

(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
2. Oktober 2014 (02.10.2014)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2014/154663 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

F01D 25/28 (2006.01) F16M 5/00 (2006.01)
F04D 29/60 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2014/055914

(22) Internationales Anmeldedatum:
25. März 2014 (25.03.2014)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
13161751.6 28. März 2013 (28.03.2013) EP

(71) Anmelder: ABB TURBO SYSTEMS AG [CH/CH];
Bruggerstrasse 71a, CH-5400 Baden (CH).

(72) Erfinder: LANNI, Fabrizio; Mattenstrasse 10, CH-8330
Pfäffikon (CH). JARUSEL, Matthias; Obere Sonnhalde
2, 79774 Albbruck (DE). PROBST, Reiner; Rosenweg
40, 79809 Nöggenschwil (DE). RODER, Rudolf; c/o
Roder Engineering AG, Im Baumgarten, CH-3600 Thun
(CH). BAUMGARTNER, Hans; c/o Baumgartner
Maschinenbau AG, Gewerbestrasse 11, CH-3053
Münchenbuchsee (CH).

(74) Anwalt: ABB PATENT ATTORNEYS; c/o ABB
Schweiz AG, Intellectual Property CH-IP, Brown Boveri
Strasse 6, CH-5400 Baden (CH).

(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, LT, 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, 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: CANTILEVER SLIDE FOR INSTALLING AND REMOVING A ROTOR BLOCK

(54) Bezeichnung : KRAGTRÄGERSCHLITTEN FÜR MONTAGE UND DEMONTAGE EINES ROTORBLOCKS

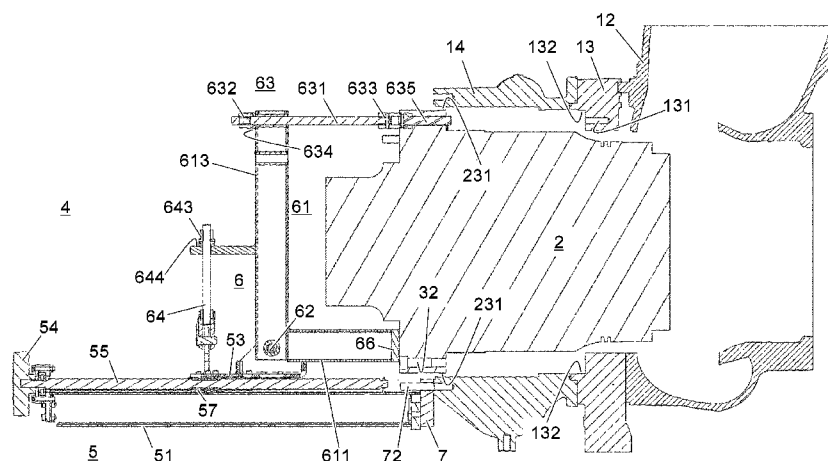


Fig. 3

(57) Abstract: The invention relates to a lifting device and an associated method which enable a simplified removal of a rotor block (2) from the housing (14) of an exhaust gas turbocharger in an axial direction along the axis of rotation of the rotor. The lifting device comprises a cantilever (5), which is fastened to a vertical stop, thus to an axial end face of the housing (14), and on which a superstructure (6) that can be displaced along the cantilever is arranged, which superstructure is likewise fastened to a vertical stop, thus to an axial end face of the rotor block (2). The cantilever (5) comprises a support frame (51), which has rails (52) arranged thereon, and a slide (53), which is guided on the rails and has mounting devices (531, 532) for fastening the superstructure.

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



Die Hebevorrichtung und das dazugehörige Verfahren ermöglichen einen vereinfachten Ausbau eines Rotorblocks (2) aus dem Gehäuse (14) eines Abgasturboladers in axialer Richtung entlang der Drehachse des Rotors. Die Hebevorrichtung umfasst einen Kragträger (5), der an einem Vertikalanschlag, also an einer axialen Stirnseite des Gehäuses (14) befestigt ist, und auf welchem ein entlang des Kragträgers verschiebbarer Aufbau (6) angeordnet ist, welcher ebenfalls an einem Vertikalanschlag, also einer axialen Stirnseite des Rotorblocks (2) befestigt ist. Der Kragträger (5) umfasst einen Tragrahmen (51) mit darauf angeordneten Schienen (52) sowie einen auf den Schienen geführten Schlitten (53) mit Aufnahmevorrichtungen (531, 532) zur Befestigung des Aufbaus.