

Title (en)  
Belt grinding machine for processing curved surfaces

Title (de)  
Bandschleifmaschine zum Bearbeiten gekrümmter Oberflächen

Title (fr)  
Ponceuse à courroie pour le traitement des surfaces courbes

Publication  
**EP 2322321 A1 20110518 (DE)**

Application  
**EP 09014172 A 20091112**

Priority  
EP 09014172 A 20091112

Abstract (en)  
The device (1) has two rollers (4,5), a band-like drive unit (3) lying close to rollers, a drive area (7) extending itself between the rollers and a drive (12) for the drive unit. The rollers and drive area are arranged one behind the other in direction of the orientation of a centerline (10). An independent claim is also included for a method for cutting operating of upper surface of workpiece.

Abstract (de)  
Erfindungsgemäß ist eine Vorrichtung (1) zum spanenden Bearbeiten einer Oberfläche eines Werkstücks (2) mit einer Hauptachse (10) vorgesehen. Die Vorrichtung (1) umfasst zumindest zwei Walzen (4, 5), ein daran anliegendes, bandartiges Arbeitsmittel (3), einen sich zwischen den Walzen (4, 5) erstreckenden Arbeitsbereich (7) und einen Antrieb für das Arbeitsmittel (3). Die Achsen (8, 9) der Walzen (4, 5) sind zueinander geneigt. Durch die Neigung der Achsen (8, 9) ist es möglich, dass sich das Arbeitsmittel (3) über die Länge des Arbeitsbereichs (7) spiralförmig um einen Teilabschnitt des Umfangs des Werkstücks (2) legt. Das Arbeitsmittel (3) hat dabei eine geometrische Form ähnlich einem halb gekreuzten bzw. geschränkten Antriebsriemen. Das Werkstück (2) kann so nahezu in axialer Richtung bearbeitet werden, was die Gefahr einer Kerbwirkung des Schleifbilda verringert. Darüber hinaus kann die Kontaktfläche des Arbeitsmittels (3) nahezu beliebig lang gewählt werden, wodurch eine hohe Schleifleistung realisierbar ist.

IPC 8 full level  
**B24B 21/00** (2006.01); **B24B 21/02** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B24B 21/008** (2013.01); **B24B 21/16** (2013.01)

Citation (applicant)  
• US 2109292 A 19380222 - JOSEPH HRIBAR  
• DE 29619757 U1 19970123 - AMBERG WOLFGANG [DE]  
• DE 1015342 B 19570905 - MAX SCHERFF  
• DE 1652247 B1 19700129 - FISCHER AG GEORG

Citation (search report)  
• [XY] EP 0038763 A1 19811028 - BELLANGER JOSEPH  
• [X] DE 1107115 B 19610518 - OTTO HUSEMANN  
• [X] DE 3114615 A1 19821028 - WEBER JOHANNES, et al  
• [YD] DE 1015342 B 19570905 - MAX SCHERFF  
• [Y] DE 3105733 A1 19811217 - STEINEMANN ULRICH AG [CH]  
• [Y] JP 2007015051 A 20070125 - HORICHI SHUJI  
• [Y] FR 2036003 A3 19701224 - ALME OFF MEC [IT]  
• [A] DE 1017936 B 19571017 - MAX SCHERFF

Cited by  
CN106425770A

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 MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2322321 A1 20110518**; EP 2335875 A1 20110622

DOCDB simple family (application)  
**EP 09014172 A 20091112**; EP 10401187 A 20101109