

Title (en)
CELLULOSE ETHER IMPROVING CLEANING PERFORMANCE

Title (de)
REINIGUNGSVERSTÄRKENDE CELLULOSEETHER

Title (fr)
ÉTHÉR DE CELLULOSE RENFORÇANT LE POUVOIR NETTOYANT

Publication
EP 3187574 A1 20170705 (DE)

Application
EP 16201294 A 20161130

Priority
DE 102015224954 A 20151211

Abstract (de)
Die Entfernung von Anschmutzungen beim Waschen von Textilien sollte verbessert werden. Dies gelang im Wesentlichen durch den Einsatz von Cellulosederivaten, die über Etherfunktionen an Cellulose gebundene Ethylgruppen und Hydroxyethylgruppen tragen und ein gewichtsmittleres Molgewicht im Bereich von 50 000 g/mol bis 2 000 000 g/mol aufweisen.

IPC 8 full level
C11D 3/22 (2006.01)

CPC (source: EP)
C11D 3/225 (2013.01)

Citation (applicant)

- US 4136038 A 19790123 - PRACHT HANS J, et al
- EP 0213729 A1 19870311 - UNILEVER PLC [GB], et al
- WO 2008022827 A1 20080228 - HENKEL KGAA [DE], et al

Citation (search report)

- [XD] US 4732693 A 19880322 - HIGHT ANDREW T [GB]
- [X] GB 1534641 A 19781206 - UNILEVER LTD
- [X] EP 0320296 A2 19890614 - UNILEVER PLC [GB], et al
- [XI] WO 9600771 A1 19960111 - PROCTER & GAMBLE [US], et al
- [I] WO 2004069972 A1 20040819 - HENKEL KGAA [DE], et al
- [X] OFOSSON G: "Interactions between surfactants and uncharged polymers in aqueous solution studied by microcalorimetry", PURE & APPLIED CHEMISTRY, PERGAMON PRESS, OXFORD, GB, vol. 66, no. 3, 1 January 1994 (1994-01-01), pages 527 - 532, XP002081734, ISSN: 0033-4545
- [X] SATISH KUMAR SINGH, STEFAN NILSSON: "Thermodynamics of Interaction between some cellulose ethers and SDS", JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE, vol. 213, 1999, pages 152 - 159, XP002769046

Cited by
WO2020144098A1

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 3187574 A1 20170705; DE 102015224954 A1 20170614

DOCDB simple family (application)
EP 16201294 A 20161130; DE 102015224954 A 20151211