płynem doprowadzanym pod wyższym ciśnieniem, niż ciśnienie panujące w drugiej strefie ciśnieniowej.

(17 zastrzeżeń)

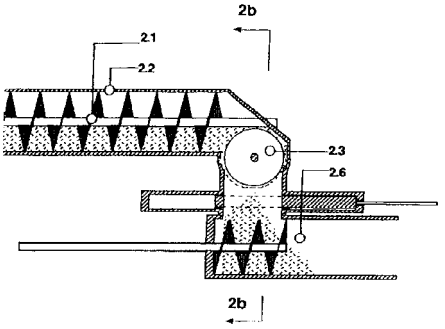


Fig 2a

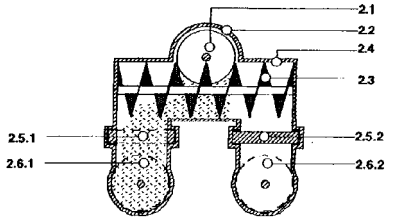


Fig 2b

A1 (21) 368203 (22) 2002 09 04 7(51) B01J 23/648 C07C 209/36

(31) 01 10154811 (32) 2001 11 08 (33) DE
60/333,153 2001 11 27 US
02 10216108 2002 04 12 DE

(86) 2002 09 04 PCT/EP02/09874

(87) 2003 05 15 WO03/39743 PCT Gazette nr 20/03

(71) DEGUSSA AG, Dusseldorf, DE

(72) Krauter Jurgen, Gross Michael, Packruhn Uwe, Gottlinger Markus

(54) **Katalizator na nośniku do uwodorniania aromatycznych nitrozwiązków**

(57) Katalizator uwodorniania na nośniku w postaci proszku, zawierający składnik będący podstawowym metalem szlachetnym, składnik stanowiący dodatkowy metal szlachetny i jeden lub więcej składników z metali nieszlachetnych, jako składnik katalitycznie czynny. Stosowany jest on do uwodorniania aromatycznych nitrozwiązków, w szczególności nitrobenzenu i DNT.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 362181 (22) 2003 09 15 7(51) B01J 37/04

(71) Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN, Kraków; Akademia Górniczo-Hutnicza im.Stanisława Staszica, Kraków

(72) Bahranowski Krzysztof, Serwicka-Bahranowska Ewa, Machej Tadeusz, Michalik Alicja, Janik Robert, Piekarska-Sadowska Halina, Janas Janusz

(54) **Sposób wytwarzania katalizatora do pełnego utleniania zanieczyszczeń organicznych zawierających chlor**

(57) Sposób wytwarzania katalizatora do pełnego utleniania zanieczyszczeń organicznych zawierających chlor, w którym nasyca się solami metali nośnik zawierający tlenki glinu i krzemu, polega na tym, że próbkę utartego montmorillonitu zalewa się wodą i miesza się w temperaturze pokojowej przez 40 - 180 godzin, korzystnie 100 - 160 godzin, następnie do tak otrzymanej zawiesiny dodaje się wodny roztwór oligomerów hydroksytlenowych tytanu i/lub wodny roztwór oligomerów hydroksytlenowych cyrkonu, po czym zawiesinę miesza się przez 2-10 godzin, korzystnie 3-7 godzin, odwirowuje, przemywa wodą aż do zaniku reakcji na jony Cl^-, następnie suszy w temperaturze do 120°C, a dalej suchy nośnik nasyca się wodnym roztworem soli palladu o takim stężeniu, aby zawartość palladu w produkcie końcowym wynosiła 0,1-1,0% wagowych masy nośnika, po czym nasycony nośnik praży się w temperaturze 450–550°C przez 4-10 godzin.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 362182 (22) 2003 09 15 7(51) B01J 37/32

(71) Instytut Katalizy i Fizykochemii Powierzchni PAN, Kraków; Akademia Górniczo-Hutnicza im.Stanisława Staszica, Kraków

(72) Bahranowski Krzysztof, Serwicka-Bahranowska Ewa, Machej Tadeusz, Michalik Alicja, Janik Robert, Piekarska-Sadowska Halina, Janas Janusz

(54) **Sposób suszenia modyfikowanego montmorillonitu, służącego jako nośnik katalizatora palladowego do utleniania zanieczyszczeń organicznych zawierających chlor**

(57) Sposób suszenia modyfikowanego montmorillonitu, służącego jako nośnik katalizatora palladowego do utleniania zanieczyszczeń organicznych zawierających chlor, polega na tym, że wilgotny montmorillonit zmodyfikowany oligomerami hydroksytlenowymi metali, wprowadzonymi do przestrzeni międzypakietowej z wodnych roztworów, zamraża się w temperaturach do -100°C, korzystnie od -60 do -80°C, po czym cząsteczki wody usuwa się z układu w środowisku dynamicznej próżni wytwarzanej nad zamrożonym montmorillonitem.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 368114 (22) 2002 09 20 7(51) B03D 1/02

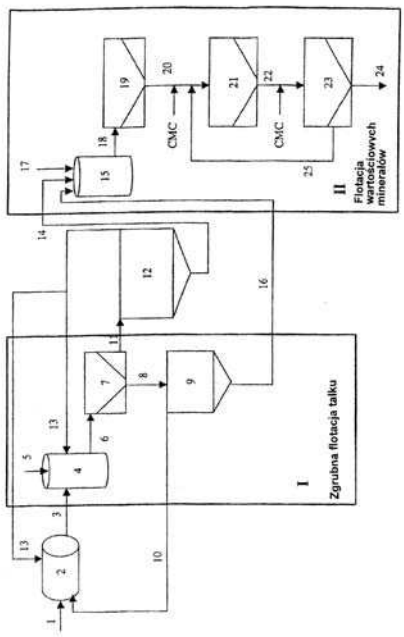
(31) 01 20011893 (32) 2001 09 27 (33) FI

(86) 2002 09 20 PCT/FI02/00749

(87) 2003 04 03 WO03/26801 PCT Gazette nr 14/03

(71) OUTOKUMPU OYJ, Espoo, FI

(72) Palosaari Veikko

(54) **Sposób kontroli zmiany wsadu w obwodzie flotacji wartościowego minerału**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu kontroli zmian zawartości flotujących samorzutnie minerałów we wsadzie obwodu flotacji