

Title (en)
Balanced orbital sander.

Title (de)
Ausgewuchteter Schwingschleifer.

Title (fr)
Ponçeuse vibrante équilibrée.

Publication
EP 0203255 A2 19861203 (DE)

Application
EP 86101186 A 19860130

Priority
DE 3518984 A 19850525

Abstract (en)
[origin: ES8704109A1] An orbital sander/grinder has on one side of its housing a rotatably mounted disk holder which is brought into orbital motion by means of a drive mechanism that is inside the housing, and is coupled with an eccentric. The eccentric is rotatably mounted on one side in the housing, on the other side in the disk holder, while the rotational axis in the housing is radially offset relative to the rotational axis of the eccentric in the disk holder, but the two axes run parallel to each other. A balancing weight for compensating the unbalance rotates in synchronization with the eccentric. To ensure sanding/grinding with a minimum of vibration, means are provided to compensate for the transverse forces generated by the abrasive and/or cutting forces that are exerted at the eccentric.

Abstract (de)
Bei einem Schwingschleifer (1) ist an einer Seite seines Gehäuses (2) ein Schleifschuh (3) beweglich gelagert, der mittels einer in dem Gehäuse (2) untergebrachten Antriebseinrichtung sowie einem damit gekuppelten Exzenter (8) in eine Orbitalbewegung zu versetzen ist. Der Exzenter (8) ist einerseits in dem Gehäuse (2) und andererseits in dem Schleifschuh (3) drehbar gelagert, wobei die Drehachse (7) in dem Gehäuse (2) gegenüber der Drehachse (9) des Exzenter (8) in dem Schleifschuh (3) radial versetzt ist, jedoch zu dieser parallel verläuft. Synchron mit dem Exzenter (3) läuft ein Auswuchtgewicht (16) zur Kompensation der Wucht um. Um auch beim Schleifen einen vibrationsarmen Lauf zu erhalten, sind Mittel zur Kompensation der von den Reib- und/oder Schnittkräften hervorgerufenen und an dem Exzenter angreifenden Querkraften vorgesehen.

IPC 1-7
B24B 23/04

IPC 8 full level
B24B 23/04 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B24B 23/04 (2013.01 - EP US); **Y10T 74/18552** (2015.01 - EP US)

Cited by
EP3501365A1; EP2072183A1; EP3023197A1; US8720162B2; WO2009089940A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0203255 A2 19861203; EP 0203255 A3 19880330; EP 0203255 B1 19900926; AT E56904 T1 19901015; DE 3518984 A1 19861127; DE 3518984 C2 19920326; ES 555256 A0 19870316; ES 8704109 A1 19870316; JP 2558256 B2 19961127; JP S61274871 A 19861205; US 4729194 A 19880308

DOCDB simple family (application)
EP 86101186 A 19860130; AT 86101186 T 19860130; DE 3518984 A 19850525; ES 555256 A 19860523; JP 11838486 A 19860522; US 86277986 A 19860513