

Title (en)
Rotary cutting device

Title (de)
Rotationsschneidvorrichtung

Title (fr)
Dispositif de coupe rotative

Publication
EP 0976510 A2 20000202 (DE)

Application
EP 99114200 A 19990723

Priority
DE 19834104 A 19980729

Abstract (en)
An anvil roller (70) pivots on a pivot axle on the machine frame (10) on which a pivot mounted cutter (80) whose cutter blade cooperates (92) with the anvil surface. The cutter and the anvil roller are pre-tensioned towards each other. The cutter is supported by at least one support ring (100,102) by successive support ring sections on successive support surfaces. Each active support ring section acts upon the active support surface section with a pressure force (A) corresponding to the difference between the pre-tensioning force (V) and the cutting force (S).

Abstract (de)
Um eine Schneidvorrichtung, umfassend ein Maschinengestell, eine drehbar gelagerte Amboßwalze mit einer Amboßfläche, ein drehbar gelagertes Schneidwerkzeug mit einer mit der Amboßfläche zusammenwirkenden Schneide, derart zu verbessern, daß das Schneidwerkzeug möglichst große Standzeiten aufweist, wird vorgeschlagen, daß das Schneidwerkzeug und die Amboßwalze vorgespannt sind, daß das Schneidwerkzeug mittels mindestens einem Stützring über aufeinanderfolgende Stützringabschnitte auf aufeinanderfolgenden Stützflächenabschnitten der Amboßwalze abgestützt ist, daß der jeweils wirksame Stützringabschnitt mit einer ungefähr der Differenz zwischen Vorspannkraft und Schneidkraft entsprechenden Auflagekraft auf den jeweils wirksamen Stützflächenabschnitt wirkt, und daß der Stützring in dem jeweils wirksamen, Stützringabschnitt relativ zu dem entsprechenden Schneidenabschnitt so ausgebildet ist, daß bei der sich jeweils aus ungefähr der Differenz zwischen Vorspannkraft und Schneidkraft ergebenden variierenden Auflagekraft der Stützring den in der wirksamen Stellung stehenden Schneidenabschnitt in einem definierten Abstand von dem entsprechenden wirksamen Amboßflächenabschnitt hält. <IMAGE>

IPC 1-7
B26D 7/26

IPC 8 full level
B26D 7/26 (2006.01); **B26F 1/38** (2006.01); **B26F 1/44** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B26D 7/2628 (2013.01 - EP US); **B26D 7/265** (2013.01 - EP US); **B26F 1/384** (2013.01 - EP US); **B26F 1/44** (2013.01 - EP US); **B26F 2001/4409** (2013.01 - EP US); **Y10T 83/4833** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/4841** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/4844** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/7855** (2015.04 - EP US)

Cited by
EP1974878A1; CN104552431A; CN103692491A; CN105840663A; CN105972215A; EP1348525A3; US7594461B2; EP1721712A1; DE102007016451A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0976510 A2 20000202; **EP 0976510 A3 20010829**; **EP 0976510 B1 20050330**; AT E291995 T1 20050415; AT E396846 T1 20080615; DE 19834104 A1 20000203; DE 59911825 D1 20050504; DE 59914778 D1 20080710; DK 0976510 T3 20050711; DK 1520668 T3 20080929; EP 1520668 A2 20050406; EP 1520668 A3 20050803; EP 1520668 B1 20080528; ES 2238793 T3 20050901; ES 2305911 T3 20081101; US 6244148 B1 20010612

DOCDB simple family (application)
EP 99114200 A 19990723; AT 05000091 T 19990723; AT 99114200 T 19990723; DE 19834104 A 19980729; DE 59911825 T 19990723; DE 59914778 T 19990723; DK 05000091 T 19990723; DK 99114200 T 19990723; EP 05000091 A 19990723; ES 05000091 T 19990723; ES 99114200 T 19990723; US 36282499 A 19990728