

Title (en)

Method of manufacturing a yarn in an air-vortex spinning machine

Title (de)

Verfahren zum Herstellen eines Garnes in einer Luftspinnmaschine

Title (fr)

Procédé pour fabriquer un fil dans un métier à filer à vortex d'air

Publication

EP 1584715 A1 20051012 (DE)

Application

EP 04008478 A 20040407

Priority

EP 04008478 A 20040407

Abstract (en)

In a textile spinning process to produce yarn the spinning tension is less than 20 cN. The process is effected in a spinning machine with outlet rollers from a spinning box. The spinning box has a spindle has an air inlet with a vortex chamber. The yarn is surrendered to rollers under predefined tension value and at a speed V(L greater than 300 m/min. The spinning box incorporates a fibre feed passage with a fibre thread surface guide upstream from the vortex chamber.

Abstract (de)

Beim Luftspinnverfahren verursachen im wesentlichen die rotierenden Faserenden bzw. die späteren Umwindfasern des gesponnenen Garns (70) eine Spinnspannung FS. Zwischen Spinnergebnis und Spinnspannung FS wurde aufgrund von Versuchen eine direkte Korrelation festgestellt. Dazu wird ein Verfahren zum Spinnen eines Garns in einer Luftspinnmaschine angegeben, das trotz hoher Spinnengeschwindigkeiten eine ideale Spinnspannung ermöglicht, wodurch ein optimales Spinnergebnis insbesondere bezüglich der Garnqualität erzielt wird. Erfindungsgemäss wird daher vorgeschlagen, eine Spinnmaschine durch eine Ausgestaltung von Spinnboxelementen mit einer Spinnspannung FS < 20 cN zu betreiben.
<IMAGE>

IPC 1-7

D01H 4/02; **D01H 1/115**

IPC 8 full level

D01H 1/115 (2006.01); **D01H 4/02** (2006.01); **D01H 4/42** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D01H 1/115 (2013.01 - EP US); **D01H 4/02** (2013.01 - EP US); **D01H 4/42** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] EP 1347084 A1 20030924 - RIETER AG MASCHF [CH]
- [A] US 2004025488 A1 20040212 - ANDEREGG PETER [CH], et al

Cited by

EP2453045A3; DE102020108257A1; WO2021191184A1

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 PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1584715 A1 20051012; CN 1965115 A 20070516; EP 1747310 A1 20070131; US 2007277494 A1 20071206; WO 2005098103 A1 20051020

DOCDB simple family (application)

EP 04008478 A 20040407; CH 2005000201 W 20050407; CN 200580018550 A 20050407; EP 05714743 A 20050407; US 54782005 A 20050407