

Title (en)

Method and device for placing a unidirectional thread layer on longitudinal conveyors, method for laying weft threads on warp knitting machines, and device to carry out said methods

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Aufbringen einer unidirektionalen Lage aus Fäden auf Längsförderer, Verfahren zum Vorlegen von Schussfäden an Kettenwirkmaschinen sowie Vorrichtung zur Durchführung dieser Verfahren

Title (fr)

Procédé et dispositif destinés à déposer une couche de fils unidirectionnels sur des convoyeurs longitudinaux, procédé de présentation des fils de trame sur métiers à tricoter chaîne, et dispositif permettant de mettre en oeuvre ces procédés

Publication

EP 2028307 A1 20090225 (DE)

Application

EP 07114893 A 20070823

Priority

EP 07114893 A 20070823

Abstract (en)

The unidirectional thread application process is for laying threads on two longitudinal conveyors spaced out from each other, with fixing hooks (3, 4) for the endless thread supplied by feeders for laying in a unidirectional layer. There is a feeder (10, 11) for each conveyor (1, 2), moving two-dimensionally in movement plane running in laying plane.

Abstract (de)

Bei Kettenwirkmaschinen und Multiaxialmaschinen müssen unidirektionale Lagen aus Fäden (8) auf bewegte Längsförderer (1, 2) aufgebracht und in Befestigungshaken (3, 3a, 3b bzw. 4, 4a, 4b) eingehängt werden, die sich an den Längsförderern (1, 2) befinden. Die Längsförderer (1, 2) bewegen sich in der Transportrichtung (5). Die Fäden (8) werden von einem Vorrat (6) abgezogen und über eine Umlenkrolle (9) einem ersten Zubringer (10) zugeführt, der sie in die Befestigungshaken (3, 3a, 3b) des ersten Längsförderers (1) einhängt. Ein zweiter Zubringer (11) hängt anschließend den Faden (8) in die Befestigungshaken (4, 4a, 4b) des zweiten Längsförderers (2) ein. Die beiden Zubringer (10, 11) bewegen sich in Richtung von zwei senkrecht zueinander verlaufenden Achsen x und y und beschreiben dabei geschlossene Bewegungsbahnen (14 und 15). Zum Ergreifen der Fäden (8) sind die Zubringer (10, 11) mit Halteklauen (12, 13) ausgestattet. Das Verfahren kann auch mit einem Fadenführer arbeiten, wobei die Zubringer (10, 11) dann Versatzrechen sind. Die fertige Fadenlage wird einer Verbindungsstation (7) oder den Wirkwerkzeugen einer Kettenwirkmaschine zugeführt.

IPC 8 full level

D04B 27/10 (2006.01); **D04B 23/12** (2006.01); **D04H 3/011** (2012.01); **D04H 3/04** (2012.01)

CPC (source: EP)

D04B 23/12 (2013.01); **D04H 3/011** (2013.01); **D04H 3/04** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 19742721 C1 19990602 - MALIMO MASCHINENBAU [DE]
- [A] US 4045847 A 19770906 - WALFORD RICHARD L
- [A] US 4706475 A 19871117 - WUNNER ROLAND [DE]
- [A] DE 1760974 A1 19720323 - REINERS WALTER DR ING
- [A] US 3606769 A 19710921 - WALFORD RICHARD L

Cited by

CN109081162A; CN101892555A; CN104652034A; WO2019174662A3; WO2011064103A1; DE102009055912A1; US8621722B2

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES IT LI

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2028307 A1 20090225; **EP 2028307 B1 20100331**; CN 101525809 A 20090909; CN 101525809 B 20120815; DE 502007003318 D1 20100512; ES 2342682 T3 20100712

DOCDB simple family (application)

EP 07114893 A 20070823; CN 200810191078 A 20080822; DE 502007003318 T 20070823; ES 07114893 T 20070823