

Title (en)
Method of polishing and polishing machine

Title (de)
Verfahren zum Polieren und Poliermaschine

Title (fr)
Procédé et machine de polissage

Publication
EP 1386694 A1 20040204 (DE)

Application
EP 03025546 A 20010111

Priority
• DE 10004455 A 20000203
• EP 01909601 A 20010111

Abstract (en)
A polishing plate (3) linked to a rotating drive shaft (7) is hinged on this shaft without rotating. This hinged connection allows the polishing plate to rotate and simultaneously follow the surface (41) of a workpiece (39) to be polished so that the polishing lining (5) always rests on the largest possible area of this surface.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Polieren einer punkunsymmetrischen Freiformfläche mit einer Poliermaschine wobei ein Polierteller (3) der Poliermaschine in gleicher Drehrichtung rotatorisch angetrieben wird wie die zu polierende optische Fläche. Dabei wird der Druck in einer Druckkammer (29) des Polierkopfes (1) in Abhängigkeit von der Oberflächenkontur der optischen Fläche (41) geregelt, so dass der auf der optischen Oberfläche (41) aufliegende Drehteller auf dieselbe einen vorbestimmten Polierdruck ausübt. Des Weiteren betrifft die Erfindung eine Poliermaschine. <IMAGE>

IPC 1-7
B24B 13/02; **B24B 45/00**; **B24B 41/04**; **B24B 47/10**; **B24B 49/16**

IPC 8 full level
B24B 13/02 (2006.01); **B24B 41/04** (2006.01); **B24B 45/00** (2006.01); **B24B 47/10** (2006.01); **B24B 49/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B24B 13/02 (2013.01 - EP US); **B24B 41/04** (2013.01 - EP US); **B24B 45/00** (2013.01 - EP US); **B24B 47/10** (2013.01 - EP US);
B24B 49/006 (2013.01 - EP US); **B24B 49/16** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] DE 1239211 B 19670420 - WILHELM LOT K G OPTIKMASCHINEN
• [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 013, no. 022 (M - 786) 19 January 1989 (1989-01-19)
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 018 (M - 1352) 13 January 1993 (1993-01-13)

Cited by
DE102012216724A1; DE102017102094B4; DE102017102094A1; DE102005052314A1; EP1779967A3; US8056453B2; JP2007125690A

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR LI

DOCDB simple family (publication)
WO 0156740 A1 20010809; AU 3728501 A 20010814; DE 10100860 A1 20010823; DE 50101982 D1 20040519; DE 50114907 D1 20090702; EP 1251997 A1 20021030; EP 1251997 B1 20040414; EP 1251997 B2 20110608; EP 1386694 A1 20040204; EP 1386694 B1 20090520; EP 1386694 B2 20130109; JP 2003525756 A 20030902; JP 4945771 B2 20120606; TW 558477 B 20031021; US 2003045211 A1 20030306; US 2005037695 A1 20050217; US 2008020691 A1 20080124; US 7588480 B2 20090915; US 8011996 B2 20110906

DOCDB simple family (application)
EP 0100253 W 20010111; AU 3728501 A 20010111; DE 10100860 A 20010111; DE 50101982 T 20010111; DE 50114907 T 20010111; EP 01909601 A 20010111; EP 03025546 A 20010111; JP 2001556620 A 20010111; TW 90101335 A 20010130; US 21175002 A 20020802; US 83791807 A 20070813; US 94950504 A 20040924