

Title (en)

Process and device for clearing or slitting a rigid sawn article.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Trennen oder Schlitten eines starren Schnittguts.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour fendre ou refendre un produit de sciage rigide.

Publication

EP 0519347 A1 19921223 (DE)

Application

EP 92109932 A 19920612

Priority

- DE 4120096 A 19910618
- DE 4121021 A 19910626

Abstract (en)

[origin: US5253686A] A method and an apparatus are disclosed for separating or slitting a rigid material, in particular a piece of wood, having a modulus of elasticity of between 50,000 and 400,000 kg/cm². A narrow tool having chip-removing elements, in particular a circular saw blade, produces a slot or kerf of finite width in the material at a cutting speed of more than 40 m/s. After the chip-removing elements having passed, a separator element bends a side piece out of the slot plane so that after the chip-removing elements have passed, the side piece is always at a distance from the tool. When viewed along the feed direction of the material, the separator element is provided with a hump at a distance from its periphery adjoining the tool and being first to come into contact with the material when the material is fed in. An imaginary connection line extending between the hump and the chip-removing elements is at a distance above a first portion of the separator element lying between the hump and the periphery.

Abstract (de)

Ein Verfahren und eine Vorrichtung dienen zum Trennen oder Schlitten eines starren Schnittguts (30), insbesondere Holz, mit einem Elastizitätsmodul von vorzugsweise etwa 50.000 bis 400.000 kg/cm². Ein schmales, spanabhebende Elemente (16) aufweisendes Werkzeug, insbesondere ein Kreissägeblatt (15), bringt bei einer Schnittgeschwindigkeit von mehr als etwa 40 m/s einen Spalt (36) endlicher Breite im Schnittgut (30) an. Ein Trennelement (20) biegt eine Seitenware (33) nach dem Passieren der spanabhebenden Elemente (16) aus der Spaltebene (37) heraus, so daß die Seitenware (33) nach dem Passieren der spanabhebenden Elemente (16) stets einen Abstand vom Werkzeug aufweist. Das Trennelement (20) ist, in Vorschubrichtung (31) des Schnittguts (30) gesehen, im Abstand von seinem an das Werkzeug angrenzenden und beim Einlaufen des Schnittguts (30) zuerst in Anlage an das Schnittgut (30) kommenden Umfang (22) mit einem Höcker (25) versehen. Eine gedachte Verbindungslinie (35a) zwischen dem Höcker (25) und den spanabhebenden Elementen (16) verläuft mit Abstand (40) oberhalb eines ersten, zwischen Höcker (25) und Umfang (22) liegenden Abschnitts (23) des Trennelementes (20). <IMAGE>

IPC 1-7

B26D 3/28; **B26D 7/08**; **B27B 31/08**; **B27G 19/08**

IPC 8 full level

B23D 61/02 (2006.01); **B26D 3/28** (2006.01); **B26D 7/08** (2006.01); **B27B 31/08** (2006.01); **B27G 13/14** (2006.01); **B27G 19/08** (2006.01); **B27L 5/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B23D 61/025 (2013.01 - EP US); **B26D 3/28** (2013.01 - EP US); **B26D 7/08** (2013.01 - EP US); **B27B 31/08** (2013.01 - EP US); **B27G 13/14** (2013.01 - EP US); **B27G 19/08** (2013.01 - EP US); **B27L 5/06** (2013.01 - EP US); **Y10T 83/2077** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/2083** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] WO 8802683 A1 19880421 - WURSTER & DIETZ MASCHF [DE]
- [A] US 2670768 A 19540302 - YOHNN HENRY M
- [A] US 3089524 A 19630514 - SWEET CORLISE M

Cited by

EP1872918A1; DE19828749B4

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0519347 A1 19921223; **EP 0519347 B1 19950222**; AT E118719 T1 19950315; CA 2071607 A1 19921219; CA 2071607 C 19960716; DE 4121021 A1 19921224; DE 4121021 C2 19930422; DE 59201445 D1 19950330; FI 922817 A0 19920617; FI 922817 A 19921219; US 5253686 A 19931019

DOCDB simple family (application)

EP 92109932 A 19920612; AT 92109932 T 19920612; CA 2071607 A 19920618; DE 4121021 A 19910626; DE 59201445 T 19920612; FI 922817 A 19920617; US 89850492 A 19920615