

Title (en)
Embossing roller for manufacturing fibrous web

Title (de)
Prägewalze zur Herstellung von Vlies

Title (fr)
Rouleau de gaufrage destiné à la fabrication d'une étoffe

Publication
EP 1939341 A1 20080702 (DE)

Application
EP 07024913 A 20071221

Priority
DE 202006019710 U 20061228

Abstract (en)

The roller has an endless relief with naps, each with a weld point surface having longitudinal form. The point surfaces are provided at free ends of the naps to reinforce non-woven fabric by pressure and/or heat. The point surfaces are arranged such that a line of one point surface, which run in the mantle surface within a pattern repeat in the circumferential direction of the embossing roller (1), is cut and/or contacted and another line of the other point surface that run in the mantel surface within the repeat in the direction of a rotation axis (4) of the roller is cut and/or contacted.

Abstract (de)

Eine Prägewalze (1) zur Herstellung von Vlies hat an ihrer Mantelfläche ein Endlosrelief mit einer Vielzahl von zueinander beabstandeten, der Oberfläche der Prägewalze (1) folgender Noppen (5), die jeweils an ihrem freien Ende eine Schweißpunktflächen (6) zum Verfestigen des Vlies mittels Druck und/oder Wärme aufweisen. Die Schweißpunktflächen (6) haben in der Aufsicht auf die Mantelfläche der Prägewalze (1) eine längliche Form. Die Schweißpunktflächen (6) einer Gruppe von nebeneinander angeordneten Noppen (5) bilden jeweils einen Musterrapport, der sich entlang von in der Mantelfläche der Prägewalze (1) quer zueinander verlaufenden Steigungslien (7, 8, 11) jeweils wiederholt. Die Schweißpunktflächen (6) sind derart angeordnet, dass jede in der Mantelfläche innerhalb des Musterrapports in Umfangsrichtung der Prägewalze (1) verlaufende Linie (9) mindestens eine Schweißpunktflächen (6) schneidet und/oder berührt und jede in der Mantelfläche innerhalb des Musterrapports in Richtung der Rotationsachse (4) der Prägewalze (1) verlaufende Linie (10) mindestens eine Schweißpunktflächen (6) schneidet und/oder berührt.

IPC 8 full level

D04H 1/54 (2012.01); **D06C 23/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

D04H 1/54 (2013.01); **D06C 23/04** (2013.01)

Citation (applicant)

- US 6610390 B1 20030826 - KAUSCHKE MICHAEL [DE], et al
- WO 0078883 A1 20001228 - 3M INNOVATIVE PROPERTIES CO [US], et al
- WO 9914415 A1 19990325 - KIMBERLY CLARK CO [US]
- US 4627137 A 19861209 - WILDT EBERHARD [DE]

Citation (search report)

- [X] US 6610390 B1 20030826 - KAUSCHKE MICHAEL [DE], et al
- [X] WO 0078883 A1 20001228 - 3M INNOVATIVE PROPERTIES CO [US], et al
- [X] WO 9914415 A1 19990325 - KIMBERLY CLARK CO [US]
- [X] US 4627137 A 19861209 - WILDT EBERHARD [DE]
- [A] US 5057357 A 19911015 - WINEBARGER CRAIG M [US]

Cited by

EP2692924A1; US9103057B2; US9581191B2

Designated contracting state (EPC)
DE

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)
DE 202006019710 U1 20070301; EP 1939341 A1 20080702

DOCDB simple family (application)
DE 202006019710 U 20061228; EP 07024913 A 20071221