

Title (en)

Method for the purification of clay suspensions and application of the obtained products.

Title (de)

Verfahren zum Reinigen von Tonsuspensionen und Verwendung der erhaltenen Produkte.

Title (fr)

Procédé pour la purification de suspensions d'argile et application des produits obtenus.

Publication

EP 0000129 A1 19790110 (DE)

Application

EP 78100123 A 19780609

Priority

DE 2727052 A 19770615

Abstract (en)

Process for purifying clay suspensions for the purpose of obtaining the fines, wherein the crude clay, for example a clay of the montmorillonite-beidellite series, such as bentonite, is subjected to an acid treatment and the suspension of the acid-treated material is freed from the oversize in a hydrocyclone. The clay suspension usually has a solids content of about 150 to 250 g/litre, preferably about 180 to 200 g/litre. The oversize-free acid-treated material can be reloaded with alkali metal or alkaline earth metal ions. The products obtained are suitable for use as adsorbents, bleaching agents, fillers, paper coating agents, colour developers, catalysts and carriers for catalysts, ion exchangers and complexing agents.

Abstract (de)

Verfahren zum Reinigen von Tonsuspensionen zwecks Gewinnung der Feinanteile, wobei der Rohnton, z.B. ein Ton der Montmorillonit-Beidellit-Reihe, wie Bentonit, einer Säurebehandlung unterworfen und die Suspension des säurebehandelten Materials in einem Hydrozyklon von den Grobanteilen befreit wird. Die Tonsuspension hat gewöhnlich einen Feststoffanteil von etwa 150 bis 250 g/Liter, vorzugsweise von etwa 180 bis 200 g/Liter. Das von den Grobanteilen befreite säurebehandelte Material kann wieder mit Alkalioder Erdalkali-Ionen beladen werden. Die erhaltenen Produkte eignen sich als Adsorptions- und Bleichmittel, Füllstoffe, Papierbeschichtungsmittel, Farbentwickler, Katalysatoren und Träger für Katalysatoren, Ionenaustauscher und Komplexbildner.

IPC 1-7

C04B 33/04; **B01J 21/16**; **B03B 5/34**; **B28C 1/08**; **B41M 5/22**; **C01B 33/26**; **C01B 33/30**; **C09C 1/42**

IPC 8 full level

B01J 20/12 (2006.01); **B01J 21/16** (2006.01); **B28C 1/08** (2006.01); **C04B 14/10** (2006.01); **C08K 3/34** (2006.01); **C08L 7/00** (2006.01); **C08L 21/00** (2006.01); **C09C 1/42** (2006.01); **C08K 3/00** (2006.01); **D21H 17/67** (2006.01); **D21H 19/38** (2006.01)

CPC (source: EP)

B01J 21/16 (2013.01); **B28C 1/08** (2013.01); **C01B 33/26** (2013.01); **C01B 33/40** (2013.01); **C01B 33/42** (2013.01); **C01B 33/46** (2013.01); **C08K 3/346** (2013.01); **C09C 1/42** (2013.01); **C01P 2004/61** (2013.01); **C01P 2006/22** (2013.01)

Citation (search report)

- FR 865539 A 19410526
- FR 1592438 A 19700511
- US 2147774 A 19390221 - LYONS SANFORD C
- DE 2213130 A1 19720928 - MOORE BUSINESS FORMS INC
- DE 2338937 A1 19750227 - DYNAMIT NOBEL AG
- [A] FR 598985 A 19251230
- [A] US 2449891 A 19480921 - GARY WRIGHT W, et al

Cited by

EP2226363A1; CN1056119C; WO2011101508A1; EP0044058B1

Designated contracting state (EPC)

BE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0000129 A1 19790110; DE 2727052 B1 19781116; DE 2727052 C2 19790712; ES 470774 A1 19790201; IT 1105215 B 19851028; IT 7849840 A0 19780613; JP S546880 A 19790119

DOCDB simple family (application)

EP 78100123 A 19780609; DE 2727052 A 19770615; ES 470774 A 19780614; IT 4984078 A 19780613; JP 7159278 A 19780615