

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2019年3月28日(28.03.2019)



(10) 国際公開番号

WO 2019/058860 A1

(51) 国際特許分類:

C25D 17/00 (2006.01) *C25D 7/00* (2006.01)
B05C 3/04 (2006.01) *C25D 7/12* (2006.01)
B05D 1/18 (2006.01) *C25D 17/08* (2006.01)
C23C 18/16 (2006.01) *C25D 21/10* (2006.01)
C23C 18/31 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2018/031065

(22) 国際出願日: 2018年8月23日(23.08.2018)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

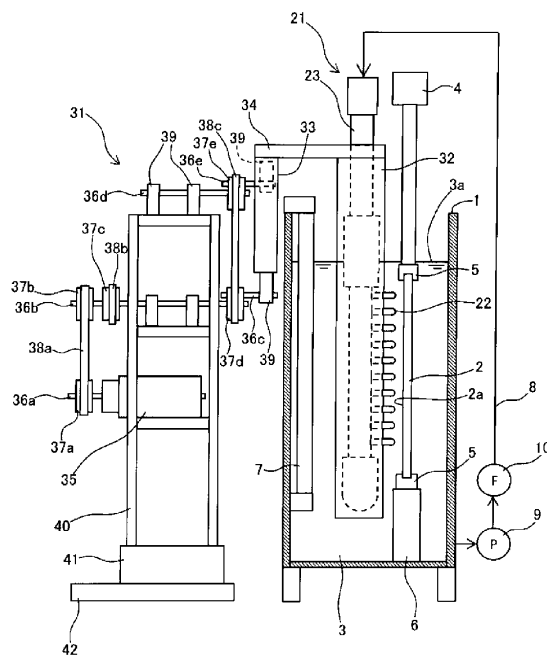
(30) 優先権データ:
特願 2017-180414 2017年9月20日(20.09.2017) JP

(71) 出願人: 上村工業株式会社(C. UYEMURA & CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5410045 大阪府大阪市中央区道修町3丁目2番6号 Osaka (JP).

(72) 発明者: 奥田 朋士(OKUDA, Tomoji); 〒5730065 大阪府枚方市出口1丁目5番1号 上村工業株式会社 枚方機械工場内 Osaka (JP). 松山大輔(MATSUYAMA, Daisuke); 〒5730065 大阪府枚方市出口1丁目5番1号 上村工業株式会社 枚方機械工場内 Osaka (JP). 立花 眞司(TACHIBANA, Shinji); 〒5730065 大阪府枚方市出口1丁目5番1号 上村工業株式会社 中央研究所内 Osaka (JP). 内海 雅之(UTSUMI, Masayuki); 〒5730065 大阪府枚

(54) Title: SURFACE-TREATMENT DEVICE AND SURFACE-TREATMENT METHOD

(54) 発明の名称: 表面処理装置および表面処理方法



(57) Abstract: Provided are a surface-treatment device and a surface-treatment method capable of improving surface-treatment quality when an object undergoes surface-treatment. The surface-treatment device is used to treat the surface of an object at least partially immersed in a liquid, and includes: a jetting part that is disposed so as to face the object and jets a treatment liquid toward the treatment surface of the object; and a jetting part rotation means for causing the jetting part to rotate in a plane parallel to the treatment surface of the object and/or an object rotation means for causing the object to

[続葉有]

WO 2019/058860 A1

方市出口1丁目5番1号 上村工業株式会社 中央研究所内 Osaka (JP).

(74) 代理人: 植木 久一, 外 (UEKI, Kyuichi et al.);
〒5300003 大阪府大阪市北区堂島2丁目1番1
6号 フジタ東洋紡ビル9階 Osaka (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): 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, 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.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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).

添付公開書類:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

rotate in a plane perpendicular to the jetting direction of the treatment liquid jetted from the jetting part.

(57) 要約: 被処理物に表面処理を施すにあたり、表面処理品質を向上できる表面処理装置、および表面処理方法を提供する。少なくとも一部が液に浸漬されている被処理物に表面処理を施す装置であって、該装置は、被処理物の被処理面に向けて処理液を噴射する噴射部を有し、前記噴射部は前記被処理物に対向して設けられており、且つ前記被処理物の被処理面に対して平行な面内で前記噴射部を回転させる噴射部回転手段、および前記噴射部から噴射される処理液の噴射方向に対して垂直な面内で前記被処理物を回転させる被処理物回転手段のうち少なくとも一方を有する表面処理装置。