

Title (en)

PROCESS FOR PRODUCING LOW-ALKALINE DISHWASHER RINSING AGENTS WITHOUT ACTIVE CHLORINE, SILICATES AND PHOSPHATES, IN THE FORM OF HEAVY GRANULATES.

Title (de)

VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG NIEDERALKALISCHER, AKTIVCHLOR-, SILIKAT-, UND PHOSPHATFREIER MASCHINENGESCHIRRSPÜLMITTEL IN FORM VON SCHWERGRANULATEN.

Title (fr)

PROCEDE DE FABRICATION DE PRODUITS DE RIN AGE POUR LAVE-VAISSELLE FAIBLEMENT ALCALINS, EXEMPTS DE CHLORE ACTIF, DE SILICATE ET DE PHOSPHATES, SOUS FORME DE GRANULES LOURDS.

Publication

EP 0626996 A1 19941207 (DE)

Application

EP 93903957 A 19930211

Priority

- DE 4205071 A 19920220
- DE 4210363 A 19920330
- EP 9300335 W 19930211

Abstract (en)

[origin: WO9317089A1] Production of phosphate-free dishwasher rinsing agents containing builders, bleaches, water, possibly non-ionic tensides and other customary components, in which the builders are powdered or liquid AND sodium salts of monomeric or copolymeric (meth)acrylic acids which are premixed with sodium carbonate and sodium bicarbonate, preferably in concentrated form, and agglomeratively granulated with the addition of liquids. The granulate obtained is reduced in a second granulation stage to a uniform grain distribution, dried with agitation in a stream of hot air, sieved and then mixed with bleach and possibly with a bleach activator, bleach stabiliser, perfume, enzymes, non-ionic tensides and other builders.

Abstract (fr)

Procédé de fabrication de produits de rinçage pour lave-vaisselle, exempts de phosphates et renfermant des adjuvants, des agents de blanchiment, de l'eau, éventuellement des agents tensioactifs non ioniques, ainsi que d'autres constituants courants, dans lequel on utilise comme adjuvants, des sels de sodium pulvérulents ou liquides, de monomères ou de copolymères d'acides acrylique et méthacrylique, lesquels sont préalablement mélangés avec du carbonate de sodium et du bicarbonate de sodium, de préférence sous forme compressée, puis sont agglomérés et granulés avec addition de produits liquides. Le granulé obtenu est amené, lors d'un second stade de granulation, à une granulométrie uniforme, séché par agitation dans un courant d'air chaud, tamisé, puis mélangé avec l'agent de blanchiment et, éventuellement avec un activateur de blanchiment, un stabilisant de blanchiment, un parfum, des enzymes, des agents tensioactifs non ioniques et d'autres adjuvants.

IPC 1-7

C11D 11/02; **C11D 3/37**; **C11D 3/10**; **C11D 3/20**

IPC 8 full level

C11D 3/10 (2006.01); **C11D 3/37** (2006.01); **C11D 3/39** (2006.01); **C11D 11/00** (2006.01); **C11D 17/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

C11D 3/10 (2013.01); **C11D 3/3761** (2013.01); **C11D 3/3942** (2013.01); **C11D 11/0082** (2013.01); **C11D 17/065** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9317089A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

WO 9317089 A1 19930902; EP 0626996 A1 19941207

DOCDB simple family (application)

EP 9300335 W 19930211; EP 93903957 A 19930211