

Title (en)
Belt polishing machine.

Title (de)
Bandschleifmaschine.

Title (fr)
Ponceuse à bande.

Publication
EP 0268119 A2 19880525 (DE)

Application
EP 87115945 A 19871030

Priority
DE 3639329 A 19861118

Abstract (en)
[origin: US4839994A] A belt grinding machine is disclosed that includes a pressure bar which has a plurality of pressure shoes arranged next to one another transversely relative to the conveying direction of the workpiece to be machined, and in which each pressure shoe has assigned to it its own pressing-on device actuatable as a function of workpiece parameters, the pressing on force of the pressing-on device being controlled by means of a signal-processing unit taking into account the workpiece parameters and local and time data of the workpiece transport operation. A simple and comprehensive detection of workpiece parameters is carried out with the use of a light source which illuminates the surface of the workpiece linearly transversely relative to the conveying direction. The light source is arranged in front of or behind the light incidence point in the conveying direction, and a light sensor senses a surface region comprising a portion of the transverse direction and a portion in the conveying direction in order to detect workpiece parameter.

Abstract (de)
Bei einer Bandschleifmaschine mit einem eine Vielzahl von quer zur Förderrichtung des zu bearbeitenden Werkstücks (2) nebeneinander angeordneten Druckschuhen (7) aufweisenden Druckbalken (13), bei dem jedem Druckschuh (7) eine eigene, in Abhängigkeit von Werkstückparametern betätigbare Andruckeinrichtung (8) zugeordnet ist, wobei die Andruckkraft der Andruckeinrichtung (8) mittels einer die Werkstückparameter sowie örtliche und zeitliche Daten des Werkstücktransportvorgangs berücksichtigenden Signalverarbeitungseinheit (10) gesteuert wird, läßt sich eine einfache und umfassende Erkennung von Werkstückparametern dadurch durchführen, daß eine Lichtquelle (16) zur Erfassung von Werkstückparametern die Oberfläche des Werkstücks (2) linienförmig quer zur Förderrichtung beleuchtet, daß die Lichtquelle (16) in Förderrichtung vor oder hinter der Auftreffstelle des Lichts angeordnet ist und daß ein Lichtsensor (18,18') vorgesehen ist, der einen Abschnitt der Querrichtung sowie einen Abschnitt in Förderrichtung umfassenden Bereich (20) der Oberfläche abtastet.

IPC 1-7
B24B 21/00; B24B 49/10

IPC 8 full level
B24B 21/00 (2006.01); **B24B 21/10** (2006.01); **B24B 49/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B24B 49/10 (2013.01 - EP US)

Cited by
DE102017003757A1; DE102016211723A1; DE102017003757B4; US11710228B2; WO2022187057A1; US10954234B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
US 4839994 A 19890620; AT E89211 T1 19930515; DE 3639329 C1 19880225; DE 3785828 D1 19930617; EP 0268119 A2 19880525; EP 0268119 A3 19900321; EP 0268119 B1 19930512; ES 2003317 A4 19881101; ES 2003317 T3 19931016; JP 2655654 B2 19970924; JP S63180460 A 19880725

DOCDB simple family (application)
US 12185287 A 19871117; AT 87115945 T 19871030; DE 3639329 A 19861118; DE 3785828 T 19871030; EP 87115945 A 19871030; ES 87115945 T 19871030; JP 29167087 A 19871118