

Title (en)
WARP KNITTING MACHINE

Title (de)
KETTENWIRKMASCHINE

Title (fr)
MÉTIER À TRICOTER À CHAÎNE

Publication
EP 3495542 A3 20191009 (DE)

Application
EP 19164265 A 20190321

Priority
EP 19164265 A 20190321

Abstract (en)
[origin: CN111719233A] The invention relates to a warp knitting machine (1) which has a knitting area (5), a yarn feeding area (3) and a system for monitoring the fabric quality of the produced knit (2). In the knitting area, the warp knitting machine (1) produces the knit (2) in a knitting process. The warp (4) moves in the knitting area in operation of the warp knitting machine (1), and afterwards is subjected to the knitting process in the knitting area (5), wherein the system for monitoring the fabric quality of the produced knit (2) comprises an optical detecting device (7) and a data processing unit, and the data processing unit is set for generating an evaluating signal related with the fabric quality of the knit (2). According to the warp knitting machine, the optical detecting device (7) is configured in a manner that the optical detecting device can detect the motion graph of at least one warp (4) in the warp feeding area (3), wherein the data processing unit is set for determining the warp feedingspeed of at least one warp (4) in the motion graph, analyzing the warp feeding speed in the evaluation step and generating the evaluation signal according to an analysis result of the evaluating step.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Kettenwirkmaschine (1) mit einem Wirkbereich (5), in dem die Kettenwirkmaschine(1) bei einem Wirkprozess eine Wirkware (2) erzeugt, mit einem Fadenzuführungsbereich (3), in dem beim Betrieb der Kettenwirkmaschine (1) Kettfäden (4) verlaufen, bevor sie dem Wirkprozess in dem Wirkbereich (5) unterworfen werden, und mit einem System zur Überwachung einer Warenqualität der erzeugten Wirkware (2), wobei das System zur Überwachung der Warenqualität der erzeugten Wirkware (2) eine optische Abtastvorrichtung (7) und eine Datenverarbeitungseinheit aufweist, und wobei die Datenverarbeitungseinheit dazu eingerichtet ist, ein Bewertungssignal betreffend die Warenqualität der Wirkware (2) zu erzeugen. Erfindungsgemäß ist die optische Abtastvorrichtung (7) so angeordnet, dass sie ein Bewegtbild von mindestens einem Kettfaden (4) in dem Fadenzuführungsbereich (3) erfassen kann, wobei die Datenverarbeitungseinheit dazu eingerichtet ist, aus dem Bewegtbild eine Fadenlaufgeschwindigkeit des mindestens einen Kettfadens (4) zu ermitteln, die Fadenlaufgeschwindigkeit in einem Bewertungsschritt auszuwerten und in Abhängigkeit von einem Auswertungsergebnis des Bewertungsschritts das Bewertungssignal zu erzeugen.

IPC 8 full level
D04B 35/10 (2006.01); **D04B 35/20** (2006.01)

CPC (source: CN EP KR)
D04B 27/10 (2013.01 - KR); **D04B 35/10** (2013.01 - CN EP); **D04B 35/14** (2013.01 - CN); **D04B 35/20** (2013.01 - CN EP KR); **D04B 37/06** (2013.01 - KR)

Citation (search report)
• [AD] DE 3733791 A1 19890427 - HERBST PROTECHNA GMBH [DE]
• [A] CN 204803513 U 20151125 - SUZHOU SANLI AUTOMATION EQUIPMENT CO LTD
• [A] EP 3333292 A1 20180613 - MAYER TEXTILMASCHF [DE]
• [AD] DE 3401582 A1 19850725 - LUDWIG CHRISTOPH

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 3495542 A2 20190612; **EP 3495542 A3 20191009**; **EP 3495542 B1 20210519**; CN 111719233 A 20200929; CN 111719233 B 20210817; KR 102387218 B1 20220415; KR 20200112688 A 20201005; TW 202035818 A 20201001; TW I740373 B 20210921

DOCDB simple family (application)
EP 19164265 A 20190321; CN 201911164872 A 20191125; KR 20200030849 A 20200312; TW 109104355 A 20200212