

Title (en)

Fabric winding device for a circular knitting machine.

Title (de)

Gestrickaufwickelvorrichtung für eine Rundstrickmaschine.

Title (fr)

Mécanisme d'enroulement d'un tissu pour métier à tricoter circulaire.

Publication

EP 0148727 A1 19850717 (FR)

Application

EP 84810596 A 19841205

Priority

CH 650483 A 19831206

Abstract (en)

Two nip rolls (2, 3) are mounted between two arms of a stirrup (17) articulated about an axis (18) integral with a second stirrup (21) articulated about an axis (22). Said rolls are given by a motor (25) and the knitted fabric is rolled about a winding bar (4) driven by a motor (14). Two force sensors (28, 29) measure respectively the tension exerted by the knitted fabric (1) between the roll (3) and the bar (4) via the stirrup (21) articulated about the axis (22) and the tension exerted by the knitted fabric (1) between the roll (2) and the knitting machine needles via the stirrup (17) articulated about the axis (18). As the tensions of the knitted fabric are merged with the axes (18, 22), the tensions applied to those axes do not generate any torque to the levers articulated to said respective axes so that the motors (14, 25) set by the sensors (28, 29) adjust independently the tensions in the knitted fabric ends upstream and downstream of the rolls (2, 3).

Abstract (fr)

Deux rouleaux de pincement (2, 3) sont montés entre deux bras d'un étrier (17) articulé autour d'un axe (18) solidaire d'un second étrier (21) articulé autour d'un axe (22). Ces rouleaux sont entraînés par un moteur (25) et le tricot est enroulé autour d'une barre de bobinage (4) entraînée par un moteur (14). Deux capteurs de force (28, 29) mesurent respectivement la tension exercée par le tricot (1) entre le rouleau (3) et la barre (4) par l'intermédiaire de l'étrier (21) articulé autour de l'axe (22) et la tension exercée par le tricot (1) entre le rouleau (2) et les aiguilles du métier à tricoter par l'intermédiaire de l'étrier (17) articulé autour de l'axe (18). Comme les tensions du tricot sont confondues avec les axes (18, 22), les tensions appliquées à ces axes n'engendrent aucun couple sur les leviers articulés à ces axes respectifs de sorte que les moteurs (14, 25) réglés par les capteurs (28, 29) ajustent indépendamment les tensions dans les brins du tricot en amont et en aval des rouleaux (2, 3).

IPC 1-7

D04B 15/88

IPC 8 full level

D04B 15/88 (2006.01)

CPC (source: EP)

D04B 15/88 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 3842627 A 19741022 - BASSIST R
- [A] DE 2555948 A1 19770616 - SCHLAFHORST & CO W
- [A] FR 1267726 A 19610721 - MASCHF AUGSBURG NUERNBERG AG
- [A] GB 1134169 A 19681120 - GAYLEY WYCOMBE CORP

Cited by

EP0622486A1; EP0591988A1; US5381676A; DE19833509B4; GB2316955A; GB2316955B

Designated contracting state (EPC)

IT

DOCDB simple family (publication)

WO 8502633 A1 19850620; EP 0148727 A1 19850717; EP 0163703 A1 19851211

DOCDB simple family (application)

CH 8400190 W 19841205; EP 84810596 A 19841205; EP 85900034 A 19841205