

Title (en)

Detergent for use in a machine.

Title (de)

Maschinell anwendbares Reinigungsmittel.

Title (fr)

Détergent pour machine à laver.

Publication

**EP 0035184 A2 19810909 (DE)**

Application

**EP 81101200 A 19810220**

Priority

DE 3007320 A 19800227

Abstract (en)

[origin: US4333771A] A detergent composition with a mechanical cleaning effect for the mechanical cleaning of hard surfaces, particularly cooking and baking utensils, comprising a mixture of granular particles consisting substantially of (A) a powdered to granulated component of conventional mechanical dishwasher washing agents capable of rapidly dissolving or finely dispersing in water, and (B) a granulated component comprising finely divided, water-insoluble inorganic compounds having a particle size between dust fineness and 100  $\mu$ , particularly under 10  $\mu$ , granulated to a grain size of from 0.2 to 4 mm, preferably from 0.4 to 2 mm, and having a granular stability, as determined according to the method indicated in the disclosure, of a half value of 1/4 to 3 and an end value of not more than 15%.

Abstract (de)

Das sowohl mechanisch als auch chemisch wirksame Geschirreinigungsmittel besteht aus einem Gemisch granulierter Anteile und enthält A) eine pulverförmige oder granuliert Komponente mit schnell wasserlöslichen oder feindispersierbaren Wirkstoffen üblicher maschinell anwendbarer Geschirreinigungsmittel und B) eine granuliert Komponente aus feinteiligen, wasserunlöslichen anorganischen Verbindungen mit einer Teilchengröße zwischen Staubfeinheit und 100  $\mu$  (<10  $\mu$ ). Die Granulate besitzen eine Korngröße von 0,2 bis 4 mm (0,5-2 mm) und festgelegte Naßkornfestigkeit. Die Komponente A) (10-95 Gew.-%) stellt bevorzugt ein Pulver oder Granulat aus kondensierten Alkaliphosphaten und/oder wasserlöslichen oder wasserunlöslichen Phosphatsubstituenten sowie ggf. Aktivchlor abspaltenden Verbindungen, nichtionischen Tensiden, Alkalihydroxiden, Alkalicarbonaten und sonstigen üblichen Bestandteilen dar, die Komponente B) (5-95 Gew.-%) ein Granulat aus wasserunlöslichen anorganischen Verbindungen, insbesondere aus der Gruppe der Alkali- und Erdalkalialumosilikate, sowie üblichen anorganischen Bindemitteln. Mengenverhältnis A:B=8:1 bis 1:8 (3:1 bis 1:3). Wesentlicher Bestandteil der Komponente B) sind synthetische kristalline Alkalialumosilikate, insbesondere Natriumalumosilikate mit wasserenthärtenden Eigenschaften, sowie als Bindemittel Natriumsilikat oder amorphes Natriumalumosilikat. Vorzugsweise enthält B) ein kristallines Natriumalumosilikat vom Typ der Zeolithe A, X, HS oder P oder deren Mischungen.

IPC 1-7

**C11D 3/12**

IPC 8 full level

**C11D 3/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C11D 3/128** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0253323A3; WO9411127A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0035184 A2 19810909; EP 0035184 A3 19820217; EP 0035184 B1 19850109;** AT E11150 T1 19850115; DE 3007320 A1 19810910; DE 3168094 D1 19850221; US 4333771 A 19820608

DOCDB simple family (application)

**EP 81101200 A 19810220;** AT 81101200 T 19810220; DE 3007320 A 19800227; DE 3168094 T 19810220; US 23706381 A 19810223