

Title (en)
Machine cleaning of plastic parts

Title (de)
Maschinelle Reinigung von Kunststoffteilen

Title (fr)
Nettoyage en machine des pièces en matière plastique

Publication
EP 2677022 A1 20131225 (DE)

Application
EP 12172503 A 20120619

Priority
EP 12172503 A 20120619

Abstract (en)
Use of a surfactant free rinsing agent comprising at least one polymer, cationic dissociable groups or a combination of cationic and anionic dissociable groups, for avoiding or reducing stress cracking in plastic parts, during its cleaning, is claimed. An independent claim is also included for mechanical cleaning of plastic parts, comprising (a) cleaning the plastic parts, and (b) rinsing the plastic parts surfactant free rinsing agent to prevent or reduce stress cracking of the plastic parts.

Abstract (de)
Gegenstand der Erfindung ist die Verwendung eines tensidfreien Klarspülers, der mindestens ein Polymer enthält, das kationische dissoziierbare Gruppen oder eine Kombination von kationischen und anionischen dissoziierbaren Gruppen aufweist, bei der maschinellen Reinigung von Kunststoffteilen zur Vermeidung bzw. Verminderung von Spannungsrisssbildung an diesen Kunststoffteilen. Gegenstand der Erfindung ist ferner ein Verfahren zur maschinellen Reinigung von Kunststoffteilen.

IPC 8 full level
C11D 3/37 (2006.01)

CPC (source: EP)
C11D 3/3773 (2013.01); **C11D 3/3796** (2013.01); **C11D 2111/18** (2024.01)

Citation (applicant)

- EP 1767554 A1 20070328 - COGNIS IP MAN GMBH [DE]
- STICHWORT: "Römpf Chemielexikon", GEORG THIEME VERLAG, article "Tenside"
- STICHWORT: "Römpf Chemielexikon", GEORG THIEME VERLAG, article "Polymere"

Citation (search report)

- [AD] EP 1767554 A1 20070328 - COGNIS IP MAN GMBH [DE]
- [A] DE 19545630 A1 19970612 - HENKEL KGAA [DE]
- [A] US 2009324964 A1 20091231 - JAYNES BINGHAM SCOTT [US], et al
- [A] US 6703358 B1 20040309 - AUBAY ERIC [FR], et al
- [A] WO 0012662 A1 20000309 - RHODIA [US], et al

Cited by
EP2886635A1; US11512266B2

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2677022 A1 20131225; EP 2677022 B1 20151021; ES 2556982 T3 20160121; HU E026648 T2 20160728; PL 2677022 T3 20160429; PT 2677022 E 20160122; SI 2677022 T1 20160229

DOCDB simple family (application)
EP 12172503 A 20120619; ES 12172503 T 20120619; HU E12172503 A 20120619; PL 12172503 T 20120619; PT 12172503 T 20120619; SI 201230434 T 20120619