

Title (en)
Centerless grinding machine

Title (de)
Spitzenlose Rundschleifmaschine

Title (fr)
Machine à meuler sans centre

Publication
EP 1493533 A1 20050105 (DE)

Application
EP 03405501 A 20030704

Priority
EP 03405501 A 20030704

Abstract (en)
Grinding machine, especially a cylindrical grinding machine has a machining table (1) with disk carriages (6, 12) on which disks (2, 3) are mounted and a workpiece mounting arrangement. The disks are aligned relative to the workpiece with an alignment device (17) that is mounted on its own carriage (18) that can be driven along a first axis (19) that is essentially parallel to the rotation axis (5, 11) of the corresponding disk. During a process the alignment device is fixed perpendicular to the movement axis.

Abstract (de)
Eine Schleifmaschine, insbesondere spitzenlose Rundschleifmaschine, ist mit einem Maschinentisch (1), mit mindestens einer auf mindestens einem Scheibenschlitten (6,12) angeordneten Scheibe (2, 3), mit einer Einrichtung zur Halterung eines zu bearbeitenden Werkstücks, wobei der Scheibenschlitten (6, 12) jeweils gegen die Halterung des zu bearbeitenden Werkstücks und von dieser weg gesteuert verfahrbar ist, und mit mindestens einer Abrichtvorrichtung (17) ausgestattet. Zum Abrichten ist die jeweilige Abrichtvorrichtung (17) und die abzurichtende Scheibe (2), (3) gegeneinander anstellbar. Die Abrichtvorrichtung (17) ist auf einem Schlitten (18) angeordnet, der entlang einer ersten Achse (19) verfahrbar ist, die im wesentlichen parallel zur Rotationsachse (5, 11) der entsprechenden Scheibe (2), (3) ausgerichtet ist. Während des Verfahrens der Abrichtvorrichtung (17) entlang der ersten Achse (19) legt eine feststehende Führungsbahn (25) eine Referenzposition der Abrichtvorrichtung (17) bezüglich der abzurichtenden Scheibe (2), (3) in rechtwinkliger Richtung zu der ersten Achse (19) fest. Dadurch können Ungenauigkeiten der gesamten Führungsmechanik beim Verfahren der Abrichtvorrichtung (17) eliminiert werden, wodurch ein sehr präzises Abrichten der jeweiligen Scheibe (2), (3) erreicht wird. <IMAGE>

IPC 1-7
B24B 5/18; **B24B 5/30**; **B24B 53/04**

IPC 8 full level
B24B 5/18 (2006.01); **B24B 5/30** (2006.01); **B24B 53/04** (2012.01)

CPC (source: EP US)
B24B 5/18 (2013.01 - EP US); **B24B 5/30** (2013.01 - EP US); **B24B 53/04** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 4538587 A 19850903 - NILSSON BENGT [SE]
- [X] DE 2260102 A1 19731220 - WERKZEUGMASCH OKT VEB
- [X] DE 2153201 A1 19720510
- [A] US 4570386 A 19860218 - UNNO KUNIHICO [JP], et al
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 636 (M - 1715) 5 December 1994 (1994-12-05)

Cited by
CN104816238A; DE102005045023B3

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1493533 A1 20050105; **EP 1493533 B1 20061122**; AT E345898 T1 20061215; DE 50305751 D1 20070104; US 2005003739 A1 20050106; US 6969298 B2 20051129

DOCDB simple family (application)
EP 03405501 A 20030704; AT 03405501 T 20030704; DE 50305751 T 20030704; US 88235104 A 20040702