

Title (en)
Burnishing unit.

Title (de)
Walzeinheit.

Title (fr)
Unité de brunissage.

Publication
EP 0353427 A1 19900207 (DE)

Application
EP 89110506 A 19890610

Priority
• DE 8809823 U 19880802
• DE 8904687 U 19890411
• DE 8906866 U 19890605

Abstract (en)
[origin: US4922739A] A roller milling tool unit is compact enough for insertion into a tool magazine of a machine tool and constructed to operate by a fluid circulating circuit of the machine tool. The unit has a tool section including a milling roller element and a fluid pressurizing section for generating the required hydraulic roller milling pressure. Both sections form a structural unit. The pressurizing section includes a pump connected to the fluid circulating circuit such as the cooling or lubricating circuit of the machine tool when the unit is in a working position on the tool carrier of the machine tool. The pump may be driven either by a hydraulic motor forming part of the tool unit or by a drive available in the machine tool. The hydraulic motor may be driven by the cooling or lubricating circulating circuit of the machine tool.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Walzeinheit mit einem abgestützten und gegen eine Werkstückoberfläche anlegbaren Walzelement. Die erforderliche Walzkraft wird hydraulisch aufgebracht. Hierzu ist das Walzwerkzeug mit mindestens einer Hydraulikpumpe zur Erzeugung des notwendigen Hydraulikdruckes in Baueinheit verbunden, wobei die Pumpe bei eingespanntem Werkzeug mit dem Kühlmittelkreislauf oder Schmiermittelkreislauf der Maschine dicht verbunden ist. Die Pumpe kann hierbei von einem werkzeugeigenen Hydromotor, aber auch von einem in einer zugeordneten Werkzeugmaschine vorgesehenen Werkzeugantrieb angetrieben werden. Der Hydromotor seinerseits kann über den Schmiermittelkreislauf oder Kühlmittelkreislauf der zugehörigen Maschine versorgt werden.

IPC 1-7
B24B 39/04

IPC 8 full level
B24B 39/00 (2006.01); **B24B 39/04** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
B24B 39/00 (2013.01 - EP US); **B24B 39/04** (2013.01 - EP KR US)

Citation (search report)
• [A] DE 3405704 A1 19850822 - HEGENSCHIEDT GMBH WILHELM [DE]
• [A] DD 232864 A1 19860212 - WERKZEUGMASCH HECKERT VEB [DD]
• [A] SOVIET INVENTIONS ILLUSTRATED

Cited by
CN103442848A; EP2759373A3; EP2068015A3; US9321135B2; US9616546B2; WO0222284A1; WO2012107582A1; WO2020083425A1

Designated contracting state (EPC)
AT DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0353427 A1 19900207; **EP 0353427 B1 19921111**; DE 58902669 D1 19921217; KR 900701472 A 19901222; US 4922739 A 19900508

DOCDB simple family (application)
EP 89110506 A 19890610; DE 58902669 T 19890610; KR 900700715 A 19900404; US 40197189 A 19890727