

(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. Juli 2021 (29.07.2021)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2021/148201 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

B65G 47/32 (2006.01) B65G 1/137 (2006.01)
G01B 5/08 (2006.01) B65G 47/91 (2006.01)

(74) Anwalt: **ZENZ PATENTANWÄLTE PART-
NERSCHAFT MBB**; Rüttenscheider Str. 2, 45128 Essen
(DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2020/086178

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. Dezember 2020 (15.12.2020)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
20153602.6 24. Januar 2020 (24.01.2020) EP

(71) Anmelder: **BECTON DICKINSON ROWA GERMA-
NY GMBH** [DE/DE]; Rowastr. 1, 53539 Kelberg (DE).

(72) Erfinder: **KLAPPERICH, Andreas**; Dornheck 41, 56745
Rieden (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, 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, IT, 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, 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: DEVICE AND METHOD FOR INDIVIDUALIZING PIECE GOODS

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VEREINZELN VON STÜCKGÜTERN

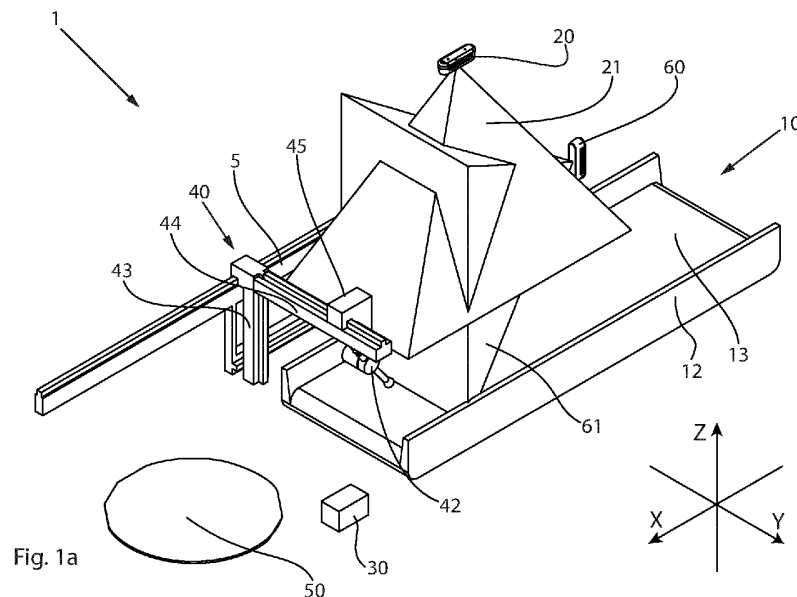


Fig. 1a

(57) Abstract: The invention relates to a device and a method for individualizing piece goods to be stored in a picking device, in particular packages of medication. With known individualizing devices, it is not possible to provide the packages of medication individually and such that the packages rest on a specified lateral surface. The device according to the invention comprises a supply device for piece goods, a capturing device (20) for capturing 3D images of piece goods (2, 3), a controller (30) for analyzing 3D images and for determining a piece good (3) to be received, a conveyor device (40) for receiving a piece good (2), a deposit surface (50), and a lateral capturing device (60). The controller is configured such that the alignment of the received piece good is ascertained and the preferred storing surface is determined, and the conveyor device (40) is actuated such that a received piece good is arranged on the

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

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)

deposit surface (50) on a preferred storing surface.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung und ein Verfahren zum Vereinzeln von in eine Kommissioniervorrichtung einzulagernden Stückgütern, insbesondere Arzneimittelpackungen. Bei bekannten Vorrichtungen zum Vereinzeln ist es nicht möglich, die Arzneimittelpackungen vereinzelt und auf einer vorgegebenen Seitenfläche aufliegend bereitzustellen. Die erfindungsgemäße Vorrichtung umfasst eine Zuführeinrichtung für Stückgüter, eine Erfassungseinrichtung (20) zum Erfassen von 3D-Bildern von Stückgütern (2, 3), eine Steuereinrichtung (30) zum Auswerten von 3D-Bildern und zum Bestimmen eines aufzunehmenden Stückgutes (3), eine Fördereinrichtung (40) zum Aufnehmen eines Stückgutes (2), eine Ablagefläche (50) sowie eine seitliche Erfassungseinrichtung (60). Die Steuereinrichtung ist so konfiguriert, dass die Ausrichtung des aufgenommenen Stückgutes ermittelt wird und die bevorzugte Einlagerungsfläche festgelegt wird und dass die Fördereinrichtung (40) derart angesteuert wird, dass ein aufgenommenes Stückgut auf einer bevorzugten Einlagerungsfläche auf der Ablagefläche (50) angeordnet wird.