

Title (en)
Process and device for severing the filling yarn following a weft insertion

Title (de)
Verfahren und Vorrichtung zum Abtrennen eines eingetragenen Schussfadens

Title (fr)
Procédé et dispositif pour couper le fil de trame après l'insertion de la duite

Publication
EP 1367158 A1 20031203 (DE)

Application
EP 03009030 A 20030417

Priority
DE 10224079 A 20020531

Abstract (en)
In a weaving process a series of weft threads is drawn from a bobbin and inserted by air jet into a weaving compartment and cut after the blade reaches the end-stop. A timer regulates the cutting action. The time at which the first weft thread is separated is esp. registered and this data is used in conjunction with the resulting weave quality to determine the time at which subsequent weft threads are inserted and/or separated. The cutting action is determined by the time at which the weft thread mechanical tension increases sharply as measured pref. by a piezo-electric element between the pre-winder (2) and main jet (3). Also claimed is a commensurate assembly.

Abstract (de)
Beim Eintragen eines Schussfadens in ein zu bildendes Gewebe (10) läuft der Schussfaden (9) von einer Spule (1) über einen Vorspuler (2) und eine Hauptdüse (3) über eine Trenneinrichtung (4) in das durch das die Kettfäden (8) gebildete Webfach, wo er durch das Webblatt (7) angeschlagen wird. Der eingetragene Teil (9a) des Schussfadens wird mittels der Trenneinrichtung (4) abgetrennt. Die Trenneinrichtung (4) ist durch einen unabhängigen Antrieb (5) betätigt, der sein Steuersignal von einem Rechner (6) erhält. Vor der Hauptdüse (3) ist eine Messeinrichtung (12) angeordnet, die den Zeitpunkt ermittelt, an dem der Bereich (9a) des Schussfadens vom übrigen Schussfaden (9) abgetrennt wird. Eine Überwachungseinrichtung (11) überprüft, wie gleichmäßig die Kante des gebildeten Gewebes (10) ausgebildet ist. Signalleitungen (13a) und (13b) verbinden die Messeinrichtung (12) und die Überwachungseinrichtung (11) mit dem Rechner (6). Aufgrund der Angaben über die Gleichmäßigkeit der gebildeten Gewebekante kann der Rechner (6) den Zeitpunkt zum Ansteuern des Antriebs (5) für die Trenneinrichtung (4) ändern. Die Änderung erfolgt in der Weise, dass gleichbleibend eine gleichmäßige Gewebekante ausgebildet wird. <IMAGE>

IPC 1-7
D03D 47/34; **D03D 47/36**; **D03D 45/54**

IPC 8 full level
D03D 47/30 (2006.01); **D03D 47/34** (2006.01); **D03D 47/36** (2006.01); **D03D 49/70** (2006.01)

CPC (source: EP)
D03D 47/34 (2013.01); **D03D 49/70** (2013.01)

Citation (search report)

- [DXY] EP 0284766 A1 19881005 - PICANOL NV [BE]
- [Y] US 6273150 B1 20010814 - SHAW HENRY [FR], et al
- [DY] EP 0953664 A1 19991103 - RUETI AG MASCHF [CH]
- [A] EP 0867543 A2 19980930 - DORNIER GMBH LINDAUER [DE]

Cited by
CN106592069A

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1367158 A1 20031203; DE 10224079 B3 20040325; JP 2004003105 A 20040108; JP 3672915 B2 20050720

DOCDB simple family (application)
EP 03009030 A 20030417; DE 10224079 A 20020531; JP 2003155392 A 20030530