

Title (en)
Auto-optimizing method for yarn guiding machines

Title (de)
Eigenoptimierung für fadenführende Maschinen

Title (fr)
Méthode d'auto-optimisation pour des machines guidant du fil

Publication
EP 1281959 A2 20030205 (DE)

Application
EP 02011801 A 20020528

Priority
DE 10129201 A 20010618

Abstract (en)
[origin: DE10129201A1] To give a self-setting operation to a yarn processing machine, e.g. a spinning machine or a bobbin winder or yarn treatment machine and the like, variable outer threshold values (d₁,d₂) are set for a yarn thickness (d(t)) to give no more than an initial probability level of yarn fractures (e) in a given longer time span. Yarn measurements are taken to vary the outer thresholds to give a second probability value of the breaches (r) of the first narrower thresholds (d₃,d₄), in a given time unit, to act on the outer threshold values, so that an actual yarn break will occur only on a breach of one of the outer thresholds.

Abstract (de)
Die Erfindung befasst sich mit einem Verfahren zum Einstellen von Grenzwerten, die einen Trennvorgang im textilen Faden (Garn) bewirken, um das Garn neu anzuspinnen oder neu aufzuspulen und zuvor potentielle Fehler oder Unreinheiten zu beseitigen. Es ist Aufgabe der Erfindung, die Garnhandhabung eigenständig zu optimieren und dabei eine maximale Produktivität bei bestmöglicher Spul- oder Fertigungsqualität langfristig zu erreichen, unter Einbeziehung der tatsächlichen Gegebenheiten in der Maschine. Vorgeschlagen wird dazu ein Verfahren zum betrieblichen Überprüfen von neuen Grenzwerten für das Auslösen von Fadentrennungen eines gespulten oder gesponnenen Fadens (100a), bei dem - gegenüber einem ersten Grenzwert, dessen Überschreitung (e) tatsächlich einen Fadenbruch auslöst - zumindest ein betragsmäßig kleinerer Grenzwert (d₃,d₄) eingestellt wird und anhand einer längerfristigen Zählung (50) von Überschreitungen (r) dieses herabgesetzten Grenzwertes (d₃,d₄) eine aktuell zu erwartende tatsächliche Häufigkeit (R) von Fadenbrüchen - ohne Garnverlust - vorab ermittelt wird. <IMAGE>

IPC 8 full level
B65H 63/06 (2006.01); **D01H 13/22** (2006.01); **D01H 13/26** (2006.01); **D01H 13/32** (2006.01)

CPC (source: EP)
B65H 63/062 (2013.01); **D01H 13/22** (2013.01); **D01H 13/26** (2013.01); **D01H 13/32** (2013.01); **B65H 2701/31** (2013.01)

Cited by
DE102008037758A1; DE102008037758B4; WO2024126031A1

Designated contracting state (EPC)
BE CH DE LI

DOCDB simple family (publication)
DE 10129201 A1 20021219; CZ 20022040 A3 20030212; DE 50209633 D1 20070419; EP 1281959 A2 20030205; EP 1281959 A3 20031210;
EP 1281959 B1 20070307

DOCDB simple family (application)
DE 10129201 A 20010618; CZ 20022040 A 20020612; DE 50209633 T 20020528; EP 02011801 A 20020528