

Title (en)

GRANULAR ADDITIVE FOR WASHING AND CLEANING AGENTS.

Title (de)

GRANULARES ADDITIV FÜR WASCH- UND REINIGUNGSMITTEL.

Title (fr)

ADDITIF GRANULE POUR PRODUITS DE LAVAGE ET DE NETTOYAGE.

Publication

**EP 0571436 A1 19931201 (DE)**

Application

**EP 92904218 A 19920203**

Priority

- DE 4104085 A 19910211
- EP 9200227 W 19920203

Abstract (en)

[origin: WO9213937A1] The granular additive disclosed, which may be used to pretreat hard water or employed together with washing and cleaning agents, contains 40-75 % by wt. of the sodium salts of at least one homopolymer or copolymer of methacrylic acid, 1-35 % by wt. of a finely crystalline synthetic zeolite containing bound water, 2-20 % by wt. of sodium sulphate (calculated as the anhydrous salt) and 1-15 % by wt. of water. The granulate initially produced preferably by spray drying is compacted under the action of pressure to give a granulate with a bulk density between 500 and 900 g/l, without affecting the free-running or storage characteristics of the granulate.

Abstract (fr)

Un additif granulé, qui peut être utilisé pour traiter au préalable l'eau dure ou qui peut être ajouté à des produits de lavage et de nettoyage, contient 40 à 75% en poids de sels sodiques d'au moins un acide (méth)acrylique homopolymère ou copolymère, 1 à 35% en poids de zéolithe synthétique finement cristallisée, contenant de l'eau à l'état fixé, 2 à 20% en poids de sulfate de sodium (pourcentage mesuré sans eau) et 1 à 15% en poids d'eau. Ces granulés, produits de préférence par une première étape de séchage par pulvérisation, peuvent être comprimés jusqu'à former des granulés ayant une masse volumique apparente comprise entre 500 et 900 g/l sans réduire leur capacité d'écoulement libre ni leur durée de conservation.

IPC 1-7

**C11D 3/37**; **C11D 3/12**; **C11D 17/06**

IPC 8 full level

**C11D 3/12** (2006.01); **C11D 3/37** (2006.01); **C11D 17/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C11D 3/128** (2013.01); **C11D 3/3761** (2013.01); **C11D 17/065** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9213937A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

**WO 9213937 A1 19920820**; AT E124081 T1 19950715; DE 4104085 A1 19920813; DE 59202625 D1 19950727; EP 0571436 A1 19931201; EP 0571436 B1 19950621; ES 2073291 T3 19950801

DOCDB simple family (application)

**EP 9200227 W 19920203**; AT 92904218 T 19920203; DE 4104085 A 19910211; DE 59202625 T 19920203; EP 92904218 A 19920203; ES 92904218 T 19920203