

Title (en)

Method and device for cutting knitted or woven goods and corresponding compound materials

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Schneiden von Strick- oder Webwaren sowie von entsprechenden Verbundmaterialien

Title (fr)

Procédé et dispositif de coupe de produits tricotés ou tissés ainsi que matériaux composites correspondants

Publication

EP 2177662 A1 20100421 (DE)

Application

EP 08018159 A 20081016

Priority

EP 08018159 A 20081016

Abstract (en)

The method involves utilizing a hot air jet (17), which is accelerated to supersonic speed, for cutting knitted or woven goods. A supersonic air jet is utilized with temperature of 400 degree Celsius, where the air jet is heated within a hot air cartridge (6) around temperature of 780 degree Celsius. The air jet is accelerated by the cartridge, and knitted or woven covering material for an automobile inner covering part is cut by supersonic air jet. The goods are provided with a composite material (18) selected from glass fiber mats, glass fiber or carbon fiber web or foam material. An independent claim is also included for a device for executing a method for cutting knitted or woven goods with a composite material.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren und einer Vorrichtung zum Schneiden von Strick- oder Webwaren (18) sowie von Strick- oder Webwaren aufweisenden Verbundmaterialien (18) wird ein auf Überschallgeschwindigkeit beschleunigter heißer Luftstrahl (17) verwendet. Der Schneidprozess wird dabei wesentlich durch die hohe kinetische Energie unterstützt, die der Luftstrahl (17) auf Grund seiner Geschwindigkeit besitzt.

IPC 8 full level

D06H 7/00 (2006.01); **B26F 3/00** (2006.01); **B26F 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

B26F 3/004 (2013.01); **B26F 3/06** (2013.01); **D06H 7/00** (2013.01); **D06H 7/22** (2013.01); **B26D 7/086** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 2342700 A1 19740307 - PARKS CRAMER CO

Citation (search report)

- [A] DE 2342700 A1 19740307 - PARKS CRAMER CO
- [A] JP H1158300 A 19990302 - HAIPAA FUOTON SYST KK
- [A] US 5674581 A 19971007 - MARCO FRANCIS WILLIAM [US], et al
- [A] JP S4917590 A 19740216
- [A] WO 2006138307 A2 20061228 - UNIFRAX CORP [US], et al
- [A] DE 4204786 A1 19930819 - HERGETH HUBERT [DE]
- [A] US 3978748 A 19760907 - LESLIE ELMER N, et al

Cited by

CN107685361A; CN103046305A; CN108677515A; CN109895186A; CN103966741A

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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2177662 A1 20100421; **EP 2177662 B1 20110105**; AT E494418 T1 20110115; DE 502008002238 D1 20110217; PL 2177662 T3 20110630

DOCDB simple family (application)

EP 08018159 A 20081016; AT 08018159 T 20081016; DE 502008002238 T 20081016; PL 08018159 T 20081016