

(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. Dezember 2014 (04.12.2014)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2014/191394 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:

B60T 17/02 (2006.01) *B60T 13/26* (2006.01)
B60T 13/22 (2006.01) *B60T 13/66* (2006.01)
F15B 7/00 (2006.01) *B60T 13/68* (2006.01)
F15B 15/18 (2006.01) *B60T 15/02* (2006.01)
F16D 65/28 (2006.01) *F16D 59/02* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2014/060920

(22) Internationales Anmeldedatum:
27. Mai 2014 (27.05.2014)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2013 105 445.5 28. Mai 2013 (28.05.2013) DE

(71) Anmelder: PINTSCH BUBENZER GMBH [DE/DE];
Friedrichshüttenstr. 1, 57548 Kirchen-Wehbach (DE).

(72) Erfinder: GENTZSCH, Iris; Am Großen Hunnenberg 3,
39387 Oschersleben (DE).

(74) Anwalt: MFG PATENTANWÄLTE; Amalienstrasse 62,
80799 München (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, 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,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: FUNCTIONAL UNIT AND ELECTROHYDRAULIC BRAKE RELEASE DEVICE COMPRISING SUCH A
FUNCTIONAL UNIT

(54) Bezeichnung : FUNKTIONSEINHEIT UND ELEKTROHYDRAULISCHES BREMSLÜFTGERÄT MIT EINER SOLCHEN

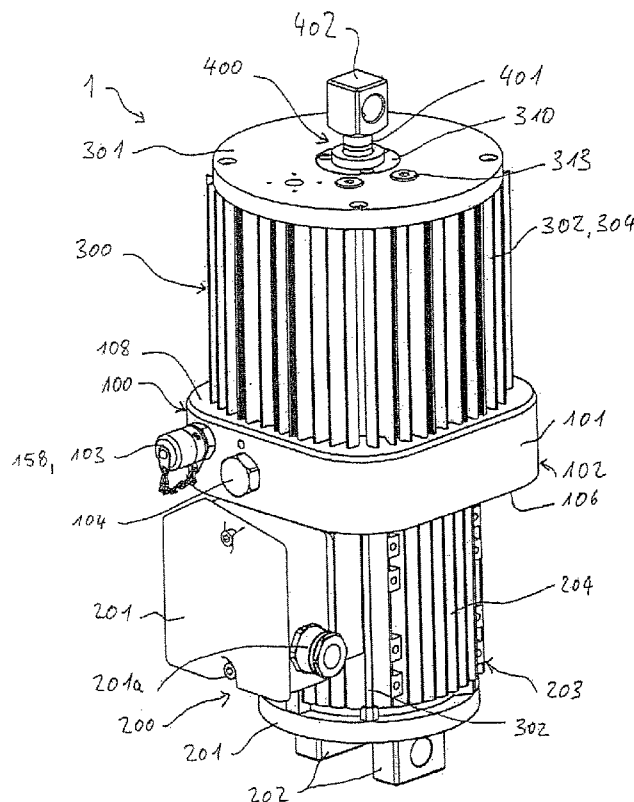


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to a functional unit (100) for a brake release device, having a recess (111) for receiving a pump assembly (113) and an actuating-cylinder seat (119) for receiving an actuating-cylinder arrangement (400), wherein the functional unit (100) is in the form of a single-piece functional block in which the actuating cylinder seat (119), the recess (111) and multiple ducts (150, 160, 170, 171, 172, 180, 190) forming a conduit system for a hydraulic medium are provided. The invention further relates to a brake release device having a functional unit of this kind.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Funktionseinheit (100) für ein Bremslüftgerät, mit einer Ausnehmung (111) zur Aufnahme eines Pumpaggregats (113), einer Stellzylinderaufnahme (119) zur Aufnahme einer Stellzylinderanordnung (400), wobei die Funktionseinheit (100) als einstückiger Funktionsblock ausgebildet ist, in dem die Stellzylinderaufnahme (119), die Ausnehmung (111) und mehrere eine Leitungsanordnung bildende Kanäle (150, 160, 170, 171, 172, 180, 190) für ein Hydraulikmedium ausgebildet sind. Die Erfindung betrifft weiterhin ein Bremslüftgerät mit einer solchen Funktionseinheit.



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).

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

**(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts:**

12. März 2015

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)