separationen mellan den äldre, mindre aktiva fluidkrackningskatalyten och den önskade, för återcirkulering avsedda fraktionen förbättras. Antimon kan också användas som märkande ämnen för att bestämma åldersdistributionen i nämnda katalyt. Det är förmånligt att koncentrationen av antimon (Sb) är 0,005-15 vikt-% på ytan av en katalyt eller sorbent. Uppfinningen kan tillämpas speciellt förmånligt på sådana katalyter och sorbenter, vilka omfattar minst cirka 0,001 vikt-%, förmånligast mer än cirka 0,01 vikt-% järn, eftersom man funnit att antimon förbättrar den magnetiska mottagligheten hos järninnehållande partiklar.