

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 17 May 2019 (17.05.2019)

Information valid as of: 21 May 2019 (21.05.2019)

Report generated on: 20 June 2021 (20.06.2021)

(10) Publication number:

WO2019/215015

(43) Publication date:

14 November 2019 (14.11.2019)

(26) Publication language:

German (DE)

(21) Application Number:

PCT/EP2019/061274

(22) Filing Date:

02 May 2019 (02.05.2019)

(25) Filing language:

German (DE)

(31) Priority number(s):

10 2018 111 202.5 (DE)

(31) Priority date(s):

09 May 2018 (09.05.2018)

(31) Priority status:

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

(51) International Patent Classification:

B65G 49/04 (2006.01)

(71) Applicant(s):

EISENMANN SE [DE/DE]; Tübinger Straße 81 71032 Böblingen (DE) *(for all designated states)*

(72) Inventor(s):

ROBBIN, Jörg; Schwabstr. 1 72119 Ammerbuch (DE)

SCHULZE, Herbert; Schillerstr. 14 71134 Aidlingen (DE)

(74) Agent(s):

OSTERTAG & PARTNER PATENTANWÄLTE MBB; Epplestraße 14 70597 Stuttgart (DE)

(54) Title (EN): DIP TREATMENT SYSTEM AND METHOD FOR THE DIP TREATMENT OF ARTICLES, IN PARTICULAR VEHICLE BODIES

(54) Title (FR): INSTALLATION DE TRAITEMENT PAR IMMERSION ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT PAR IMMERSION D'OBJETS, EN PARTICULIER DE CARROSSERIES DE VÉHICULES

(54) Title (DE): TAUCHBEHANDLUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUM TAUCHBEHANDELN VON GEGENSTÄNDEN, INSBESONDERE VON FAHRZEUGKAROSSERIEN

(57) Abstract:

(EN): A dip treatment system for treating articles (12), in particular for treating vehicle bodies (14), comprises a dip treatment tank (16), which can be filled with a treatment liquid (18), into which articles (12) to be treated can be fully or partially dipped. A conveying system (20) defines a conveying path (50) and comprises at least one transport carriage (24), which can be displaced along the conveying path (50) in a transport direction (36) and comprises a fastening device (28), to which at least one article (12) can be fastened. The conveying system (20) can convey the articles (12) to be treated towards the dip treatment tank (16), fully or partially into the interior (22) of the dip treatment tank (16), out of the dip treatment tank (16) and away therefrom. The conveying path (50) of the conveying system (20) is divided into sub-paths (50.i), of which at least one first sub-path (50.1) leads to the dip treatment tank (16) or to an immersion region of the dip treatment tank (16) and of which a second sub-path (50.2) passes by said dip treatment tank (16) or immersion region of said dip treatment tank (16). The invention further relates to a method for the dip treatment of articles (12).

(FR): L'invention concerne une installation de traitement par immersion servant au traitement d'objets (12), en particulier au traitement de carrosseries (14) de véhicules, comprenant un bassin d'immersion (16) qui peut être rempli d'un liquide de traitement (18) et dans lequel les objets (12) à traiter peuvent être entièrement ou partiellement immergés. Un système de transport (20) définit un trajet de transport (50) et comprend au moins un chariot de transport (24) qui peut être déplacé sur le trajet de transport (50) dans une direction de transport (36) et qui présente un dispositif de fixation (28) auquel peut être fixé au moins un objet (12). Le système de transport (20) peut déplacer les objets à traiter (12) vers le bassin d'immersion (16), les immerger entièrement ou partiellement dans l'espace intérieur (22) du bassin d'immersion (16), les sortir du bassin d'immersion (16), et les en éloigner. Le trajet de transport (50) du système de transport (20) se divise en trajets partiels (50.1) dont au moins un premier trajet partiel (50.1) conduit au bassin d'immersion (16) ou à une partie du bassin d'immersion (16), et dont au moins un second trajet partiel (50.2)

longe ledit bassin d'immersion (16) ou ladite partie dudit bassin d'immersion (16). L'invention concerne par ailleurs un procédé de traitement par immersion d'objets (12).

(DE): Eine Tauchbehandlungsanlage zum Behandeln von Gegenständen (12), insbesondere zum Behandeln von Fahrzeugkarosserien (14), umfasst ein Tauchbecken (16), welches mit einer Behandlungsflüssigkeit (18) füllbar ist, in welche zu behandelnde Gegenstände (12) vollständig oder teilweise eingetaucht werden können. Ein Fördersystem (20) definierteinen Förderweg (50) und umfasst wenigstens einen Transportwagen (24), welcher entlang des Förderweges (50) in einer Transportrichtung (36) verfahrbar ist und eine Befestigungseinrichtung (28) aufweist, an welcher wenigstens ein Gegenstand (12) befestigbar ist. Das Fördersystem (20) kann die zu behandelnden Gegenstände(12) an das Tauchbecken (16) heran, vollständig oder teilweise in den Innenraum (22) des Tauchbeckens (16) hinein, aus dem Tauchbecken (16) heraus und von diesem wegbewegen. Der Förderweg (50) des Fördersystems (20) teilt sich in Teilwege (50.i), von denen wenigstens ein erster Teilweg (50.1) zu dem Tauchbecken (16) oder zu einem Tauchbereich des Tauchbeckens (16) führt und von denen ein zweiter Teilweg (50.2) an diesem Tauchbecken (16) oder an diesem Tauchbereich dieses Tauchbeckens (16) vorbei führt. Außerdem ist ein Verfahren zum Tauchbehandeln von Gegenständen (12) angegeben.

International search report:

Received at International Bureau: 05 August 2019 (05.08.2019) [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