

Title (en)

Method of spinning fibres into yarn and spinning machine for carrying out the method.

Title (de)

Verfahren zum Spinnen von Fasern zu Garn sowie Spinnvorrichtung zur Durchführung des Verfahrens.

Title (fr)

Procédé pour le filage de fils à partir de fibres, et dispositif pour la mise en oeuvre du procédé.

Publication

EP 0468191 A1 19920129 (DE)

Application

EP 91109770 A 19910614

Priority

DE 4023397 A 19900723

Abstract (en)

A spinning rotor (4) is mounted rotatably about an axis (12) on a two-for-one rotor (8) which is itself mounted rotatably about the same axis (12) on a housing (1). The two-for-one rotor (8) is set in rotational movement via a driving wheel (15), and the spinning rotor (4) executes an oppositely directed rotation driven via a planet gear consisting of a gear ring (20) fastened to the housing (1), of a transmission gearwheel (21) mounted eccentrically on the two-for-one rotor (8) and having a gear ring (24) and of a driving gear wheel (25) connected to the spinning rotor (4). Fibres are transported via a feed channel (17) into a cavity (6) surrounded by the spinning rotor and yarn (28) is drawn off through a draw-off orifice (7) into a draw-off channel (14) and guided back in an arc externally around the spinning rotor (4) to the axis (12). Two further turns are thereby imparted to the yarn (28) per revolution of the two-for-one rotor (8) in a similar way to two-for-one twisting. <IMAGE>

Abstract (de)

Ein Spinnrotor (4) ist an einem Doppeldrahttrotor (8) um eine Achse (12) drehbar gelagert, der seinerseits an einem Gehäuse (1) um die gleiche Achse (12) drehbar gelagert ist. Der Doppeldrahttrotor (8) wird über ein Antriebsrad (15) in eine rotierende Bewegung versetzt, der Spinnrotor (4) führt, über ein Planetengetriebe bestehend aus einem am Gehäuse (1) befestigten Zahnkranz (20), einem am Doppeldrahttrotor (8) exzentrisch gelagerten Uebertragungszahnrad (21) mit einem Zahnkranz (24) und einem mit dem Spinnrotor (4) verbundenen Antriebszahnrad (25) angetrieben, eine gegenläufige Rotation aus. Über einen Zuführkanal (17) werden Fasern in einen vom Spinnrotor umschlossenen Hohlraum (6) transportiert und Garn (28) durch eine Abzugsöffnung (7) in einen Abzugskanal (14) abgezogen und in einem Bogen aussen um den Spinnrotor (4) herum zur Achse (12) zurückgeführt. Dabei werden dem Garn (28) ähnlich wie beim Doppeldrahtwirken pro Umdrehung des Doppeldrahttrotors (8) zwei weitere Windungen aufgeprägt. <IMAGE>

IPC 1-7

D01H 4/40; D01H 7/86; D01H 7/90

IPC 8 full level

D01H 4/08 (2006.01); **D01H 4/40** (2006.01); **D01H 7/86** (2006.01); **D01H 7/90** (2006.01)

CPC (source: EP)

D01H 4/40 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] EP 0341405 A1 19891115 - SCHLAFHORST & CO W [DE]
- [A] GB 2147618 A 19850515 - HOWA MACHINERY LTD
- [AD] GB 2115840 A 19830914 - REINERS VERWALTUNGS GMBH
- [A] FR 56940 E 19521009
- [A] US 2736161 A 19560228

Cited by

CN110055639A; FR2710077A1; US5499496A; CN108728949A

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0468191 A1 19920129; DE 4023397 A1 19920130; JP H04245932 A 19920902

DOCDB simple family (application)

EP 91109770 A 19910614; DE 4023397 A 19900723; JP 18230391 A 19910723