

Title (en)

Non-woven in synthetic filaments which have one part with modified surface properties, manufacturing process and their applications.

Title (de)

Vliesstoffe aus endlosen Kunstfilamenten, davon ein Anteil mit verbesserter Oberfläche, Verfahren zur Herstellung und Anwendung.

Title (fr)

Non-tissé de filaments continus synthétiques dont au moins une partie à propriétés de surfaces modifiées, procédé pour leur fabrication et leurs applications.

Publication

EP 0441726 A1 19910814 (FR)

Application

EP 91420039 A 19910205

Priority

FR 9001708 A 19900208

Abstract (en)

[origin: JPH04214455A] PURPOSE: To obtain a nonwoven fabric of synthetic continuous filament obtained by melt extrusion, in which at least 50% of the filament contain at least from 0.5 to 3%, preferably from 0.6 to 1.5%, of a polyorganosiloxane oil introduced into the filament during its manufacture. CONSTITUTION: This nonwoven fabric is produced, before extrusion of a polymer melt to produce a filament by flowing through orifices of a die, by introducing a polyorganosiloxane oil in the proportion of 0.5 to 3%, preferably from 0.6 to 1.5% relative to a polyester, into the melt of the polyester. The polyorganosiloxane oil employed is preferably a polyorganosiloxane having 1,000-250,000, preferably 750-70,000 molecular weight, corresponding to 50-10,000 Pas dynamic viscosity. The nonwoven fabric is chiefly useful as a support for floor coverings.

Abstract (fr)

Nontissés de filaments continus synthétiques, obtenus par extrusion de masse fondue dont au moins 50 % des filaments contiennent au moins de 0,5 à 3 %, de préférence de 0,6 à 1,5 %, d'un polyorganosiloxane introduit dans lesdits filaments lors de leur fabrication. Procédé de fabrication de ces nontissés dans lequel, avant extrusion de la masse fondue de polymère pour la réalisation des filaments par passage au travers des orifices d'une filière, on introduit une huile silicone type polyorganosiloxane dans la proportion au moins de 0,5 à 3 %, de préférence de 0,6 à 1,5 % par rapport au polymère, dans la masse fondue de celui-ci. Le produit polyorganosiloxane utilisé est du type polydiorganosiloxane de poids moléculaire compris entre 1000 et 250000, de préférence entre 7500 et 70000, correspondant à des viscosités dynamiques de 50 à 10000 mPa.s ; stable dans les conditions d'extrusion. Utilisation des nontissés principalement comme support de revêtements de sol à poils piqués.

IPC 1-7

D01F 1/10; D04H 3/16

IPC 8 full level

D01F 6/92 (2006.01); **D01D 1/02** (2006.01); **D01F 1/10** (2006.01); **D01F 11/08** (2006.01); **D04H 3/005** (2012.01); **D04H 3/10** (2012.01); **D04H 3/105** (2012.01); **D04H 3/115** (2012.01); **D04H 3/14** (2012.01); **D04H 3/147** (2012.01); **D05C 17/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D01F 1/10 (2013.01 - EP US); **D04H 3/005** (2013.01 - EP US); **D04H 3/10** (2013.01 - EP US); **D04H 3/105** (2013.01 - EP US); **D04H 3/115** (2013.01 - EP US); **D04H 3/14** (2013.01 - EP US); **D04H 3/147** (2013.01 - EP US); **D04H 11/00** (2013.01 - EP US); **D01F 6/62** (2013.01 - EP US); **Y10T 428/23979** (2015.04 - EP US); **Y10T 428/2938** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/2962** (2015.01 - EP US); **Y10T 442/68** (2015.04 - EP US); **Y10T 442/697** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] US 3193516 A 19650706 - NICOL BROATCH WILLIAM, et al
- [Y] DE 2310542 A1 19730906 - ICI LTD
- [A] EP 0314586 A2 19890503 - RHONE POULENC CHIMIE [FR]
- [A] EP 0242037 A1 19871021 - POLYPLASTICS CO [JP]
- [A] EP 0236837 A2 19870916 - BAYER AG [DE]

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0441726 A1 19910814; EP 0441726 B1 19950628; AT E124479 T1 19950715; AU 632216 B2 19921217; AU 7089191 A 19910815; CA 2035690 A1 19910809; CA 2035690 C 20000718; DE 69110699 D1 19950803; DE 69110699 T2 19960208; FR 2657893 A1 19910809; FR 2657893 B1 19930402; JP 2912461 B2 19990628; JP H04214455 A 19920805; US 5225263 A 19930706; ZA 91912 B 19911127

DOCDB simple family (application)

EP 91420039 A 19910205; AT 91420039 T 19910205; AU 7089191 A 19910208; CA 2035690 A 19910205; DE 69110699 T 19910205; FR 9001708 A 19900208; JP 3649691 A 19910207; US 65448991 A 19910213; ZA 91912 A 19910207