

(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
21. Mai 2015 (21.05.2015)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2015/071372 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation:
F04D 19/04 (2006.01) *F04D 27/02* (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2014/074517
- (22) Internationales Anmeldedatum:
13. November 2014 (13.11.2014)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2013 223 276.4
14. November 2013 (14.11.2013) DE
- (71) Anmelder: OERLIKON LEYBOLD VACUUM GMBH
[DE/DE]; Bonner Straße 498, 50968 Köln (DE).
- (72) Erfinder: LIESSMANN, Markus; Fasanenweg 6, 41542
Dormagen (DE).
- (74) Anwalt: VON KREISLER SELTING WERNER;
Deichmannhaus am Dom, Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln
(DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,
BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP,
KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME,
MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ,
OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM,
ZW.

- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST,
SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG,
KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH,
CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE,
IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,
GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

(54) Title: CONTROL METHOD FOR THE ACCELERATION OF A VACUUM PUMP, IN WHICH METHOD THE INPUT
CURRENT OF THE CONTROL DEVICE IS LIMITED

(54) Bezeichnung : REGULungsverfahren FÜR DEN HOCHLAUF EINER VAKUUMPUMPE, BEI WELCHEM
VERFAHREN DER EINGANGSSTROM DER STEUEREINRICHTUNG BEGRENZT WIRD

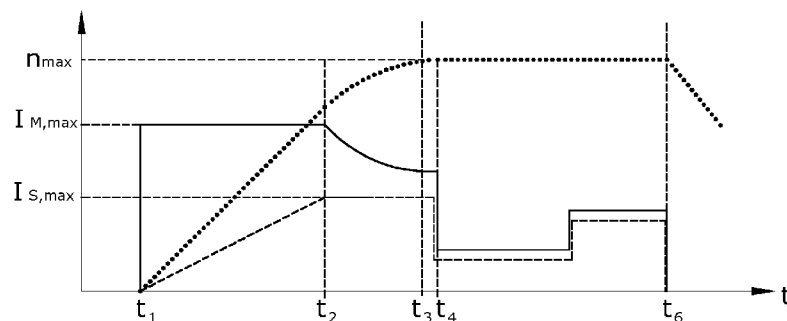


Fig.3

(57) Abstract: A control method for an acceleration of a vacuum pump, in particular a turbomolecular pump, having an electric motor and a control device in which, in a first acceleration phase, the input current of the control device increases up to a maximum value $I_{s,max}$ and, in a second acceleration phase, the control device is operated at the maximum value $I_{s,max}$ of the input current.

(57) Zusammenfassung: Regelungsverfahren für einen Hochlauf einer Vakuumpumpe, insbesondere einer Turbomolekularpumpe, mit einem Elektromotor und einer Steuereinrichtung, bei welchem, in einer ersten Hochlaufphase der Eingangsstrom der Steuereinrichtung bis auf einen Maximalwert $I_{s,max}$ steigt und in einer zweiten Hochlaufphase die Steuereinrichtung bei dem Maximalwert $I_{s,max}$ des Eingangsstroms betrieben wird.

WO 2015/071372 A1