

# (12) International Application Status Report

**Received at International Bureau:** 06 December 2019 (06.12.2019)

**Information valid as of:** 23 December 2019 (23.12.2019)

**Report generated on:** 19 September 2020 (19.09.2020)

**(10) Publication number:**

WO2020/126315

**(43) Publication date:**

25 June 2020 (25.06.2020)

**(26) Publication language:**

German (DE)

**(21) Application Number:**

PCT/EP2019/082306

**(22) Filing Date:**

22 November 2019 (22.11.2019)

**(25) Filing language:**

German (DE)

**(31) Priority number(s):**

10 2018 222 194.4 (DE)

**(31) Priority date(s):**

18 December 2018 (18.12.2018)

**(31) Priority status:**

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

**(51) International Patent Classification:**

**B65G 47/71** (2006.01)

**(71) Applicant(s):**

KRONES AG [DE/DE]; Böhmerwaldstrasse 5 93073 Neutraubling (DE) *(for all designated states)*

**(72) Inventor(s):**

HAHN, Wolfgang; Böhmerwaldst. 5 93073 Neutraubling (DE)  
SCHOBER, Stefan; Böhmerwaldstr. 5 93073 Neutraubling (DE)

**(74) Agent(s):**

GRÜNECKER PATENT- UND RECHTSANWÄLTE PARTG MBB; Leopoldstrasse 4 80802 München (DE)

**(54) Title (EN):** CONTAINER TREATMENT SYSTEM AND METHOD FOR CONTAINERS

**(54) Title (FR):** INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE CONTENANTS

**(54) Title (DE):** BEHÄLTERBEHANDLUNGSANLAGE UND -VERFAHREN FÜR BEHÄLTER

**(57) Abstract:**

**(EN):** The invention relates to a container treatment system (1) for containers (2.1, 2.2, 2.3), comprising a transport device (3) for transporting the containers (2.1, 2.2, 2.3), at least one treatment assembly (4, 5) for treating the containers (2.1, 2.2, 2.3) at a first transport section (3.1) of the transport device (3), at least one robot unit (6) for discharging and/or introducing individual treated containers (2.3) at a second transport section (3.2) of the transport device (3), said second transport section being arranged downstream of the first transport section (3.1), and at least one inspection device (7.1, 7.2) for inspecting the individual treated containers (2.3), wherein the second transport section (3.2) is designed to transport a wider container flow (S2) compared to the first transport section (3.1) such that the individual treated containers (2.3) can be transported in the second transport section at a reduced speed and/or with a reduced accumulation pressure when discharging and/or introducing containers.

**(FR):** L'invention concerne une installation de traitement (1) destinée à traiter des contenants (2.1, 2.2, 2.3), pourvue d'un dispositif de transport (3) pour le transport des contenants (2.1, 2.2, 2.3), d'au moins un groupe de traitement (4, 5) pour le traitement des contenants (2.1, 2.2, 2.3) sur une première section de transport (3.1) du dispositif de transport (3), d'au moins une unité robotisée (6) pour l'évacuation et/ou l'entrée de contenants (2.3) individuels traités sur une deuxième section de transport (3.2) du dispositif de transport (3), qui est située en aval de la première section de transport (3.1), et d'au moins un dispositif d'inspection (7.1, 7.2) pour l'inspection des contenants (2.3) individuels traités, la deuxième section de transport (3.2) étant conçue pour le transport d'un flux de contenants (S2) élargi par rapport à la première section de transport (3.1), de sorte que les contenants (2.3) individuels traités, lors de leur évacuation et/ou de leur entrée, peuvent y être transportés à une vitesse réduite et/ou à une pression dynamique réduite.

**(DE):** Behälterbehandlungsanlage (1) für Behälter (2.1, 2.2, 2.3), mit einer Transporteinrichtung (3) zum Transport der Behälter (2.1, 2.2, 2.3), wenigstens einem Behandlungsaggregat (4, 5) zur Behandlung der Behälter (2.1, 2.2, 2.3) an einem ersten Transportabschnitt (3.1) der Transporteinrichtung (3), mindestens einer Robotereinheit (6) zum Aus- und/oder Einschleusen einzelner behandelter Behälter (2.3) an einem zweiten Transportabschnitt (3.2) der Transporteinrichtung (3), der dem ersten Transportabschnitt (3.1) nachgeordnet ist, und mit wenigstens einer Inspektionsvorrichtung (7.1, 7.2) zur Inspektion der

einzelnen behandelten Behälter (2.3), wobei der zweite Transportabschnitt (3.2) zum Transport eines gegenüber dem ersten Transportabschnitt (3.1) verbreiterten Behälterstroms (S2) ausgebildet ist, so dass dort die einzelnen behandelten Behälter (2.3) beim Aus- und/oder Einschleusen mit reduzierter Geschwindigkeit und/oder reduziertem Staudruck transportierbar sind.

**International search report:**

Received at International Bureau: 17 March 2020 (17.03.2020) [EP]

**International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:**

Not available

**(81) Designated States:**

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

European Patent Office (EPO) : 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

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM