

Title (en)

METHOD FOR PRODUCING A TEXTILE ARTICLE WITH HYDROPHOBISED TEXTILE SURFACE USING PLASMA TREATMENT AND WET CHEMICAL PROCESSING

Title (de)

VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TEXTILEN ARTIKELS MIT HYDROPHOBIERTER TEXTILER OBERFLÄCHE DURCH PLASMABEHANDLUNG UND NASSCHEMISCHE BEHANDLUNG

Title (fr)

PROCESSUS DE FABRICATION D'UN ARTICLE TEXTILE POURVU DE SURFACE TEXTILE PAR TRAITEMENT PAR PLASMA ET PAR TRAITEMENT CHIMIQUE HUMIDE

Publication

**EP 3470573 A1 20190417 (DE)**

Application

**EP 17196664 A 20171016**

Priority

EP 17196664 A 20171016

Abstract (en)

[origin: WO2019076823A1] A process for producing a textile article having a water-repellent textile surface is described, comprising the following steps: plasma-treatment of a textile surface such that a plasma-treated textile surface results, and subsequently wet-chemical treatment of the plasma-treated textile surface, or of a textile surface produced therefrom in further steps, with a water repellent, such that a plasma-treated water-repellent textile surface results. Moreover, a textile article that is producible with the process according to the invention is described. Furthermore, the use of a low-pressure plasma process for the preparatory treatment of a textile surface of an article before the textile surface is made water-repellent by wet-chemical means is described.

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren zum Herstellen eines textilen Artikels mit einer hydrophobierten textilen Oberfläche beschrieben, umfassend die Schritte: Plasmabehandeln einer textilen Oberfläche, so dass eine plasmabehandelte textile Oberfläche resultiert und nachfolgend nasschemisches Behandeln der plasmabehandelten textilen Oberfläche oder einer daraus in weiteren Schritten hergestellten textilen Oberfläche mit einem Hydrophobierungsmittel, so dass eine plasmabehandelte hydrophobierte textile Oberfläche resultiert. Weiterhin wird ein nach dem erfindungsgemäßen Verfahren herstellbarer textiler Artikel beschrieben. Darüber hinaus wird die Verwendung eines Niederdruckplasmaverfahrens zur vorbereitenden Behandlung einer textilen Oberfläche eines Artikels vor dem nasschemischen Hydrophobieren der textilen Oberfläche beschrieben.

IPC 8 full level

**D06M 10/02** (2006.01); **D06M 15/03** (2006.01); **D06M 15/15** (2006.01); **D06M 15/267** (2006.01); **D06M 15/643** (2006.01); **D06M 23/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

**D06M 10/025** (2013.01); **D06M 15/267** (2013.01); **D06M 15/6436** (2013.01); **D06M 23/02** (2013.01); **D06M 15/03** (2013.01);  
**D06M 15/15** (2013.01); **D06M 2200/12** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 10111427 A1 20020912 - LINDE AG [DE]
- EP 0695622 A2 19960207 - FRAUNHOFER GES FORSCHUNG [DE]
- WO 2016193486 A1 20161208 - EUROPLASMA NV [BE]
- WO 2010139466 A1 20101209 - WERNER & MERZ GMBH [DE], et al
- WO 2010139466 A1 20101209 - WERNER & MERZ GMBH [DE], et al
- M. SCHÖTTNER: "Untersuchung von Alternativen zur Fluorcarbonausrüstung bei Textilien", MASTERARBEIT AN DER HOCHSCHULE FÜR TECHNIK UND WIRTSCHAFT, 2012

Citation (search report)

- [XI] CN 102444021 A 20120509 - XIANGRUI QUANZHOU NANO TECHNOLOGY CO LTD
- [Y] WO 2016146437 A1 20160922 - CHT R BEITLICH GMBH [DE]
- [A] JP S6189374 A 19860507 - HIRAKAWA & CO LTD
- [A] EP 1437437 A2 20040714 - BAYER CHEMICALS AG [DE]
- [XYI] DATABASE WPI Week 198726, Derwent World Patents Index; AN 1987-180452, XP002778893
- [XI] DATABASE WPI Week 198546, Derwent World Patents Index; AN 1985-285677, XP002778894

Cited by

EP4073315A4

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 3470573 A1 20190417**; CY 1124169 T1 20220527; DK 3697958 T3 20210503; EP 3697958 A1 20200826; EP 3697958 B1 20210310;  
ES 2868050 T3 20211021; HR P20210558 T1 20210514; HU E054827 T2 20211028; LT 3697958 T 20210510; PL 3697958 T3 20211004;  
PT 3697958 T 20210419; RS 61750 B1 20210531; SI 3697958 T1 20210730; WO 2019076823 A1 20190425

DOCDB simple family (application)

**EP 17196664 A 20171016**; CY 211100440 T 20210520; DK 18783048 T 20181015; EP 18783048 A 20181015; EP 2018078096 W 20181015;  
ES 18783048 T 20181015; HR P20210558 T 20210408; HU E18783048 A 20181015; LT 18783048 T 20181015; PL 18783048 T 20181015;  
PT 18783048 T 20181015; RS P20210468 A 20181015; SI 201830248 T 20181015