

Title (en)
Granulated adsorbant.

Title (de)
Körniges Adsorptionsmittel.

Title (fr)
Produit adsorbant granulé.

Publication
EP 0184794 A2 19860618 (DE)

Application
EP 85115577 A 19851207

Priority
DE 3444960 A 19841210

Abstract (en)
[origin: ES8608924A1] The present invention relates to a granular adsorbent having a high uptake capacity for liquid ingredients of detergents and cleaning preparations, comprising (a) 60 to 80 wt. % of a cation-exchanging, synthetic aluminosilicate selected from the group consisting of zeolite A, zeolite X and mixtures thereof, said aluminosilicate containing water of hydration (b) 0.05 to 5 wt. % of sodium silicate having a Na₂O to SiO₂ mol ratio within the range of about 1:2 to about 1:3.5 (c) 3 to 15 wt. % of a homopolymer of a monomer selected from the group consisting of acrylic acid, methacrylic acid and maleic acid or a copolymer made by polymerizing a mixture containing at least one of said monomers, and (d) 8 to 18 wt. % of water removable at a temperature of about 145 DEG C. The adsorbent may optionally include up to 5 wt. % of a nonionic surfactant. The adsorbent has an average particle size within the range of about 0.2 to 1.2 mm, and a bulk density in the range of about 400 to 700 g/l.

Abstract (de)
Ein aus (a) 60-80 Gew.-% Zeolith (b) 0,1-5 Gew.-% Natriumsilikat der Zusammensetzung Na₂O:SiO₂ = 1:2-1:3,5 (c) 3-15 Gew.-% Homo- oder Copolymere der Acrylsäure, Methacrylsäure bzw. Maleinsäure in Form des Natrium- oder Kaliumsalzes (d) 8-18 Gew.-% Wasser, das bei 145 °C centfernbar ist (e) 0,5-5 Gew.-% Tensid vom Typ der nichtionischen Polyglykoletherderivate bestehendes, körniges Adsorptionsmittel weist eine mittlere Korngrösse von 0,2 bis 1,2 mm und ein Schüttgewicht von 400 bis 700 g/l auf. Staubanteil (Korngrösse unter 0,05 mm) und Grobkorn (über 2 mm) liegen jeweils unter 2 Gew.-%. Das durch Sprühtrocknung hergestellte Produkt kann aufgrund seines hohen Adsorptionsvermögens bis zu 45 Gew.-% an nichtionischen Detergentien aufnehmen, wobei ein schüttfähiges Waschmitteladditiv erhalten wird.

IPC 1-7
C11D 3/12; C11D 3/08; C11D 3/37; C11D 1/72

IPC 8 full level
C11D 3/00 (2006.01); **B01J 20/18** (2006.01); **C11D 1/72** (2006.01); **C11D 3/08** (2006.01); **C11D 3/12** (2006.01); **C11D 3/37** (2006.01); **C11D 11/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
C11D 1/72 (2013.01 - EP US); **C11D 3/08** (2013.01 - EP US); **C11D 3/128** (2013.01 - EP US); **C11D 3/3761** (2013.01 - EP US); **C11D 11/02** (2013.01 - EP US)

Cited by
DE10321759B4; EP0419970A3; EP0344629A1; EP0425804A3; EP0289767A3; EP0240356A1; US4988454A; EP0735132A1; FR2732355A1; WO8912087A1; WO9210559A1; WO9630479A1; WO9114762A1; WO0077158A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0184794 A2 19860618; EP 0184794 A3 19870729; EP 0184794 B1 19900314; AT E51017 T1 19900315; DE 3444960 A1 19860612; DE 3576520 D1 19900419; ES 549771 A0 19860901; ES 8608924 A1 19860901; JP H0676596 B2 19940928; JP S61138697 A 19860626; US 4707290 A 19871117

DOCDB simple family (application)
EP 85115577 A 19851207; AT 85115577 T 19851207; DE 3444960 A 19841210; DE 3576520 T 19851207; ES 549771 A 19851210; JP 27265885 A 19851205; US 80706585 A 19851209