

Title (en)  
ARTICLE FOR CLEANING SURFACES AND METHOD FOR PRODUCING SAME AND METHOD FOR PRODUCING A CLEANING AGENT FOR THE ARTICLE

Title (de)  
ARTIKEL ZUM REINIGEN VON OBERFLÄCHEN UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES REINIGUNGSMITTELS FÜR DEN ARTIKEL

Title (fr)  
ARTICLE POUR LE NETTOYAGE DE SURFACES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN AGENT DE NETTOYAGE POUR L'ARTICLE

Publication  
**EP 4382591 A1 20240612 (DE)**

Application  
**EP 23212601 A 20231128**

Priority  
DE 102022132692 A 20221208

Abstract (de)  
1. Die Erfindung betrifft einen Artikel schwammartige zum Reinigen von Oberflächen, wobei der Artikel ein schwammartiges Material und ein in den Artikel integriertes Reinigungsmittel in Form fester Seife aufweist, wobei der Artikel in dem schwammartigen Material mindestens eine umfangsseitig verschlossene Kavität aufweist, in der das Reinigungsmittel nicht auswechselbar deponiert ist, wobei das Reinigungsmittel einen Farbstoff in Form eines, den Gebrauchsverlauf bis zur Unbrauchbarkeit oder bis zu einem vorgegebenen Ende der Brauchbarkeit des Artikels des Artikels optisch darstellbaren, Farbindikators aufweist, und/oder das Reinigungsmittel mit Desinfektionsmittel angereichert ist.

IPC 8 full level  
**C11D 9/02** (2006.01); **C11D 17/04** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**C11D 9/02** (2013.01); **C11D 17/041** (2013.01)

Citation (applicant)  

- DE 102009040205 A1 20110310 - SEAMPRINT GMBH & CO KG [DE]
- DE 29909726 U1 19991007 - KREISZ LASZLO [DE]
- US 3114928 A 19631224 - JOSEPH SPITERI
- US 4457643 A 19840703 - CANIGLIA JOSEPH E [US]
- DE 20217888 U1 20030424 - HORVATH IMRE [DE]
- DE 202004012415 U1 20041111 - BAUER ADA [DE]
- US 2015289744 A1 20151015 - PUPUHI DORA J [US], et al
- DE 102006052662 A1 20080508 - HENKEL KGAA [DE]
- WO 2015091680 A1 20150625 - HENKEL AG & CO KGAA [DE]

Citation (search report)  

- [X] US 6187728 B1 20010213 - MCMANUS MARJORIE [US]
- [I] WO 9412088 A1 19940609 - HARSVELD EDWARD WILLIAM [NZ], et al
- [X] CN 109777671 A 20190521 - SHAANXI TECHNICAL INST DEFENSE INDUSTRY
- [X] KR 20170036397 A 20170403 - CHOI JEONG RAN [KR], et al
- [A] US 4189802 A 19800226 - LANSBERGEN SIMON G [BE]

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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA

Designated validation state (EPC)  
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)  
**EP 4382591 A1 20240612**; DE 102022132692 B3 20240523

DOCDB simple family (application)  
**EP 23212601 A 20231128**; DE 102022132692 A 20221208