

Title (en)
Textile machine and production method for flat textile material, both with integrated thread wetting and flat textile material produced accordingly

Title (de)
Textilmaschine und Herstellungsverfahren für flächiges Textilmaterial, beide mit integrierter Fadenbenetzung, und entsprechend hergestelltes flächiges Textilmaterial

Title (fr)
Machine textile et procédé de fabrication pour matériau textile plat, tous les deux dotées d'un mouillage de fils intégré et matériau textile plat ainsi fabriqué

Publication
EP 2166141 A2 20100324 (DE)

Application
EP 09167794 A 20090813

Priority
• DE 102009013238 A 20090314
• DE 102008039735 A 20080826

Abstract (en)
The machine has a thread moisturizing device (13) for moisturizing threads (2) e.g. knitting threads, using moisturizing fluid. A controller controls the moisturizing device during operation of the machine such that partial lengths of the threads are individually moisturized or not moisturized. The controller adjusts the lengths such that the lengths are adjusted in the range of thickness of the threads during moisturizing of the individual threads and are adjusted in the range of a product of the thickness of the threads with a number of threads per group during moisturizing of thread groups. An independent claim is also included for a method for manufacturing a textile material.

Abstract (de)
Eine Textilmaschine weist eine Fadenvorratseinrichtung (1), eine Fadenzuführeinrichtung (3), eine Fügevorrichtung (4) und eine Abzieheinrichtung (7) auf. Die Fadenvorratseinrichtung (1) bevorratet eine Vielzahl von Fäden (2). Von der Fadenzuführeinrichtung (3) wird die Vielzahl von Fäden (2) aus der Fadenvorratseinrichtung (1) abgezogen und der Fügevorrichtung (4) zugeführt. Von der Fügevorrichtung (4) wird die Vielzahl von Fäden (2) zu einem flächigen Textilmaterial (5) gefügt. Von der Abzieheinrichtung (7) wird das flächige Textilmaterial (5) aus der Fügevorrichtung (4) abgezogen. Im Bereich der Fadenzuführeinrichtung (3) ist eine Fadenbenetzungseinrichtung (13) angeordnet, mittels derer - je nach Ansteuerung durch eine Steuereinrichtung (14) - die Fäden (2) einzeln oder in Gruppen jeweils mit mindestens einer von mehreren Benetzungsflüssigkeiten benetzt werden oder nicht benetzt werden. Falls eine Benetzung in Gruppen erfolgt, liegen die Fäden (2) der Gruppen jeweils quer zu einer Transportrichtung (x) der Fäden (2) gesehen nebeneinander. Die Teillängen (15) werden von der Steuereinrichtung (14) mit einer Genauigkeit eingestellt, die im Falle des individuellen Benetzens einzelner Fäden (2) mindestens im Bereich einer Dicke (d) der Fäden (2) und im Falle des individuellen Benetzens von Gruppen von Fäden (2) mindestens im Bereich des Produkts der Dicke (d) der Fäden (2) mit der Anzahl (n) an Fäden (2) pro Gruppe liegt.

IPC 8 full level
D03J 1/02 (2006.01); **D04B 35/24** (2006.01)

CPC (source: EP)
D03J 1/02 (2013.01); **D06B 11/0023** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 2940774 A1 19810416 - HACOBA TEXTILMASCHINEN [DE]
• DE 2419617 A1 19751023 - SULZER AG
• DE 2017959 A1 19710225
• DE 7737226 U1 19780316
• US 4915282 A 19900410 - MARTIN JOHN R [US], et al
• US 2004118892 A1 20040624 - WEBER PAUL A [US], et al

Cited by
CN102619002A; CN102619000A; CN107849400A; WO2017012957A1; WO2022201143A1

Designated contracting state (EPC)
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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2166141 A2 20100324; EP 2166141 A3 20141015

DOCDB simple family (application)
EP 09167794 A 20090813