

Title (en)
CIRCULAR LOOMS

Title (de)
RUNDWEBMASCHINE

Title (fr)
MÉTIER À TISSER CIRCULAIRE

Publication
EP 2829645 A1 20150128 (DE)

Application
EP 13177863 A 20130724

Priority
EP 13177863 A 20130724

Abstract (en)
[origin: WO2015010889A1] A circular weaving machine (1, 1') has warp-tape guide elements (2) which are arranged around a circular reed (4, 4') in order to feed a multiplicity of warp tapes (3). Weaving-shed forming devices (5) group the fed warp tapes into two warp-tape groups (10, 11) and impart thereon mutually opposed alternating movements, with the result that a weaving shed (9) is opened and closed between the two warp-tape groups. A weaving shuttle (12) moves on a trajectory in the opened weaving shed (9) and in the process introduces a weft tape from a weft-tape package (13) carried thereby into the weaving shed (9), with the result that a fabric is formed. The fabric is drawn off through a weaving ring (15). The weaving shuttle (12) keeps the package axis (13a) of the weft-tape package (13) at an angular position which deviates by at most +/- 15°, preferably at most +/- 10°, from a normal to a surface (9a, 9a') which contains the geometric connecting lines between the warp-tape guide elements (2) and the weaving ring (15).

Abstract (de)
Eine Rundwebmaschine (1, 1') hat Kettbändchen-Führungsselementen (2), die um ein Rundriet (4, 4') herum zur Zuführung einer Vielzahl von Kettbändchen (3) angeordnet sind. Webfachbildungseinrichtungen (5) gruppieren die zugeführten Kettbändchen in zwei Kettbändchenscharen (10, 11) und verleihen ihnen einander entgegengesetzte Wechselbewegungen, wodurch zwischen den beiden Kettbändchenscharen ein Webfach (9) geöffnet und geschlossen wird. Ein Webschützen (12) bewegt sich auf einer Umlaufbahn im geöffneten Webfach (9) und trägt dabei ein Schussbändchen von einer von ihm gehaltenen Schussbändchenspule (13) in das Webfach (9) ein, wodurch ein Gewebe gebildet wird. Das Gewebe wird durch einen Webring (15) hindurch abgezogen. Der Webschützen (12) hält die Spulenachse (13a) der Schussbändchenspule (13) in einer Winkelstellung, die maximal +/- 15°, bevorzugt maximal +/- 10°, von einer Normalen auf eine Fläche (9a, 9a') abweicht, die die geometrischen Verbindungslien zwischen den Kettbändchen-Führungsselementen (2) und dem Webring (15) enthält..

IPC 8 full level
D03D 39/00 (2006.01); **D03D 37/00** (2006.01)

CPC (source: EP RU US)
D03D 37/00 (2013.01 - EP RU US); **D03D 39/00** (2013.01 - RU); **D03D 51/34** (2013.01 - US)

Citation (search report)

- [AD] EP 0167831 A1 19860115 - HUEMER FRANZ XAVER
- [XA] US 1947976 A 19340220 - ALEXANDER DICKIE WILLIAM, et al
- [A] KR 20010037753 A 20010515 - KIM KYUN MOK [KR]
- [A] GB 2036813 A 19800702 - SETAFIN SA
- [A] CN 102817162 A 20121212 - LEI FULU

Cited by

EP3159441A1; CN109652899A; US10711376B2; EP3438335A1; WO2017190739A1; WO2017067709A1; DE212017000090U1; EP3438336A1; DE212017000105U1; WO2023115091A1; EP3431643A1; WO2019015866A1; WO2019025043A1; EP3445902B1

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 2829645 A1 20150128; EP 2829645 B1 20180905; BR 112016001437 A2 20170815; BR 112016001437 B1 20211019;
CN 105378169 A 20160302; CN 105378169 B 20171003; MX 2016000412 A 20160420; MX 348736 B 20170627; PH 12016500157 A1 20160425;
PH 12016500157 B1 20160425; RU 2016105250 A 20170829; RU 2016105250 A3 20180427; RU 2660527 C2 20180706;
TW 201508112 A 20150301; TW I641736 B 20181121; US 2016160409 A1 20160609; US 9657416 B2 20170523; WO 2015010889 A1 20150129

DOCDB simple family (application)

EP 13177863 A 20130724; BR 112016001437 A 20140708; CN 201480041788 A 20140708; EP 2014064539 W 20140708;
MX 2016000412 A 20140708; PH 12016500157 A 20160122; RU 2016105250 A 20140708; TW 103123164 A 20140704;
US 201414907146 A 20140708