

Title (en)
Process and apparatus for the manufacture of velvet needle-felted webs.

Title (de)
Verfahren und Vorrichtung zum Herstellen von Velour-Nadelfilzbahnen.

Title (fr)
Procédé et dispositif de fabrication de feutres aiguilletés velours.

Publication
EP 0013902 A1 19800806 (DE)

Application
EP 80100098 A 19800109

Priority
DE 2900935 A 19790111

Abstract (en)
[origin: US4378618A] The invention refers to a machine for the production of velour needlefelt webs through processing a fiber fleece bonded through needling, using velour or fork needles forming pile loops, wherein at least one fiber fleece band consisting of several layers is helically wound to form a tube continuously developing in axial direction, said tube rotating about its own axis, wherein the individual layers of the fleece band partly overlap on each wind and the lower or inner-lying layers of the wound tube are bonded in a width which is smaller, preferably up to half the width of the width of the fleece band in a known manner using felting needles and from the upper or outer-lying loose fiber layer of the wound tube, the fibers forming the pile loops are pushed through the pre-bonded lower or inner-lying fiber layer in a known manner using fork needles and wherein the finished processed tube is cut open in axial direction, laid flat and the so-formed material web wound up.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Maschine zum Herstellen von Velour-Nadelfilzbahnen durch Bearbeiten eines durch Nadelung verfestigten Faservlieses mittels Faserflorschlingen bildenden Velour- bzw. Gabelnadeln (17), wobei ein aus mehreren Lagen bestehendes Faservliesband (46) schraubenlinienförmig zu einem sich um seine Achse drehenden und in axialer Richtung sich kontinuierlich weiterbewegenden Schlauch (27) gewickelt wird, wobei sich die einzelnen Lagen des Vliesbandes je Windung einander teilweise überlappen und die unteren bzw. innenliegenden Schichten (61) des gewickelten Schlauches (27) in einer Breite, die kleiner, vorzugsweise bis zu etwa um die Hälfte kleiner ist als die Breite des Vliesbandes, in bekannter Weise mittels Filznadeln (16) verfestigt und aus der oberen bzw. außenliegenden lockeren Faserschicht (62) des gewickelten Schlauches die die Polschlingen bildenden Fasern in bekannter Weise mittels Gabelnadeln (17) durch die vorverfestigte untere bzw. innenliegende Faserschicht hindurchgedrückt werden, und wobei der fertig bearbeitete Schlauch in axialer Richtung aufgeschnitten, flachgelegt und die so gebildete Bahn (73) aufgewickelt wird.

IPC 1-7
D04H 11/08

IPC 8 full level
D04H 11/08 (2006.01); **D04H 18/00** (2006.01); **D04H 18/02** (2012.01)

CPC (source: EP US)
D04H 11/08 (2013.01 - EP US); **D04H 18/02** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• FR 2332356 A1 19770617 - RONTEx AMERICAN INC [US]
• FR 2264117 A1 19751010 - ZOCHER JOSEF [DE]
• FR 2007848 A1 19700116 - BYWATER WILLIAM LTD
• US 3952121 A 19760420 - DILO RICHARD

Cited by
DE102017208200A1; EP0411647A1; FR2738846A1; DE19615697B4; CN108677387A; FR2678547A1; FR2700140A1; FR2643091A1; WO2009147051A1; WO9301342A1; WO2018210852A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0013902 A1 19800806; EP 0013902 B1 19830302; AT E2689 T1 19860315; DE 2900935 A1 19800724; DE 2900935 C2 19861016; JP S55128063 A 19801003; US 4378618 A 19830405; US 4454637 A 19840619

DOCDB simple family (application)
EP 80100098 A 19800109; AT 80100098 T 19800109; DE 2900935 A 19790111; JP 96580 A 19800110; US 10804179 A 19791228; US 37045982 A 19820421