

Title (en)
Method and device for the detection of abnormality in a Jacquard loom warp

Title (de)
Verfahren und Vorrichtung zur Fehlererkennung im Fach einer Jacquardmaschine

Title (fr)
Procédé et dispositif de détection d'anomalie dans la foule d'un métier Jacquard

Publication
EP 1160365 A1 20011205 (FR)

Application
EP 01420109 A 20010514

Priority
FR 0006164 A 20000515

Abstract (en)
[origin: US2001039975A1] In a weaving loom of the Jacquard type comprising electrical actuators for displacing heddles controlling the position of the warp yarns, the following steps are carried out: a so-called "normal effort" is determined, exerted by at least one actuator on at least one harness cord in order to displace, between two positions of its normal stroke, at least one heddle connected to a normally taut warp yarn; from this normal effort, at least one threshold value representative of a limit of a range of values of normal weaving effort is determined; while the loom is in operation, a so-called "operational effort" exerted by this actuator on the harness cord is determined; at least one value representative of this operational effort is compared with the threshold value, and a first, so-called "anomaly signal" is generated when the value representative of the operational effort is outside the afore-mentioned range. The device comprises a logic unit incorporating a comparator and associated with a memory and a display means.

Abstract (fr)
Sur un métier à tisser de type Jacquard comprenant des actionneurs électriques pour le déplacement de lisses de commande de la position des fils de chaîne, on met en oeuvre les étapes consistant à :déterminer (103) un effort (E) dit "effort normal", exercé par au moins un actionneur sur au moins une arcade pour déplacer, entre deux positions de sa course normale, au moins une lisse liée à un fil de chaîne normalement tendu ;déterminer (104), à partir dudit effort normal, au moins une valeur de seuil (E₁, E₂) représentative d'une limite d'une plage de valeurs d'effort normal ;déterminer (107), au cours du fonctionnement du métier, un effort (K), dit "effort en fonctionnement", exercé par l'actionneur sur l'arcade ;comparer(108) au moins une valeur représentative (K₁, K₂) de l'effort en fonctionnement (K) à la valeur de seuil (E₁, E₂) etgénérer un premier signal (S₂), dit "signal d'anomalie", lorsque la valeur représentative de l'effort en fonctionnement est en dehors de la plage précitée.Le dispositif comprend une unité logique incorporant un comparateur et associée à une mémoire et à un afficheur.

IPC 1-7
D03D 51/46; **D03D 51/28**

IPC 8 full level
D03C 3/00 (2006.01); **D03D 51/20** (2006.01); **D03D 51/28** (2006.01); **D03D 51/46** (2006.01)

CPC (source: EP US)
D03C 3/205 (2013.01 - EP US); **D03D 51/28** (2013.01 - EP US); **D03D 51/46** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [AD] FR 2772796 A1 19990625 - STAUBLI SA ETS [FR]
• [A] EP 0307025 A1 19890315 - PICANOL NV [BE]
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1999, no. 05 31 May 1999 (1999-05-31)

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
US 2001039975 A1 20011115; **US 6357486 B2 20020319**; AT E280254 T1 20041115; CN 1219923 C 20050921; CN 1333394 A 20020130; DE 60106518 D1 20041125; DE 60106518 T2 20051201; EP 1160365 A1 20011205; EP 1160365 B1 20041020; ES 2230253 T3 20050501; FR 2808812 A1 20011116; FR 2808812 B1 20020719; JP 2001355154 A 20011226; JP 4878696 B2 20120215

DOCDB simple family (application)
US 85362401 A 20010514; AT 01420109 T 20010514; CN 01123271 A 20010515; DE 60106518 T 20010514; EP 01420109 A 20010514; ES 01420109 T 20010514; FR 0006164 A 20000515; JP 2001143064 A 20010514