

Title (en)

Apparatus for treating surfaces, in particular for cleaning and polishing.

Title (de)

Gerät zur Oberflächenbehandlung, insbesondere zum Reinigen und Polieren.

Title (fr)

Dispositif pour le traitement de surfaces, en particulier pour le nettoyage et le polissage.

Publication

EP 0128277 A1 19841219 (DE)

Application

EP 84103067 A 19840321

Priority

AT 112083 A 19830330

Abstract (en)

1. A surface treatment device, in particular for cleaning, polishing and grinding, consisting of a housing (4), if necessary, with a handle (4', 4'') attached to it, the housing (4) at least partly surrounding an electric motor (1), the unbalanced movement of which is imparted by an eccentric weight (2), a tool carrier (3) together with a tool (23) being connected to the motor end facing the eccentric weight (2), the unit consisting of the motor (1) and the tool carrier (3) being mounted on the housing (4) in a pendulum way on the motor and opposite to the eccentric weight (2) by means of a slewable holding device (5) arranged in the housing (4) or on the handle (4') respectively, and being oscillatably mounted on the housing (4) in the area of the eccentric weight (2) by means of an oscillatable bearing (8) arranged between the tool carrier (3) and the housing (4) and consisting of oscillatable bolts (8') or equivalent, and the said unit thus transferring an oscillatory movement substantially circling in a pendulum way to an object to be treated, wherein the motor (1) and the tool carrier (3) are attached to each other by means of an additional elastic intermediate member (11) operating more rigidly compared to the elastic oscillatable bearing (8).

Abstract (de)

Im vorliegenden erfindungsgemäßen Gerät zur Oberflächenbehandlung, insbesondere zum Reinigen, Polieren und Abschleifen ist der ein Behandlungswerkzeug (23) aufnehmende Werkzeugträger (3) mit einem durch ein Schwunggewicht (2) unwuchtig laufenden in einem Gehäuse (4) bzw. an der Handhabe (4'') angeordnetem Schwenklager (5) pendelartig gelagerte Motor (1) mitschwingbar verbunden, sodaß die Motorschwingungen kreisförmig pendelnd auf einen zu behandelnden Gegenstand übertragen werden. Der am unteren Gehäuseende (4) mit einigen Millimetern Abstand angeordnete Werkzeugträger (3) ist durch drei Schwingbolzen (8') schwingbar gegenüber dem Gehäuse (4) abgestützt. Motor (1) und Werkzeugträger (3) sind dabei durch eine zusätzliche, gegenüber der elastischen Schwinglagerung (8) steifer wirkenden elastischen Halterung (11) verbunden, deren Aufgabe darin gelegen ist, daß der unwuchtig laufende Motor (1) bei einer übermäßigen Antriebsbelastung an der schwingbaren Halterung (11) weiterschwingen kann, um so einen vorzeitigen Verschleiß der Motorlagerung zu vermeiden. Bevorzugt sind die Schwingbolzen der elastischen Schwinglagerung (8) und jene der zusätzlichen elastischen Halterung (11) gleich ausgebildet, wobei die Schwingbolzen (11') einen höheren Härtegrad aufweisen und/oder in größerer Zahl angeordnet sind.

IPC 1-7

B24B 23/04; A47L 11/38

IPC 8 full level

A47L 11/38 (2006.01); **B24B 23/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

A47L 11/38 (2013.01); **A47L 11/40** (2013.01); **A47L 11/4005** (2013.01); **A47L 11/4038** (2013.01); **A47L 11/4058** (2013.01); **A47L 11/4069** (2013.01); **B24B 23/04** (2013.01)

Citation (search report)

- [AD] EP 0012129 A1 19800611 - LEX FRANZ
- [A] US 2270309 A 19420120 - KEHLE OTTMAR A
- [A] US 3345784 A 19671010 - STELLJES CHARLES R, et al
- [A] DE 1991388 U

Cited by

US5507061A; AU643072B2; US10702115B2; US6689730B2; US7004182B2; US6624133B1; US6589294B2; WO0028874A3

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0128277 A1 19841219; EP 0128277 B1 19880203; DE 3469142 D1 19880310

DOCDB simple family (application)

EP 84103067 A 19840321; DE 3469142 T 19840321