

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
4. Januar 2007 (04.01.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/000406 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
A47L 9/28 (2006.01)

GMBH [DE/DE]; Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2006/063442

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): FIESELER, Martin
[DE/DE]; Hagelkreuz 15, 45134 Essen (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
22. Juni 2006 (22.06.2006)

(74) Anwälte: MÜLLER, Enno usw.; Corneliusstrasse 45,
42329 Wuppertal (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

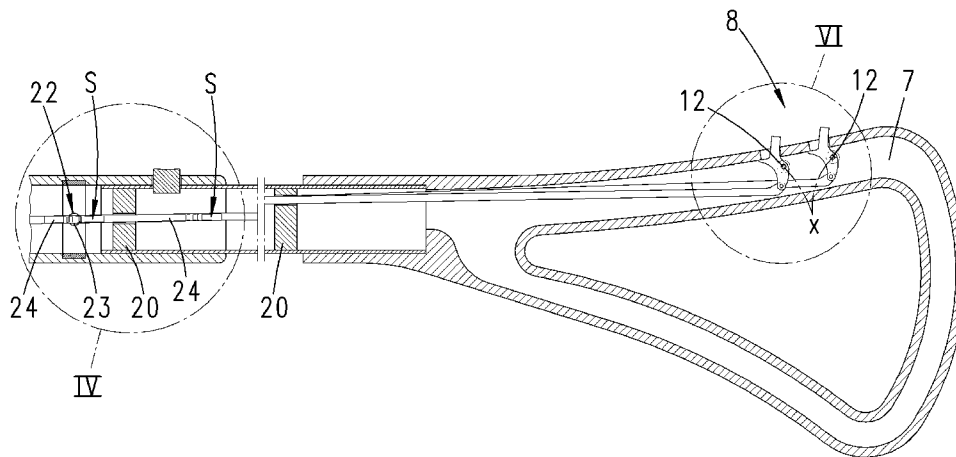
(30) Angaben zur Priorität:
10 2005 030 160.6 29. Juni 2005 (29.06.2005) DE

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP,
KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT,
LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: VACUUM CLEANER WITH CONTACTLESS CONVERSION OF A POWER CONTROL SIGNAL

(54) Bezeichnung: STAUBSAUGER MIT BERÜHRUNGSLOSER WANDLUNG EINES LEISTUNGSSTELLERSIGNALS



(57) Abstract: The invention relates to a vacuum cleaner (1) which comprises a base device (2) with an electric motor, and a handle (6) which can be plug-connected thereto and has an actuator handle (7), and/or an attached device (9) having an electric motor. The vacuum cleaner also comprises a control unit (8) for controlling the power output of the electric motor, a control information required for controlling the power output of the electric motor being mechanically transmitted from the handle (6) to the base device (2) and/or attached device (9) and being converted to a corresponding control signal for the electric motor. The aim of the invention is to improve the aforementioned vacuum cleaner in regard of the transmission of the control information required to control the electric motor. For this purpose, the control information is determined by the respective position of the mechanical element (18) and the conversion of the control signal in the base device (2) and/or attached device (9) is carried out by optically, magnetically or electromagnetically inquiring the position of the mechanical element (18), which inquiry can in principle be carried out in a contactless manner.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Staubsauger (1) mit einem einen Elektromotor aufweisenden Basisgerät (2) und einem hiermit steckverbindbaren Stiel (6) mit Betätigungsgriff (7) und/oder einem einen Elektromotor aufweisenden Vor-
satzgerät (9), mit einer Steleinheit (8) zur Steuerung der Leistung des Elektro-

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2007/000406 A1



SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ,
UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC,

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

motors, wobei eine zur Steuerung der Leistung des Elektromotors erforderliche Stellinformation von dem Stiel (6) zum Basisgerät (2) und/oder Vorsatzgerät (9) mechanisch übertragen wird und dort in ein entsprechendes Stellsignal für den Elektromotor umgewandelt wird. Um einen Staubsauger der in Rede stehenden Art insbesondere hinsichtlich der Übertragung der zur Steuerung des Elektromotors erforderlichen Stellinformationen weiter zu verbessern, wird vorgeschlagen, dass die Stellinformation durch eine jeweilige Position des mechanischen Elementes (18) gegeben ist und dass die Umwandlung des Stellsignals in dem Basisgerät (2) und/oder Vorsatzgerät (9) durch grundsätzlich berührungslos mögliches optisches, magnetisches oder elektromagnetisches Abfragen der Position des mechanischen Elementes (18) erfolgt.