

Title (en)  
SPINDLE TILTING CONTROL DEVICE FOR PLANE AND SPHERICAL ROTARY GRINDING MACHINE, FINE GRINDING MACHINE, LAPPING MACHINE, AND POLISHING MACHINE.

Title (de)  
KONTROLLVORRICHTUNG FÜR DAS KANTELN EINER ACHSE EINER MASCHINE ZUM FLACH UND SPHÄRISCH RUNDSCHLEIFEN, FEINPRÄGEN, LÄPPEN UND POLIEREN.

Title (fr)  
DISPOSITIF DE COMMANDE D'INCLINAISON D'UNE BROCHE POUR UNE MACHINE DE MEULAGE ROTATIVE SPHERIQUE ET PLAN, MACHINE DE PLANAGE FIN, MACHINE DE RECTIFICATION ET MACHINE DE POLISSAGE.

Publication  
**EP 0074406 A1 19830323 (EN)**

Application  
**EP 81900634 A 19810310**

Priority  
JP 8100053 W 19810310

Abstract (en)  
A spindle tilting control device for a plane and spherical rotary grinding machine, fine gliding machine, lapping machine and polishing machine, which are super precise machines for manufacturing microminiature electronic part components, which device employs a joint (7) for tilting a spindle, can perpendicularly secure a rotary table (1) with respect to the spindle (3) by clamping crank bolt (4), (5), tilts a grind-stone or surface plate (2) with a spindle tilting joint (7), thereby machining a spherical surface together with electric and chemical methods. This machine can extremely precisely machine semiconductor material, magnetic material, ceramics, superhard alloys, or the like.

Abstract (fr)  
Un dispositif de commande d'inclinaison d'une broche pour une machine de meulage rotative spherique et plan, une machine de planage fin, une machine de rectification et une machine de polissage, qui sont des machines extremement precises pour la fabrication de composants electroniques micro-miniaturises, qui utilise une articulation (7) pour l'inclinaison d'une broche, permet de fixer perpendiculairement une table rotative (1) par rapport a la broche (3) a l'aide de boulons coudes de serrage (4, 5), peut incliner une pierre a affiler ou une plaque de surface (2) avec une articulation d'inclinaison de broche (7), permettant ainsi l'usinage d'une surface spherique avec des procedes electriques et chimiques. Cette machine peut usiner de maniere extremement precise des materiaux semi-conducteurs, des materiaux magnetiques, des materiaux ceramiques, des alliages extremement durs, ou autres.

IPC 1-7  
**B24B 41/04**

IPC 8 full level  
**B24B 27/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B24B 27/0084** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8203039 A1 19820916**; EP 0074406 A1 19830323; EP 0074406 A4 19840905

DOCDB simple family (application)  
**JP 8100053 W 19810310**; EP 81900634 A 19810310