

Title (en)

A table and a method for needling a textile structure formed from an annular fiber preform, with radial offsetting of the needling head

Title (de)

Tisch und Verfahren zur Vernadelung einer Textilstruktur, die aus einer ringförmigen Faservorform gebildet wird, mit radialer Versetzung des Vernadelungskopfs

Title (fr)

Table et procédé d'aiguilletage d'une structure textile formée à partir d'une préforme fibreuse annulaire avec décalage radial de la tête d'aiguilletage

Publication

**EP 2816147 A1 20141224 (FR)**

Application

**EP 14172899 A 20140618**

Priority

FR 1355814 A 20130620

Abstract (en)

[origin: CN104233631A] The invention relates to a table and a method for needling a textile structure formed from an annular fiber preform, with radial offsetting of the needling head. A circular needling table (10) for needling a textile structure made from an annular fiber preform, includes: a horizontal top (14) on which an annular fiber preform (12) is to be placed; a driver system constructed and arranged to drive the fiber preform in rotation about a vertical axis (16) of rotation; and a needling device (22) for needling the fiber preform, the device (22) including a needling head (24) extending over a predetermined angular sector of the table top and to be driven with vertical reciprocating motion relative to the table top, and a mover system (38) constructed and arranged to move the needling head in a direction that is radial relative to the axis of rotation of the fiber preform.

Abstract (fr)

L'invention concerne une table et un procédé d'aiguilletage circulaire (10) d'une structure textile formée à partir d'une préforme fibreuse annulaire, la table comprenant un plateau horizontal (14) sur lequel est destinée à être déposée une préforme fibreuse annulaire (12), des moyens d'entraînement en rotation de la préforme fibreuse autour d'un axe de rotation vertical (16), un dispositif d'aiguilletage (22) de la préforme fibreuse ayant une tête d'aiguilletage (24) s'étendant au-dessus d'un secteur angulaire prédéterminé du plateau et animée d'un mouvement vertical de va-et-vient par rapport au plateau, et des moyens (38) pour déplacer la tête d'aiguilletage selon une direction radiale par rapport à l'axe de rotation de la préforme fibreuse.

IPC 8 full level

**D04H 18/02** (2012.01); **D04H 1/4242** (2012.01); **D04H 1/498** (2012.01)

CPC (source: EP US)

**D04H 1/4242** (2013.01 - EP US); **D04H 1/498** (2013.01 - EP US); **D04H 18/02** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- WO 02088451 A1 20021107 - MESSIER BUGATTI [FR], et al
- WO 02088449 A1 20021107 - MESSIER BUGATTI [FR], et al

Citation (search report)

- [X1] WO 9204492 A1 19920319 - AEROSPACE PREFORMS LTD [GB]
- [A] FR 2626294 A1 19890728 - CARBONE IND [FR]
- [AD] WO 02088449 A1 20021107 - MESSIER BUGATTI [FR], et al

Cited by

CN111636154A; CN114703605A; CN114635231A; EP3372717A1; FR3063744A1; EP3372718A1; FR3063745A1; US10704171B2; US10793982B2

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 2816147 A1 20141224**; **EP 2816147 B1 20160217**; CN 104233631 A 20141224; CN 104233631 B 20180925; FR 3007428 A1 20141226; FR 3007428 B1 20151016; US 2014373322 A1 20141225; US 9428852 B2 20160830

DOCDB simple family (application)

**EP 14172899 A 20140618**; CN 201410279759 A 20140620; FR 1355814 A 20130620; US 201414309181 A 20140619