

Title (en)

Process for the production of a pasty detergent.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung eines pastenförmigen Reinigungsmittels.

Title (fr)

Procédé pour la production d'un agent de nettoyage pâteux.

Publication

EP 0118658 A1 19840919 (DE)

Application

EP 84100110 A 19840107

Priority

DE 3301226 A 19830115

Abstract (en)

The production of a consistency- and chlorine-stable, free-flowing paste for dishwashing machines entails dissolving 7-55% by weight of alkali metal silicates, based on the total formula a) of the composition $\text{Me}_2\text{O}:\text{SiO}_2 = 1:2$ with a water content of 15-50 in portions in a mixture of sodium hypochlorite solution and water and, where appropriate, b) alkali metal metasilicates of the composition $\text{Me}_2\text{O}:\text{SiO}_2:\text{H}_2\text{O} = 1:1:0.5$ until an alkalinity of pH greater than 12 is reached. Alkali metal polyphosphates and, where appropriate, finely divided sodium aluminosilicate of the NaA zeolite type are stirred into these solutions in portions until the paste is homogeneous at 20 DEG C and has a viscosity of 3-70 Pa.s. Addition of 0.3 to less than 1% by weight of a chlorine-compatible thickening agent to the water which has been introduced has a beneficial effect on the homogeneity and creamy consistency of the paste. Swellable sheet silicates of the montmorillonite type are suitable for this purpose.

Abstract (de)

Zur Herstellung einer konsistenz- und chlorstabilen, fließfähigen Reinigungspaste für die maschinelle Geschirrreinigung löst man 7 - 55 Gew.-% Alkalisilikate, bezogen auf Gesamtzeptur a) der Zusammensetzung $\text{Me}_2\text{O} : \text{SiO}_2 = 1 : 2$ mit einem Wassergehalt von 15 - 50 portionsweise in einem Gemisch aus Natriumhypochloritlösung und Wasser und gegebenenfalls b) Alkalimetasilikate der Zusammensetzung $\text{Me}_2\text{O} : \text{SiO}_2 : \text{H}_2\text{O} = 1 : 1 : 0,5$, bis eine Alkalinität von pH größer als 12 erreicht ist. In diese Lösungen werden portionsweise Alkalipolyphosphate sowie gegebenenfalls feinteiliges Natriumaluminosilikat vom Typ Zeolith NaA eingerührt, bis die Paste bei 20 °C homogen ist und eine Viskosität von 3 - 70 Pa·s aufweist. Günstig auf Homogenität und cremige Konsistenz der Paste wirkt sich die Zugabe von 0,3 bis kleiner als 1 Gew.-% eines chlorverträglichen Verdickungsmittels in das vorgelegte Wasser aus. Geeignet sind hierfür quellfähige Schichtsilikate vom Montmorillonit-Typ.

IPC 1-7

C11D 17/00; C11D 3/12; C11D 3/08

IPC 8 full level

C11D 3/395 (2006.01); **C11D 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

C11D 3/3956 (2013.01); **C11D 17/003** (2013.01)

Citation (search report)

- DE 3138425 A1 19830414 - HENKEL KGAA [DE]
- DE 2538233 A1 19760311 - HENKEL & CIE GMBH

Cited by

TR28439A; US5024776A; US6001791A; WO9404647A1; WO9704071A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

DE 3301226 A1 19840719; EP 0118658 A1 19840919

DOCDB simple family (application)

DE 3301226 A 19830115; EP 84100110 A 19840107