

Title (en)
PERFUME CAPSULES WITH ADHESIVE FORCE FOR SURFACES

Title (de)
PARFÜMKAPSELN MIT ADHÄSIONSKRAFT FÜR OBERFLÄCHEN

Title (fr)
CAPSULES DE PARFUM À FORCE ADHÉSIVE POUR SURFACES

Publication
EP 4130219 A1 20230208 (DE)

Application
EP 21189126 A 20210802

Priority
EP 21189126 A 20210802

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Zusammensetzung umfassend a) mindestens eine Parfümkapsel; b) mindestens ein aufziehverstärkendes Mittel; und c) mindestens ein Tensid, wobei die Parfümkapsel für eine Oberfläche, mit welcher sie in Kontakt gebracht wird, eine Adhäsionskraft von mindestens 1 nN, vorzugsweise 1 bis 1000 nN, gemessen mittels Colloidal Probe AFM, aufweist. Zusätzlich betrifft die Erfindung ein Wasch- oder Reinigungsmittel, welches die erfindungsgemäße Zusammensetzung umfasst oder daraus besteht, ein Verfahren zur Reinigung und/oder Beduftung von Oberflächen unter Verwendung der erfindungsgemäßen Zusammensetzung bzw. des Wasch- oder Reinigungsmittels und die Verwendung von Parfümkapseln zur Beduftung von Oberflächen, wobei die Parfümkapsel für eine Oberfläche, mit welcher sie in Kontakt gebracht wird, eine Adhäsionskraft von mindestens 1 nN, vorzugsweise 1 bis 1000 nN, gemessen mittels Colloidal Probe AFM, aufweist.

IPC 8 full level
C11D 3/50 (2006.01); **C11D 1/00** (2006.01); **C11D 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
C11D 1/00 (2013.01); **C11D 3/505** (2013.01); **C11D 2111/12** (2024.01)

Citation (applicant)

- US 2003004226 A1 20030102 - HOFFMAN DIETRICH [DE], et al
- DE 2412837 A1 19741031 - HENKEL & CIE GMBH
- BUTT, H.-J.: "Measuring electrostatic, van der Waals, and hydration forces in electrolyte solutions with an atomic forcemicroscope", BIOPHYS. J., vol. 60, no. 6, 1991, pages 1438 - 1444, XP008037681
- DUCKER, W. A. ET AL.: "Direct measurement of colloidal forces using an atomic force microscope", NATURE, vol. 353, no. 6341, 1991, pages 239 - 241
- NEUBAUER, M. P. ET AL.: "Microcapsulemechanics: From stability to function", ADV. COLLOID INTERFACE SCI., vol. 207, 2014, pages 65 - 80
- KAPPL, M.BUTT, H.-J.: "The Colloidal Probe Technique and its Application to Adhesion Force Measurements", PART. PART. SYST. CHARACT., vol. 19, no. 3, 2002, pages 129 - 143
- CAS, no. 25035-69-2
- HUTTER, J. L.BECHHOEFER, J.: "Calibration of atomicforce microscope tips", REV. SCI. INSTRUM., vol. 64, no. 7, 1993, pages 1868 - 1873
- JOHNSON, K. L.: "Contact mechanics", 1987, CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS
- ISRAELACHVILI, J. N.: "Intermolecular and surface forces", 2011, ACADEMIC PRESS
- MAUGIS, D.: "Adhesion of spheres: The JKR-DMT transitionusing a dugdale model", J. COLLOID INTERFACE SCI., vol. 150, no. 1, 1992, pages 243 - 269
- HERTZ, H.REINE, J., ANGEW. MATH., vol. 92, 8 January 1981 (1981-01-08), pages 156

Citation (search report)

- [X] EP 1407753 A1 20040414 - INT FLAVORS & FRAGRANCES INC [US]
- [X] WO 2018115330 A1 20180628 - FIRMENICH & CIE [CH]
- [X] HE YANPING: "UNDERSTANDING THE INTERACTIONS BETWEEN MICROCAPSULES AND FABRIC SURFACES - PhD Thesis", SCHOOL OF CHEMICAL ENGINEERING, 31 July 2013 (2013-07-31), pages 1 - 242, XP055873600, Retrieved from the Internet <URL:https://etheses.bham.ac.uk/id/eprint/4606/1/He13PhD.pdf> [retrieved on 20211216]

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

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4130219 A1 20230208

DOCDB simple family (application)
EP 21189126 A 20210802