

Title (en)

Method and apparatus for automatic resharpening of tobacco cutting knives

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum automatischen Nachschleifen von Tabakschneidemessern

Title (fr)

Méthode et appareil pour l'aiguisage des couteaux pour couper le tabac

Publication

EP 1151680 A2 20011107 (DE)

Application

EP 01110376 A 20010426

Priority

DE 10021614 A 20000504

Abstract (en)

A method for automatic sharpening of tobacco cutting blades (16) fitted to a rotating drum (18) monitors the torque of the drive motor of the cutter as well as other parameters to determine if the blades require sharpening, or repositioning. The blades are mounted on an adjustable support and their cutting position is continually adjusted to provide the optimum cutting rate. If the control programme determines that the blades require sharpening an automatic control operates a grinding tool (21) to hone the blades. No manual adjustment is required. The other parameters monitored include moisture content, tobacco type, temperature, packing density of tobacco feed etc.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum automatischen Nachschleifen von mindestens einem an einer umlaufenden Messertrommel angeordneten Messer einer Tabakschneidemaschine, welches Messer während des Betriebes der Tabakschneidemaschine vorgeschnitten und von einer zugeordneten Schleifscheibe entsprechend abgeschliffen wird. Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, daß das Drehmoment eines Antriebes der Tabakschneidemaschine erfaßt wird, und daß das mindestens eine Messer in Abhängigkeit von dem erfaßten Drehmoment vorgeschnitten wird. Zu diesem Zweck weist die Vorrichtung einen Sensor zum Erfassen des Drehmomentes des Antriebes auf.
<IMAGE>

IPC 1-7

A24B 7/14; B26D 5/00; B26D 7/12; A24B 7/12

IPC 8 full level

B24B 47/20 (2006.01); **A24B 7/04** (2006.01); **A24B 7/12** (2006.01); **A24B 7/14** (2006.01); **B24B 3/36** (2006.01); **B26D 5/00** (2006.01);
B26D 7/12 (2006.01)

CPC (source: EP US)

A24B 7/12 (2013.01 - EP US); **B26D 5/00** (2013.01 - EP US); **B26D 7/12** (2013.01 - EP US); **Y10T 83/04** (2015.04 - EP US);
Y10T 83/303 (2015.04 - EP US)

Cited by

EP2979550A1; CN1328990C; EP2965638A1; US7364104B2; WO2004052127A1

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 1151680 A2 20011107; EP 1151680 A3 20040526; CN 1322499 A 20011121; DE 10021614 A1 20011108; JP 2002011642 A 20020115;
PL 347304 A1 20011105; US 2002005098 A1 20020117; US 6634579 B2 20031021

DOCDB simple family (application)

EP 01110376 A 20010426; CN 01115844 A 20010508; DE 10021614 A 20000504; JP 2001134464 A 20010501; PL 34730401 A 20010427;
US 84759701 A 20010503