

Title (en)

Process for the manufacture of easily dispensable granules for washing and cleaning purposes which contain non-ionic surface-active agents.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung eines schüttfähigen, nichtionische Tenside enthaltenden Wasch- und Reinigungsmittelgranulates.

Title (fr)

Procédé pour la fabrication de détergents granulés dispersifs pour le lavage et le nettoyage, contenant des agents tensio-actifs non-ioniques.

Publication

EP 0034194 A1 19810826 (DE)

Application

EP 80100803 A 19800218

Priority

EP 80100803 A 19800218

Abstract (en)

1. A process for the production of a pourable granular washing and cleaning agent containing non-ionic surfactants from the class of polyalkylene glycol ether derivatives by adding the non-ionic surfactant to a powder-form to granular constituent of the washing and cleaning agent and subsequently combining the premix thus obtained with the remaining constituents of the washing and cleaning agent, characterized in that the non-ionic surfactant used is a compound corresponding to the following general formula $R-O-[C_2H_3(CH_3)-O]_m-(C_2H_4O)_n-H$ in which R is an aliphatic C₈-C₂₀-hydrocarbon radical, m is a number of from 0.5 to 8 and n is a number of from 2 to 20 with the proviso that n is equal to or greater than m.

Abstract (de)

Wird als nichtionisches Tensid eine Verbindung der allgemeinen Formel $R-O-[C_2H_3(CH_3)-O]_m-(C_2H_4O)_n-H$ verwendet, R = aliphatischer KW-Rest (C₈-C₂₀), bevorzugt prim. Alkyl- oder Alkenylrest (C₁₂-C₁₈); m = 0,5-8(1-5); n = 2-20(3-15) mit der Maßgabe, daß n gleich oder größer als m ist, bevorzugt das 2-bis 10-fache von m; Dieses Tensid wird mit einem pulverförmigen bis körnigen Bestandteil des Wasch- und Reinigungsmittels zu einem Vorpulver vermischt, das anschließend mit den übrigen Bestandteilen vereinigt wird. Die bevorzugte Einsatzmenge beträgt 5-35 (7-20) Gew.% Tensid I bezogen auf das fertige Vorgemisch aus bevorzugt Buildersubstanzen, wie Natriumtripolyphosphat oder Natriumaluminiumsilikat. Es können auch Gemische dieser Buildersalze eingesetzt werden. Zweckmäßig hat sich auch die Verwendung von pulverförmigem bis körnigem Natriumperborat-tetrahydrat als Ausgangsmaterial für das Vorgemisch erwiesen. Bei dem Vermischungs- bzw. Granulationsprozess kommt es zur Bildung von stabilen Agglomeraten zwischen dem nichtionischen Tensid und den Buildersalzen bzw. den Perboratpartikeln, bzw. das Tensid bildet einen Überzug auf den Partikeln. Der Anteil an Tensid I soll in den Wasch- und Reinigungsmitteln insgesamt 1-10 Gew.% betragen. Vorteile: Die hergestellten Granulate sind frei von Staubanteilen und Klumpen; sie sind homogen, weitgehend geruchsfrei und gut schüttend rieselfähig, auch wenn das Grundpulver Temperaturen von weniger als 10°C aufweist. Sie zeichnen sich durch ein hohes Reinigungsvermögen und Fettlösevermögen aus und bilden beim maschinellen Einsatz keinen unerwünschten Schaum.

IPC 1-7

C11D 1/72; C11D 17/06; C11D 3/12

IPC 8 full level

C11D 1/722 (2006.01); **C11D 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

C11D 1/722 (2013.01); **C11D 17/0039** (2013.01)

Citation (search report)

- DE 2519655 A1 19761118 - HENKEL & CIE GMBH
- DE 1692017 A1 19710722 - HENKEL & CIE GMBH
- DE 2535792 A1 19760304 - SIFRANCE

Cited by

EP0229671A3; GB2145726A; EP3255132A1; US5767056A; FR2580664A1; DE3727793A1; FR2603277A1; BE1003118A5; ITMI20130757A1; US7160397B2; US7906474B2; WO2011042737A1; US10287532B2; US10563151B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0034194 A1 19810826; **EP 0034194 B1 19830713**; AT E4125 T1 19830715

DOCDB simple family (application)

EP 80100803 A 19800218; AT 80100803 T 19800218