

(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
31. Oktober 2024 (31.10.2024)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2024/223322 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
B65F 1/06 (2006.01) *B65F 1/16* (2006.01)
B65F 1/14 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2024/059888

(22) Internationales Anmeldedatum:
11. April 2024 (11.04.2024)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
23170158.2 26. April 2023 (26.04.2023) EP

(71) Anmelder: **DLR GBR** [DE/DE]; Hans-Cornelius-Strasse
4, 82166 Gräfelfing (DE).

(72) Erfinder: **LUKAS, Christian Joseph**; c/o DLR-GbR,
Hans-Cornelius-Strasse 4, 82166 Gräfelfing (DE). **DA-
VENPORT, Daniel Christoph**; c/o DLR-GbR, Hans-Cor-
nelius-Strasse 4, 82166 Gräfelfing (DE). **VON SCHUT-**

TERBACH, Andreas; Gottschedstr. 6, 85051 Ingolstadt
(DE).

(74) Anwalt: **SCHIENER, Jens**; Zwicker Schnappauf & Part-
ner Patentanwälte PartG mbB, Hansastr. 32, 80686 Mün-
chen (DE).

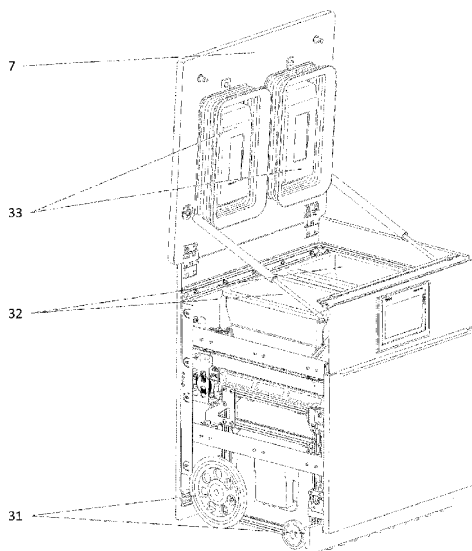
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,
BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ,
DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH,
GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO,
JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR,
LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, 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,

(54) Title: MOBILE DEVICE FOR COLLECTING AND COMPACTING WASTE

(54) Bezeichnung: MOBILE VORRICHTUNG ZUR SAMMLUNG UND VERDICHTUNG VON ABFÄLLEN

Fig. 2



(57) Abstract: The invention relates to a mobile device (1) for collecting and compacting waste, comprising: a container (2) for receiving a waste bag; a cover device (7), wherein the cover device interacts with the opening of the container (2) in a form-fitting manner such that a waste bag introduced into the container (2) can be sealed in an air-tight manner; means (9) for generating compressed air; means (10) for generating negative pressure; means (11) for thermally welding a waste bag introduced into the container (2); and means (31) for displacing the mobile device (1), characterised in that the cover device (7) has a suction opening (12) for negative pressure, the device (1) has means (14) for displacing a base plate (4) with respect to the side walls (3) of the container, and the container (2) has an inlet opening (15) and an inlet valve for compressed air.

(57) Zusammenfassung: Mobile Vorrichtung (1) zur Sammlung und Verdichtung von Abfällen umfassend: einen Container (2) zur Aufnahme eines Abfallbeutels; eine Deckelvorrichtung (7), wobei die Deckelvorrichtung derart formschlüssig mit der Öffnung des Containers (2) interagiert, dass ein in den Container (2) eingebrachter Abfallbeutel luftdicht abgedichtet werden kann; Mittel (9) zur Erzeugung von Druckluft; Mittel (10) zur Erzeugung von Unterdruck; Mittel (11) zum thermischen Verschweißen eines in den Container (2) eingebrachten Abfallbeutels; und Mittel (31) zum Verschieben der mobilen Vorrichtung (1), dadurch gekennzeichnet, dass die Deckelvorrichtung (7) eine Absaugöffnung (12) für Unterdruck aufweist, dass die Vorrichtung (1) Mittel (14) zum Verschieben einer Bodenplatte (4) gegenüber den Seitenwänden (3) des Containers aufweist, und dass der Container (2) eine Einlassöffnung (15) und ein Einlassventil für Druckluft aufweist.

WO 2024/223322 A1

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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)