

Title (en)

Reduction of the pressure in the texturing nozzle and yarn texturing

Title (de)

Verfahren zur Reduktion des Betriebsdrucks einer Texturierdüse und Garnbehandlungseinrichtung mit einer Texturierdüse

Title (fr)

Diminution de la pression de travail dans une buse de texturation et texturation du fil

Publication

**EP 1541727 A1 20050615 (DE)**

Application

**EP 03027961 A 20031205**

Priority

EP 03027961 A 20031205

Abstract (en)

In a process to reduce the pressure of compressed air driving a texturising jet (1), the energy level of the incoming compressed air is increased by the introduction of heat energy. The additional heat is introduced as close as possible to the point of air expansion in the texturising jet. The texturising jet (1) is replaced by another with higher air mass throughput. Also claimed is a commensurate yarn texturising assembly in which hot air is introduced via a passage at an acute angle to the expansion chamber.

Abstract (de)

Zur Reduktion des Betriebsdrucks einer mit Druckluft betriebenen Texturierdüse (1) erfolgt eine Anhebung des Energieniveaus der Druckluft durch Zufuhr von Energie. Die Anhebung des Energieniveaus der Druckluft erfolgt durch Zufuhr von Wärme. Eine Garnbehandlungseinrichtung enthält eine Texturierdüse (1), welche einen Garnkanal (4) und in diesen unter einem spitzen Winkel ( $\alpha$ ) einmündende Druckluftkanäle (5) aufweist, eine Druckluftzuleitung (9) zu den Druckluftkanälen und Mittel für die Anhebung des Energieniveaus der Druckluft. Die genannten Mittel sind durch eine Heizung (10) gebildet, welche vorzugsweise in der Druckluftzuleitung angeordnet ist. <IMAGE>

IPC 1-7

**D02G 1/16**; **D02J 1/08**

IPC 8 full level

**D02G 1/16** (2006.01); **D02J 1/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

**D02G 1/161** (2013.01); **D02J 1/08** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] SU 918351 A1 19820407 - VNII TEKSTILNOGO LEGKOGO MASH [SU] & DATABASE WPI Section Ch Week 198307, Derwent World Patents Index; Class A32, AN 1983-16875K, XP002291029
- [X] DE 3634749 A1 19870423 - BARMAG BARMER MASCHF [DE]
- [X] EP 0485871 A1 19920520 - BARMAG BARMER MASCHF [DE]
- [X] US 3142147 A 19640728 - BETSCH THEODORE D
- [X] DE 4435923 A1 19950420 - BARMAG BARMER MASCHF [DE]
- [A] WO 9907930 A1 19990218 - RHODIA FILTEC AG [CH], et al
- [A] WO 9945182 A1 19990910 - HEBERLEIN FIBERTECHNOLOGY INC [CH], et al
- [A] US 4999890 A 19910319 - NABULON WERNER [CH]
- [A] US 3638291 A 19720201 - YNGVE PAUL WESLEY
- [A] CH 680140 A5 19920630 - RIETER AG MASCHF
- [A] EP 1116806 A2 20010718 - SML MASCHINENGESELLSCHAFT MBH [AT]
- [A] DE 3418322 A1 19851121 - SCHLAFHORST & CO W [DE]
- [A] US 6088892 A 20000718 - BERTSCH GOTTHILF [CH], et al
- [A] DEMIR A: "A STUDY OF AIR-JET TEXTURING NOZZLES; THE EFFECTS OF NOZZLE CONFIGURATION ON THE AIR FLOW", 1 February 1990, TRANSACTIONS OF THE AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS, SERIES B: JOURNAL OF ENGINEERING FOR INDUSTRY, ASME. NEW YORK, US, PAGE(S) 97-104, ISSN: 0022-0817, XP000114016
- [A] ACAR M: "TRENDS IN AIR-JET TEXTURING", 1991, CHEMIEFASERN TEXTIL-INDUSTRIE, DEUTSCHER FACHVERLAG GMBH. FRANKFURT AM MAIN, DE, PAGE(S) 94-96, ISSN: 0340-3343, XP000209471
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 005, no. 193 (M - 101) 9 December 1981 (1981-12-09) & JP S56115832 A 19810911 - URATANI EIICHI

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

**EP 1541727 A1 20050615**; CN 1624221 A 20050608

DOCDB simple family (application)

**EP 03027961 A 20031205**; CN 200410097894 A 20041206