

Title (en)

Method for piecing a yarn in a friction-spinning apparatus.

Title (de)

Verfahren zum Anspinnen eines Garnes an einer Friktionsspinnvorrichtung.

Title (fr)

Procédé pour attacher un fil dans une machine de filature du type à friction.

Publication

EP 0205962 A2 19861230 (DE)

Application

EP 86107139 A 19860526

Priority

DE 3522556 A 19850624

Abstract (en)

[origin: US4646513A] To piece up a yarn in a friction spinning device, fibers supplied to a yarn formation position of a friction spinning drum are twisted to form a twisted fiber structure until the latter has sufficient strength for grasping by a suction device moved towards the twisted fiber structure end opposite to yarn withdrawal. The suction device grasps this end and stops such twisted fiber structure. Further fibers wound about the now substantially stationary twisted fiber structure strengthen the so it can be withdrawn by the suction device. Due to such withdrawal and constant further supply of fibers, a yarn-like structure is formed adjoining the twisted fiber structure and such yarn-like structure is also withdrawn. To subsequently again form the actual yarn, withdrawal rollers are engaged so the yarn produced at the yarn formation position is withdrawn at production speed or with a reduced speed still sufficient for forming a yarn. Then the twisted fiber structure and the adjoining yarn-like structure are taken-up by the suction device. Thereafter, taken-up yarn can be transferred to a wind-up device. In the event of a yarn break, the newly-produced yarn is supplied at its yarn end to a yarn-connecting or piecing device which also simultaneously receives a yarn end from the unfinished package. The two yarn ends are interconnected and during such time, the continuously delivered, newly-produced yarn is taken-up by an intermediate storage device, the stored yarn being taken-up again by the package after connection of the two yarn ends.

Abstract (de)

Um in einer Friktionsspinnvorrichtung ein Garn anzuspinnen werden, beim Neuanspinnen oder beim Anspinnen nach einem Fadenbruch, Fasern an eine Garnbildungsstelle einer Friktionsspinnröhre (3) angeliefert und zu einem Wickel (7) gedreht, (Fig. 2) bis der Wickel eine genügende Festigkeit hat um von einer Saugvorrichtung (8), welche in der, der Garnabzugsrichtung (M) entgegengesetzten Richtung gegen das entsprechende Ende des Wickels verschoben wird, um dadurch das Wickelende zu erfassen und den Wickel stillzusetzen. Durch dieses Stillsetzen werden die weiter angelieferten Fasern um den im wesentlichen stillstehenden Wickel herumgewunden, was zu einer erhöhten Festigkeit des Wickels führt, sodaß dieser mittels der Saugvorrichtung 8 aus der Garnbildungsstelle in Abzugsrichtung (M) des Garnes herausgezogen werden kann. Durch dieses Herausziehen und dem stetigen Nachliefern der Fasern entsteht im Anschluß an diesen Wickel ein garnähnliches Gebilde (9), welches ebenfalls aus der Garnbildungsstelle herausgezogen wird. Um im Anschluß daran ein eigentliches Garn herzustellen, werden die Abzugswalzen (6) wieder zusammengebracht, sodaß das in der Garnbildungsstelle entstehende Garn durch diese Abzugswalzen mit Produktionsgeschwindigkeit oder mit einer Reduzierten, jedoch für die Garnbil

IPC 1-7

D01H 1/135; D01H 15/00

IPC 8 full level

D01H 4/52 (2006.01); **D01H 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D01H 4/52 (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0294795A1; US4918913A; EP0289028A1; US4856269A

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0205962 A2 19861230; EP 0205962 A3 19871028; EP 0205962 B1 19891108; DE 3522556 A1 19870102; DE 3666851 D1 19891214; IN 167273 B 19900929; JP H0236689 B2 19900820; JP S61296131 A 19861226; US 4646513 A 19870303

DOCDB simple family (application)

EP 86107139 A 19860526; DE 3522556 A 19850624; DE 3666851 T 19860526; IN 261MA1986 A 19860409; JP 8839286 A 19860418; US 87452186 A 19860616