

Title (en)

Oscillating single bladed knives and method of cutting with such knives

Title (de)

Schwenkbare Einzelmesser sowie Verfahren zum Schneiden mit solchen Messern

Title (fr)

Couteaux basculants à lame simple ainsi que procédé de coupe avec de tels couteaux

Publication

EP 1190821 A2 20020327 (DE)

Application

EP 01119891 A 20010817

Priority

DE 10047545 A 20000922

Abstract (en)

The cutting device has at least one swivel fitted blade (9) guided by a blade holder. The swivel connection defines a rotational axis which is either parallel or at an acute angle to a perpendicular to the plane which is spanned by the radial and axial (r, z) co-ordinates of the roller. At least one blade is attached to a cutter bar (8) to carry out translation movement in the radial and/or axial direction of the roller. Independent claim describes method for cutting material webs where cutting movement executed by cutting faces of the at least one blade has rotational components.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Schneid- und Transportwalze (1) und ein Verfahren zum Schneiden von Materialbahnen (7), die auf der Umfangsfläche (3) der Schneid- und Transportwalze anliegen. Dabei wird das Durchtrennen der Materialbahnen (7) mit Hilfe einer Schneidvorrichtung (4), die sich in ihrer Ruhestellung im wesentlichen innerhalb der Mantelfläche der Schneid- und Transportwalze (1) befindet und die zumindest ein Messer (9) aufweist, das beim Schneiden der Materialbahn durch eine Öffnung (6) der Mantelfläche der Schneid- und Transportwalze hindurchgreift. Die Schneidbewegung, welche bei dem Schneidvorgang von den Schneidflächen (9a, 9b) des mindestens einen Messers ausgeführt wird, weist hierbei rotatorische Komponenten auf, wobei die Rotationsbewegungen des zumindest einen Messers (9) jeweils um Achsen (D, 36) verlaufen, die entweder parallel oder in spitzem Winkel zu einem Lot auf der Ebene stehen, welche von den Radial- (r) und Axial- (z) Koordinaten der Schneid- und Transportwalze aufgespannt wird. <IMAGE>

IPC 1-7

B26D 1/42

IPC 8 full level

B65H 35/08 (2006.01); **B26D 1/18** (2006.01); **B26D 1/30** (2006.01); **B26D 1/42** (2006.01); **B26D 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B26D 1/185 (2013.01 - EP US); **B26D 1/305** (2013.01 - EP US); **B26D 1/425** (2013.01 - EP US); **B26D 11/00** (2013.01 - EP US); **Y10T 83/4708** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/4812** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/4815** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/483** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/9396** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/9408** (2015.04 - EP US)

Cited by

CN111169027A; WO2009106303A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1190821 A2 20020327; **EP 1190821 A3 20041103**; **EP 1190821 B1 20090325**; AT E426490 T1 20090415; BR 0104166 A 20020528; CA 2357579 A1 20020322; DE 10047545 A1 20020502; DE 10047545 B4 20071227; DE 50114783 D1 20090507; JP 2002187669 A 20020702; US 2002066347 A1 20020606; US 6766722 B2 20040727

DOCDB simple family (application)

EP 01119891 A 20010817; AT 01119891 T 20010817; BR 0104166 A 20010920; CA 2357579 A 20010920; DE 10047545 A 20000922; DE 50114783 T 20010817; JP 2001291948 A 20010925; US 96072901 A 20010924