

Title (en)

Drawing-free method for circular knitting of wires, device for drawing-free circular knitting of wires and hose made of knitted wires

Title (de)

Abzugsfreies Verfahren zum Rundstricken von Drähten, Vorrichtung zum abzugsfreien Rundstricken von Drähten sowie Schlauchabschnitt aus Drahtgestrick

Title (fr)

Procédé et dispositif de tricotage circulaire sans traction de fils métalliques, et article tubulaire tricoté avec des fils métalliques

Publication

EP 2270270 A1 20110105 (DE)

Application

EP 10006832 A 20100701

Priority

DE 102009031395 A 20090701

Abstract (en)

The method involves detecting a loosened end of wires by a needle (16) of a circular knitting machine (10) during a knitting process. The wires are transformed to a meandering stitch course by needles. A released section of the stitch course of conveying elements (24) arranged between the needles is detected and conveyed away internally from the needles. The wires are cut at end of the knitting process. The knitting process is continued until the tube section is not detected by the needles and the conveying elements. An independent claim is also included for a device for drawing-free circular knitting of wires to a wire mesh tube.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein abzugsfreies Verfahren zum Rundstricken mindestens eines Drahtes zu einem Schlauchabschnitt mit mehreren Maschenreihen. Bei dem erfindungsgemäßen Verfahren wird beim Anstrickvorgang ein loses Ende des Drahtes von einer der Nadeln der Rundstrickmaschine erfasst und der Draht von den weiteren Nadeln zu einer mäanderförmigen Maschenreihe umgeformt. Beim weiteren Strickvorgang verstricken die Nadeln den weiter zugeführten Draht mit der jeweils zuvor gebildeten Maschenreihe unter Bildung einer nachfolgenden Maschenreihe, indem die Nadeln zur Bildung der neuen Maschen der nachfolgenden Maschenreihe den Draht durch die Maschen der zuvor gebildeten Maschenreihe ziehen, während die Nadeln die zuvor gehaltenen Maschen der zuvor gebildeten Maschenreihe abstreifen und die zuvor gebildete Maschenreihe abschnittsweise freigegeben. Dabei wird der jeweils freigegebene Abschnitt der zuvor gebildeten Maschenreihe von zwischen den Nadeln angeordneten Förderelementen erfasst und nach innen von den Nadeln weggeführt. Am Ende des Strickvorganges wird der zugeführte Draht gekappt und der weitere Strickvorgang solange fortgesetzt wird, bis der Schlauchabschnitt nicht mehr von den Nadeln und den Förderelementen erfasst wird. Des weiteren betrifft die Erfindung eine Vorrichtung zum abzugsfreien Rundstricken von Drähten sowie einen häckselfreien Schlauchabschnitt aus mindestens einem Drahtabschnitt.

IPC 8 full level

D04B 9/42 (2006.01); **D04B 9/44** (2006.01); **D04B 15/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

D04B 1/14 (2013.01); **D04B 9/44** (2013.01); **D04B 15/06** (2013.01); **D04B 15/88** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] GB 902171 A 19620725 - MAX NEBEL
- [A] EP 1469110 A1 20041020 - SIPRA PATENT BETEILIGUNG [DE]
- [A] DE 4305547 A1 19940825 - MAX RHODIUS GMBH [DE]
- [A] W. BENDER, H. STOLL GMBH, REUTLINGEN, D: "Stoll CMS-Flachstrickmaschinen stricken technische Textilien", vol. 2/00, 30 April 2000 (2000-04-30), pages 24 - 26, XP002604785, Retrieved from the Internet <URL:http://www.mittex.ch/downloads/ausgabe2000/200/mate0200.pdf> [retrieved on 20100209]

Cited by

EP2961509A4; US9540752B2

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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2270270 A1 20110105; **EP 2270270 B1 20150909**; DE 102009031395 A1 20110105; DE 102009031395 B4 20120524

DOCDB simple family (application)

EP 10006832 A 20100701; DE 102009031395 A 20090701