

Title (en)  
PROCESS FOR MANUFACTURING TENSIDE-CONTAINING GRANULATES.

Title (de)  
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OBERFLÄCHENAKTIVE MITTEL ENTHALTENDEN GRANULATEN.

Title (fr)  
PROCEDE POUR FABRIQUER DES GRANULES TENSIO-ACTIFS.

Publication  
**EP 0536110 A1 19930414 (DE)**

Application  
**EP 89911804 A 19891012**

Priority  
• DE 3835918 A 19881021  
• EP 8901206 W 19891012

Abstract (en)  
[origin: EP0364881A2] A process for manufacturing pourable granulates with an apparent density of 650 to 1000 g/l containing non-ionic tensides from the class of polyglycol ether derivatives as well as fine-particle, water-soluble and/or water-insoluble solids and water comprises a first mixing step (A) in which the non-ionic tenside is mixed with water, which may contain a fraction less than 50 wt.% of the total amount of water-soluble or water-insoluble solids in dissolved or dispersed form, to form a viscous gel phase. In a second mixing step (B), the remaining larger fraction of the water-soluble or water-insoluble solids is added in solid powder form and the mixture is processed until granulates are formed and a maximum apparent density is reached. The weight ratio of non-ionic tenside and water in the gel phase to the total solids present referred to the anhydrous substance lies between 25:75 and 65:35. Zeolites and bentonites are particularly suitable as water-insoluble solids.

Abstract (fr)  
Un procédé pour fabriquer des granulés coulants d'une masse volumique apparente comprise entre 650 et 100 g/l, renfermant des tensio-actifs non ioniques de la classe des dérivés d'éther de polyglycol ainsi que des solides sous forme de fines particules, hydrosolubles et/ou non hydrosolubles et de l'eau, comporte une première étape de mélange (A) dans laquelle le tensio-actif non ionique est mélangé avec de l'eau, laquelle peut éventuellement contenir une fraction inférieure à 50 % en poids de la quantité totale des solides hydrosolubles ou non hydrosolubles, sous forme dissoute ou dispersée, pour former une phase gélifiée visqueuse. Dans une deuxième étape de mélange (B), la fraction principale restante des solides hydrosolubles ou non hydrosolubles est ajoutée sous forme pulvérulente solide et le mélange est traité jusqu'à obtention de granulés d'une masse volumique apparente maximale. Le rapport en poids du tensio-actif non ionique et de l'eau dans la phase gélifiée par rapport à la quantité totale du solide (calculée sous forme de substance anhydre) se situe entre 25:75 et 65:35. Les zéolites et les bentonites sont particulièrement indiqués comme solides non hydrosolubles.

IPC 1-7  
**C11D 1/72; C11D 17/00**

IPC 8 full level  
**C09K 23/00** (2022.01); **C11D 1/72** (2006.01); **C11D 3/12** (2006.01); **C11D 11/00** (2006.01); **C11D 17/00** (2006.01); **C11D 17/06** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**C11D 1/72** (2013.01 - EP KR US); **C11D 3/126** (2013.01 - EP US); **C11D 3/128** (2013.01 - EP US); **C11D 17/06** (2013.01 - EP US); **C11D 17/065** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
See references of WO 9004629A2

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

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0364881 A2 19900425; EP 0364881 A3 19900606**; AT E117718 T1 19950215; DE 3835918 A1 19900426; DE 58908952 D1 19950309; DK 71791 A 19910419; DK 71791 D0 19910419; EP 0536110 A1 19930414; EP 0536110 B1 19950125; ES 2067569 T3 19950401; JP 2704020 B2 19980126; JP H04501129 A 19920227; KR 900701988 A 19901205; KR 970001224 B1 19970204; PT 92060 A 19900430; TR 24142 A 19910409; US 5354493 A 19941011; WO 9004629 A2 19900503; WO 9004629 A3 19910530

DOCDB simple family (application)  
**EP 89118962 A 19891012**; AT 89911804 T 19891012; DE 3835918 A 19881021; DE 58908952 T 19891012; DK 71791 A 19910419; EP 8901206 W 19891012; EP 89911804 A 19891012; ES 89911804 T 19891012; JP 51098789 A 19891012; KR 900701333 A 19900621; PT 9206089 A 19891020; TR 82089 A 19891004; US 67835891 A 19910621