

Title (en)

Device and method for cutting sheet-like or strip-like tissue or non-woven fabric material which allows air to penetrate

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zum Schneiden von bahn- oder bogenförmigem, für Luft durchlässigem Gewebe- oder Vliesmaterial

Title (fr)

Dispositif et procédé de coupe de matériau en tissu ou en non-tissé en forme de bande ou d'arc et laissant passer l'air

Publication

EP 2246160 A1 20101103 (DE)

Application

EP 10004414 A 20100427

Priority

DE 102009019740 A 20090502

Abstract (en)

The apparatus has a cutter head (22) carrying an ultrasound-cutting knife (24). The cutter head is movable at a constant distance from a material support in a direction of an X-axis and a Y-axis of an orthogonal coordinate system over a web (12) of a glass fiber fabric or a glass fiber fleece resting on the material support. A hold-down device holds the web in direct vicinity of the knife against the material support. The cutter head is movable in a direction of the Y-axis relative to the hold-down device, where the knife is movable along the hold-down device. An independent claim is also included for a method for cutting glass or carbon fiber textile web into elongated blanks.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Schneiden von Glas- oder Kohlefaserstoffbahnen, mit einer Materialauflage (16), mindestens einem Schneidmesser (24) tragenden Messerkopf (22), der in einem konstantem Abstand von der Materialauflage (16) in Richtung einer X-Achse und einer Y-Achse eines orthogonalen Koordinatensystems über das Gewebe- oder Vliesmaterial (12) bewegbar ist, sowie mindestens einem Niederhalter (26), der das Gewebe- oder Vliesmaterial (12) in unmittelbarer Nachbarschaft des Schneidmessers (24) gegen die Materialauflage (16) anliegend festhält. Die Erfindung betrifft auch ein Verfahren zum Schneiden von Glas- oder Kohlefaserstoffbahnen. Um eine Verringerung des Platzbedarfs und/oder eine Erhöhung des Automatisierungsgrades beim Zuschneiden der Glas- oder Kohlefaserstoffbahnen (12) zu ermöglichen, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass der Messerkopf (22) in Richtung der Y-Achse in Bezug zum Niederhalter (26) verfahrbar ist, wobei sich das Schneidmesser (24) am Niederhalter (26) entlang bewegt.

IPC 8 full level

B26D 1/04 (2006.01); **B26D 5/20** (2006.01); **B26D 5/42** (2006.01); **B26D 7/01** (2006.01); **B26D 7/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

B26D 1/04 (2013.01); **B26D 5/20** (2013.01); **B26D 5/42** (2013.01); **B26D 7/015** (2013.01); **B26D 7/018** (2013.01); **B26D 7/086** (2013.01)

Citation (applicant)

- GB 1332518 A 19731003 - GERBER GARMENT TECHNOLOGY INC
- US 5216614 A 19930601 - KUCHTA RICHARD [US], et al
- EP 1275478 B1 20041020 - GFM GMBH [AT]
- DE 19604616 A1 19960814 - GERBER GARMENT TECHNOLOGY INC [US]

Citation (search report)

- [AD] US 5216614 A 19930601 - KUCHTA RICHARD [US], et al
- [A] GB 2094210 A 19820915 - GERBER GARMENT TECHNOLOGY INC
- [A] US 2005252356 A1 20051117 - BECCARI CESARE [IT]

Cited by

DE102012207643A1; KR20190125675A; CN104372710A; CN107724055A; CN107447488A; EP2786848A1; CN107675475A; CN114351438A;
DE102015116302A1; DE102013002884A1

Designated contracting state (EPC)

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)

AL BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2246160 A1 20101103; EP 2246160 B1 20120926; DK 2246160 T3 20130102; ES 2395504 T3 20130213

DOCDB simple family (application)

EP 10004414 A 20100427; DK 10004414 T 20100427; ES 10004414 T 20100427