

Title (en)
Nozzle beam for the treatment of textile

Title (de)
Düsenstreifen zur Textilbearbeitung

Title (fr)
Duse pour le traitement de textile

Publication
EP 1908855 A1 20080409 (DE)

Application
EP 06021000 A 20061006

Priority
EP 06021000 A 20061006

Abstract (en)
A web of non-woven felt fibres is strengthened by exposure to an array of high-pressure water jets. The water jets are apertures in a strip located within a surrounding frame. The jet strip is a section of martensite hardened sheet metal of strength greater than 46 HRC and incorporating nitrogen at the outer margins. The high-alloy X20Cr13 steel is thermally hardened to above 53 HRC. In a further embodiment the steel is a combination of austenitic and martensite steel. Each jet consists first of a cylindrical section, followed by a diverging outlet.

Abstract (de)
Ein Düsenbalken zur Wasserstrahlverfestigung eines Vlieses weist an seinem dem Vlies zugewandten Seite eine Öffnung auf, in die ein Düsenstreifen (5) eingesetzt ist. Dieser weist zumindest eine Reihe von Düsenöffnungen (6) auf, durch die zueinander parallele, auf das Vlies gerichtete Wasserstrahlen erzeugt werden, die zur Vliesverfestigung dienen. Der Düsenstreifen (5) ist aus einem martensitischen gehärteten Stahl ausgebildet.

IPC 8 full level
C22C 38/00 (2006.01); **B05B 1/00** (2006.01); **D04H 18/04** (2012.01)

CPC (source: EP US)
B05B 1/00 (2013.01 - EP); **B05B 1/20** (2013.01 - EP US); **C22C 38/18** (2013.01 - EP); **D04H 18/04** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [Y] DE 19941729 A1 20010308 - FLEISSNER MASCHF GMBH CO [DE]
- [Y] EP 1236809 A2 20020904 - DAIDO STEEL CO LTD [JP]
- [A] WO 03070378 A1 20030828 - RIETER PERFOJET [FR], et al
- [A] EP 1053792 A2 20001122 - FLEISSNER GEROLD [CH]
- [A] WO 02064872 A1 20020822 - FLEISSNER MASCHF GMBH CO [DE], et al
- [A] DE 4212966 A1 19931021 - VER SCHMIEDEWERKE GMBH [DE]

Cited by
DE102013110774A1; DE102013110787A1; DE102014104480A1; US9909290B2; US9909289B2; US10562655B2

Designated contracting state (EPC)
AT DE ES FR IT TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1908855 A1 20080409; EP 1908855 B1 20090401; AT E427365 T1 20090415; DE 502006003337 D1 20090514; ES 2322185 T3 20090617

DOCDB simple family (application)
EP 06021000 A 20061006; AT 06021000 T 20061006; DE 502006003337 T 20061006; ES 06021000 T 20061006