

Title (en)

TEXTILE MACHINE AND METHOD FOR OPERATING SAME

Title (de)

TEXTILMASCHINE SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER DERARTIGEN TEXTILMASCHINE

Title (fr)

MACHINE TEXTILE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TELLE MACHINE TEXTILE

Publication

EP 3967797 A1 20220316 (DE)

Application

EP 21194206 A 20210901

Priority

DE 102020123977 A 20200915

Abstract (en)

[origin: CN114182400A] The invention relates to a textile machine and to a method for operating such a textile machine, the textile machine (1) having a control unit (11), a plurality of working mechanisms (31, 33, 34, 38, 44) and a power supply device (43) which can be connected to a spinning mill power grid (25) and comprises a power source (24, 32, 35) for supplying power to the working mechanisms. In order to make it possible for an operator of the textile machine (1) to find in advance that a working mechanism or a power supply of the textile machine (1) is about to exceed power, a control unit (11) of the textile machine (1) has a control and evaluation device (41), the invention relates to a control and evaluation device (41), in which the respective power consumption of a power source or of an operating mechanism is stored in dependence on a characteristic curve family that has been created from various predefinable parameters, the control and evaluation device (41) being designed in such a way that it pre-calculates the power consumption of the power source or of the operating mechanism when one or more parameters of the characteristic curve family of the operating mechanism are adjusted.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Textilmaschine (1) mit einer Steuereinheit (11) und Arbeitsorganen (31, 33, 34, 38, 44) und einer Energieversorgungseinrichtung (43), die an ein Spinnerei-Stromnetz (25) angeschlossen ist und elektrische Netzteile (24, 32, 35) zur Versorgung der Arbeitsorgane (31, 33, 34, 38, 44, 33) umfasst. Um dem Bedienpersonal der Textilmaschine (1) die Möglichkeit zu geben, eine drohende Leistungsüberschreitung eines Arbeitsorgans (31, 33, 34, 38, 44) oder eines Netzteils (24, 32, 35) der Textilmaschine (1) frühzeitig, das heißt, bereits im Voraus zu erkennen, ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass die Steuereinheit (11) der Textilmaschine (1) eine Steuer- und Auswerteeinrichtung (41) aufweist, in der anhand von Kennlinienfeldern, die aus verschiedenen vorgebbaren Parametern erstellt wurden, die jeweilige Leistungsaufnahme eines Netzteils (24, 32, 35) oder eines Arbeitsorgans (31, 33, 34, 38, 44) hinterlegt ist, wobei die Steuer- und Auswerteeinrichtung (41) so ausgebildet ist, dass sie die Leistungsaufnahme des elektrischen Netzteils (24, 32, 35) oder des Arbeitsorgans (31, 33, 34, 38, 44) vorausberechnet, wenn ein oder mehrere Parameter eines Kennlinienfeldes eines Arbeitsorgans (31, 33, 34, 38, 44) verstellt werden.

IPC 8 full level

D01H 13/32 (2006.01)

CPC (source: CN EP)

B65H 54/74 (2013.01 - EP); **B65H 63/00** (2013.01 - CN EP); **D01H 1/20** (2013.01 - CN); **D01H 4/42** (2013.01 - CN); **D01H 13/14** (2013.01 - CN); **D01H 13/32** (2013.01 - CN EP); **B65H 2701/31** (2013.01 - EP); **D01H 1/20** (2013.01 - EP); **D01H 4/08** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)

- EP 2562114 A2 20130227 - MURATA MACHINERY LTD [JP]
- DE 102006040892 A1 20080313 - SAURER GMBH & CO KG [DE]
- DE 102014016785 A1 20160519 - SAURER GERMANY GMBH & CO KG [DE]

Citation (search report)

- [ID] DE 102006040892 A1 20080313 - SAURER GMBH & CO KG [DE]
- [AD] DE 102014016785 A1 20160519 - SAURER GERMANY GMBH & CO KG [DE]
- [A] DE 102015014177 A1 20170504 - SAURER GERMANY GMBH & CO KG [DE]
- [A] EP 3260584 A1 20171227 - RIETER INGOLSTADT GMBH [DE]

Cited by

EP4261330A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3967797 A1 20220316; CN 114182400 A 20220315; CN 114182400 B 20231212; DE 102020123977 A1 20220317

DOCDB simple family (application)

EP 21194206 A 20210901; CN 202111075156 A 20210914; DE 102020123977 A 20200915