

Title (en)

Method for the mechanical grinding of tubing as well as a machine adaptable grinding device for carrying out this method

Title (de)

Verfahren zum maschinellen Beschleifen von Rohrmaterial sowie maschinenadaptierbarer Schleifkörper zur Durchführung des Verfahrens

Title (fr)

Procédé pour le meulage mécanique de matériaux tubulaires et outil de meulage adaptable à la machine pour l'exécution de ce procédé

Publication

**EP 0770458 A1 19970502 (DE)**

Application

**EP 96116915 A 19961022**

Priority

DE 19539727 A 19951025

Abstract (en)

The method uses a grinding operation to machine tubular material, which is especially an unedged ie. circular or oval section pipe. The pipe (2) is at least partly shrouded by a grinding sleeve (1) in strip form, and a seal (3) in strip form is laid around the latter. The sleeve rotates as an endless grinding element on the pipe which is to be machined, while the seal forms a sleeve which is arranged around the grinding sleeve, and which presses against it. The sleeve can be adapted to be operated by drive (4).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum maschinellen Beschleifen oder gleichartiger Bearbeitung von Rohrmaterial, insbesondere kantenlosem Rohr, das zu Geländerpfosten oder gleichartigen Bauwerken verarbeitet ist, so daß die Materialien herkömmlicherweise nur schlecht für automatische Schleifmaschinen zugänglich sind. Erfindungsgemäß wird das Rohr von einem streifenförmigen Schleifkörper umhüllt und ein ebenso streifenförmiges Verschlußmittel um den Schleifkörper gelegt, so daß der Schleifkörper als Endlosschleifkörper rotierend auf das zu behandelnde Rohr einwirkt, indem das Verschlußmittel eine anpressende Hülle auf den Schleifkörper bildet. Ein entsprechendes ebenfalls öffnen- und schließbares Antreibmittel wird mit dem Verschlußmittel adaptiert, so daß es einerseits von einer Maschine angetrieben werden kann und andererseits das Verschlußmittel und somit den Schleifkörper in Rotation versetzt. Der Schleifkörper selbst umgibt das zu bearbeitende Rohr annähernd hülfenförmig, indem ein Verschlußmittel vorgesehen ist, daß die Enden des Schleifkörpers verbindet bzw. schließt und das einerseits dazu geeignet ist, den Schleifkörper als Endlosschleifkörper rotierend auf das Rohr einwirken zu lassen und andererseits mit einem Antreibmittel adaptierbar ist. Dadurch wird erzielt, daß die Rotationsachse des Schleifkörpers koaxial zur Achse des zu bearbeitenden Rohres liegt. Der Schleifkörper selbst kann einstückig oder aus mehreren Segmenten gebildet werden. <IMAGE>

IPC 1-7

**B24D 7/18**; **B24B 29/08**

IPC 8 full level

**B24B 29/08** (2006.01); **B24D 7/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B24B 29/08** (2013.01); **B24D 7/18** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 9417419 U 19941029

Citation (search report)

- [DA] DE 9417419 U1 19950302 - JOEST PETER [DE]
- [A] US 5295278 A 19940322 - CONDON DUANE R [US], et al
- [A] US 5341603 A 19940830 - POLLOCK R A [US], et al

Cited by

CN104816220A; CN102019576A; EP1574288A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DK ES FI FR GB GR IT LI NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0770458 A1 19970502**; **EP 0770458 B1 19990127**; AT E176186 T1 19990215; DE 19539727 A1 19970430; DE 19539727 C2 19980115; DK 0770458 T3 19990913; ES 2128136 T3 19990501; GR 3029360 T3 19990528

DOCDB simple family (application)

**EP 96116915 A 19961022**; AT 96116915 T 19961022; DE 19539727 A 19951025; DK 96116915 T 19961022; ES 96116915 T 19961022; GR 990400447 T 19990210