

Title (en)

Grinding machine for simultaneously grinding internal, external and/or plane surfaces of workpieces.

Title (de)

Schleifmaschine zum gleichzeitigen Innen-, Aussen- und/oder Planschleifen von Werkstücken.

Title (fr)

Rectifieuse pour meuler simultanément les surfaces intérieures, extérieures et/ou planes de pièces d'usage.

Publication

EP 0051136 A2 19820512 (DE)

Application

EP 81107178 A 19810911

Priority

DE 3041663 A 19801105

Abstract (en)

[origin: ES8300274A1] A grinding apparatus comprises a base, a chuck on the base for supporting a workpiece for rotation about an axis, a first on the base to one axial side of the chuck for grinding an internal surface of the workpiece in the chuck, a second grinder on the base for grinding an external surface of the workpiece in the chuck, and fasteners for retaining the grinders releasably on the base adjacent the chuck. Thus both axial sides of the workpiece remain exposed for machining both ends of the workpiece simultaneously. The chuck is of the centerless type which engages the workpiece externally on its outer diameter between its ends, thereby leaving these ends free for grinding.

Abstract (de)

Auf einer Schleifmaschine können Werkstücke gleichzeitig ohne Umspannen innenrand- außenrand- und wahlweise plangeschliffen werden, indem auf einem gemeinsamen Unterbau (1) ein als Mittenlager ausgebildete Werkstückspindeleinheit (3) zum mittigen Einspannen der Werkstücke angeordnet wird. Beidseitig der Werkstückspindeleinheit (3) sind mittels lösbarer Verbindungselemente (2) unterschiedliche Baueinheiten (4, 5) zum Innenrundscheifen, Außenrundscheifen und/oder Planscheifen wahlweise zuzuordnen. Auf diese Weise ist eine optimale Formgenauigkeit der Werkstücke bei geringer Bearbeitungszeit möglich.

IPC 1-7

B24B 5/12

IPC 8 full level

B24B 5/01 (2006.01); **B24B 5/12** (2006.01); **B24B 5/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B24B 5/01 (2013.01 - EP US); **B24B 5/12** (2013.01 - EP US); **B24B 5/185** (2013.01 - EP US)

Cited by

CN108907930A; EP0257194A3; DE3628977A1; US8821364B2

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0051136 A2 19820512; **EP 0051136 A3 19820908**; **EP 0051136 B1 19850522**; DE 3041663 A1 19820609; DE 3041663 C2 19920430; DE 3170613 D1 19850627; ES 506600 A0 19821101; ES 8300274 A1 19821101; JP S57102742 A 19820625; US 4497138 A 19850205

DOCDB simple family (application)

EP 81107178 A 19810911; DE 3041663 A 19801105; DE 3170613 T 19810911; ES 506600 A 19811027; JP 17657481 A 19811105; US 55543383 A 19831125