

(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
29. Dezember 2022 (29.12.2022)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2022/266687 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
B66C 23/78 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT2022/060212

(22) Internationales Anmeldedatum:
23. Juni 2022 (23.06.2022)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
GM 50128/2021 24. Juni 2021 (24.06.2021) AT

(71) Anmelder: **PALFINGER AG** [AT/AT]; Lamprechtshau-
sener Bundesstrasse 8, 5101 Bergheim bei Salzburg (AT).

(72) Erfinder: **JUDS, Benjamin**; Bergstraße 14 / Top 21, 5020
Salzburg (AT). **EMMINGER, Werner**; Kerschham 39,

5221 Lochen (AT). **GSCHAIDER, Friedrich**; Hausmon-
ning 4a, 5112 Lamprechtshausen (AT). **PETRONJEVIC,**
Boban; Einleitenweg 9a, 5300 Hallwang (AT).

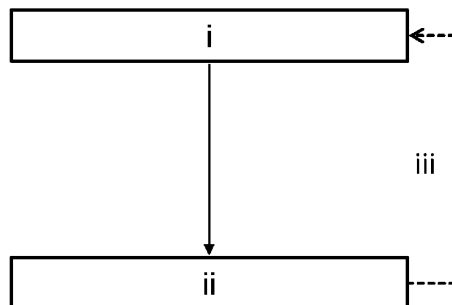
(74) Anwalt: **TORGGLER & HOFMANN PATENTAN-
WÄLTE GMBH & CO KG**; Wilhelm-Greil-Straße 16,
6020 Innsbruck (AT).

(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, IQ, IR, IS, IT, JM, 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, ST, SV,

(54) Title: METHOD FOR SUPPORTING A CARRIER VEHICLE

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM ABSTÜTZEN EINES TRÄGERFAHRZEUGS

Fig. 1



(57) Abstract: Disclosed is a method for supporting a carrier vehicle (8), parked on a substrate (10), for a lifting apparatus (9) with a support system (7), wherein the support system (7) has supporting legs (1, 2, 3, 4), adjustable at least vertically in their longitudinal extent, to provide support on the substrate (10), and a controller (5) for controlling drives of the supporting legs (1, 2, 3, 4) using control commands, and at least one inclinometer (6) for sensing an inclination (a) of the carrier vehicle (8) and/or of the lifting apparatus (9) relative to at least one predetermined or predeterminable spatial direction and/or spatial plane, wherein, in a calculation method step (i), a sequence of control commands is calculated, in a levelling method step (ii), sequential and time-limited control of individual drives of the supporting legs (1, 2, 3, 4) takes place so as to minimize the inclination (a), the calculation method step (i) and the levelling method step (ii) being repeated in a loop (iii).

(57) Zusammenfassung: Verfahren zum Abstützen eines auf einem Untergrund (10) abgestellten Trägerfahrzeugs (8) für eine Hebevorrichtung (9) mit einem Abstützsystem (7), wobei das Abstützsystem (7) zumindest vertikal in ihrer Längserstreckung verstellbare Stützbeine (1, 2, 3, 4) zur Abstützung auf dem Untergrund (10), und eine Steuerung (5) zur Ansteuerung von Antrieben der Stützbeine (1, 2, 3, 4) mit Steuerbefehlen, und zumindest einen Neigungssensor (6) zur Erfassung einer Neigung (a) des Trägerfahrzeugs (8) und/ oder der Hebevorrichtung (9) relativ zu zumindest einer vorgegebenen oder vorgebbaren Raumrichtung und/oder Raumebene aufweist, wobei in einem Berechnungs-Verfahrensschritt (i) eine Abfolge an

WO 2022/266687 A1

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,
VN, WS, 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)
-

Steuerbefehlen berechnet wird in einem Nivellierungs-Verfahrensschritt (ü) eine sequentielle und zeitlich begrenzte Ansteuerung einzelner Antriebe der Stützbeine (1, 2, 3, 4) erfolgt zur Minimierung der Neigung (a) in einer Schleife (iii) eine Wiederholung des Berechnungs-Verfahrensschritts (i) und des Nivellierungs-Verfahrensschritts (ii) erfolgt.