

(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
19. April 2018 (19.04.2018)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2018/068071 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
B66C 23/90 (2006.01)

32, 5081 Anif (AT). **GRAML, Dominik**; Tiefenbachstr. 34/
Top 8, 5300 Hallwang bei Salzburg (AT).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT2017/060250

(74) **Anwalt: GANGL, Markus** et al.; Wilhelm-Greil-Str. 16,
6020 Innsbruck (AT).

(22) Internationales Anmeldedatum:
05. Oktober 2017 (05.10.2017)

(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, DJ, DK, DM,
DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT,
HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN,
KP, KR, KW, 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.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
GM 50213/2016 14. Oktober 2016 (14.10.2016) AT

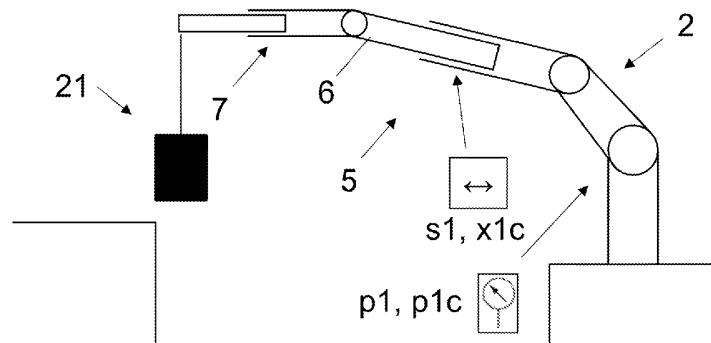
(71) **Anmelder: PALFINGER EUROPE GMBH** [AT/AT];
Franz-Wolfram-Schererstrasse 24, 5020 Salzburg (AT).

(72) **Erfinder: REISCHAUER, Richard**; Oberharlochen 29,
5231 Schalchen (AT). **SCHALBER, Alexander**; Dorfstr.

(54) **Title:** METHOD FOR DETERMINING A LOAD, CONTROLLER FOR A HYDRAULIC LIFTING DEVICE FOR CARRYING
OUT A METHOD OF THIS TYPE

(54) **Bezeichnung:** VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER LAST, STEUERUNG FÜR HYDRAULISCHE
HEBEVORRICHTUNG ZUR AUSFÜHRUNG EINES SOLCHEN VERFAHRENS

Fig. 4c



(57) **Abstract:** The invention relates to a method for determining a load (21) that is lifted or to be lifted by a hydraulic lifting device (2), preferably a hydraulic loading crane, wherein, for the determining the load (21) lifted or to be lifted, in a reference phase, the lifting device (2) is moved into a reference position in a first loading state of the lifting device (2), wherein a first detection of the forces currently acting on the lifting device (2) and the current geometry of the lifting device (2) occurs in the reference position; in a measurement phase, the lifting device (2) is moved into a measurement position in a second loading state, and a second detection of the forces currently acting on the lifting device (2) and the current geometry of the lifting device (2) occurs in the measurement position; and in a comparison phase, the lifted load (21) is characterised by a comparison of the respective detected forces currently acting on the lifting device (2) and the respective detected current geometry of the lifting device.

(57) **Zusammenfassung:** Verfahren zur Bestimmung einer von einer hydraulischen Hebevorrichtung (2), vorzugsweise einem hydraulischen Ladekran, angehobenen oder anzuhebenden Last (21), wobei die Hebevorrichtung (2) für die Bestimmung der angehobenen oder

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



WO 2018/068071 A1

(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)

anzuhebenden Last (21) in einer Referenzphase in einem ersten Belastungszustand der Hebevorrichtung (2) in eine Referenzstellung gebracht wird, wobei in der Referenzstellung eine erste Erfassung der momentan auf die Hebevorrichtung (2) wirkenden Kräfte und der momentanen Geometrie der Hebevorrichtung (2) erfolgt, in einer Messphase die Hebevorrichtung (2) in einem zweiten Belastungszustand in eine Messstellung gebracht wird und in der Messstellung eine zweite Erfassung der momentan auf die Hebevorrichtung (2) wirkenden Kräfte und der momentanen Geometrie der Hebevorrichtung (2) erfolgt, und in einer Vergleichsphase durch einen Vergleich der jeweiligen erfassten momentan auf die Hebevorrichtung (2) wirkenden Kräfte und der jeweiligen erfassten momentanen Geometrie der Hebevorrichtung die angehobene Last (21) charakterisiert wird.