

Title (en)
Process for curtain coating of textile fabrics

Title (de)
Verfahren zur Vorhangbeschichtung von textilen Flächengebilden

Title (fr)
Procédé pour l'enduction par voile de tissus textiles

Publication
EP 1498533 A1 20050119 (DE)

Application
EP 03015939 A 20030712

Priority
EP 03015939 A 20030712

Abstract (en)
A continuous curtain-coating process applied to textiles, in which a horizontally-moving textile sheet is coated with vertically-falling curtain(s) of fluid(s) containing compounds with carbon-carbon double bonds and/or epoxide groups, which are then hardened by polymerisation with the aid of UV light or electron beam radiation. A continuous curtain-coating process in which a horizontally-moving textile sheet is coated with one or more curtains of coating fluid falling vertically under gravity, each of which is then exposed to UV light or electron beam radiation (EB) so that all hardenable compounds are hardened by polymerisation on the textile. The textile material may be dried after all coating fluids have been applied, and at least one of the fluids contains compound(s) with one or more carbon-carbon double bonds and/or one or more epoxide groups.

Abstract (de)
Es wird ein Verfahren zur Vorhangbeschichtung (curtain coating) von textilen Flächengebilden beschrieben. Hierbei werden auf eine bewegte Bahn eines textilen Flächengebildes mittels Vorhangbeschichtung eine oder mehrere Beschichtungsflüssigkeiten aufgebracht. Anschließend wird durch Behandlung mit UV-Licht oder Elektronenstrahlen Beschichtungsflüssigkeit auf dem textilen Material ausgehärtet. Mindestens eine Beschichtungsflüssigkeit enthält eine Verbindung mit einer oder mehreren polymerisierbaren Kohlenstoff-Kohlenstoff-Doppelbindungen oder mit mindestens einer Epoxigruppe. Durch das Verfahren lassen sich beschichtete textile Flächengebilde mit vorteilhaften Eigenschaften erhalten.

IPC 1-7
D06B 1/04; **D06M 10/08**

IPC 8 full level
D06B 1/04 (2006.01); **D06M 10/00** (2006.01); **D06M 10/08** (2006.01); **D06M 13/203** (2006.01); **D06M 15/21** (2006.01); **D06M 15/65** (2006.01)

CPC (source: EP)
D06B 1/04 (2013.01); **D06M 10/001** (2013.01); **D06M 10/08** (2013.01); **D06M 13/203** (2013.01); **D06M 15/21** (2013.01); **D06M 15/65** (2013.01); **D06N 3/0081** (2013.01); **D06N 3/042** (2013.01); **D06N 3/128** (2013.01); **D06N 3/0011** (2013.01); **D06N 3/0034** (2013.01); **D06N 3/0036** (2013.01); **D06N 2201/0263** (2013.01); **D06N 2201/042** (2013.01)

Citation (search report)
• [DX] US 5110889 A 19920505 - HIGBIE FRANCIS A [US], et al
• [XA] US 5492733 A 19960220 - D ANNA GUY [US], et al
• [X] US 5108782 A 19920428 - REED W MICHAEL [US]
• [A] EP 0109872 A1 19840530 - KERGALL JEAN YVES
• [DA] US 6211308 B1 20010403 - SAINT VICTOR MARIE-ESTHER [US]
• [DA] US 4764395 A 19880816 - FELDER BRUNO [CH], et al
• [DA] GB 1050362 A
• [X] DATABASE WPI Section Ch Week 199252, Derwent World Patents Index; Class A18, AN 1992-429056, XP002258893
• [A] MARSMAN M P W ET AL: "PIGMENTIERTE UV-HAERTENDE BESCHICHTUNGEN FUER TEXTILANWENDUNGEN", MELLIAND TEXTILBERICHTE, INTERNATIONAL TEXTILE REPORTS, MELLIAND TEXTILBERICHTE K.G. HEIDELBERG, DE, vol. 74, no. 5, 1 May 1993 (1993-05-01), pages 428,431 - 434, XP000364902, ISSN: 0341-0781

Cited by
JP2013527335A; DE102009005167A1; DE102009005167B4; DE102007041259A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1498533 A1 20050119; WO 2005005705 A1 20050120

DOCDB simple family (application)
EP 03015939 A 20030712; EP 2004007550 W 20040709