

(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
2023年11月2日(02.11.2023)



(10) 国際公開番号

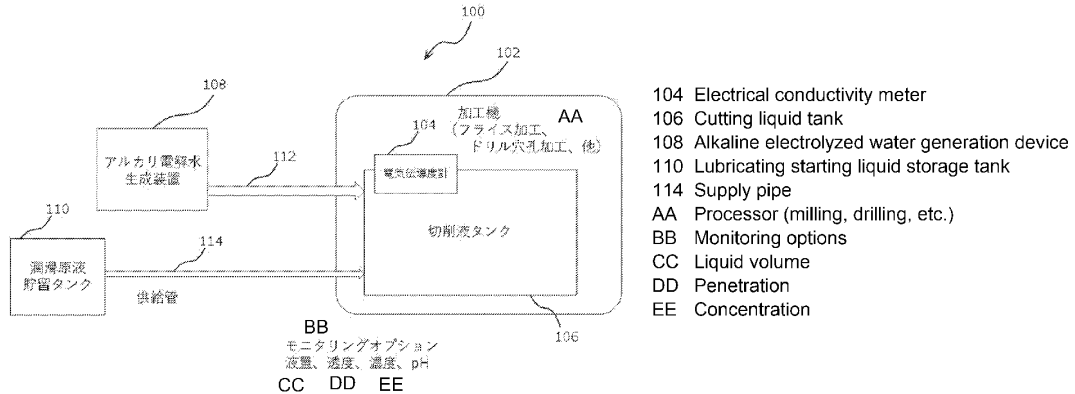
WO 2023/210799 A1

- (51) 国際特許分類:
B23Q 11/10 (2006.01) C10N 30/16 (2006.01)
C10M 173/02 (2006.01) C10N 40/22 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2023/016816
- (22) 国際出願日: 2023年4月28日(28.04.2023)
- (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 2022-074639 2022年4月28日(28.04.2022) JP
- (71) 出願人: 株式会社 プラム ピーチ (PLUM & PEACH, LTD.) [JP/JP]; 〒1520033 東京都目黒区大岡山 1 丁目 2 3 番 1 0 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 稲垣 秀和(INAGAKI, Hidekazu). 蜂須賀 貢治(HACHISUKA, Koji). 清水 信幸(SHIMIZU, Nobuyuki). 佐藤 光司(SATO, Koji).
- (74) 代理人: 山口 修之(YAMAGUCHI, Nobuyuki); 〒5410046 大阪府大阪市中央区平野町 3 丁目 4 番 9 号 旭洋ビル 5 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, 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,

(54) Title: QUALITY MANAGEMENT SYSTEM FOR MACHINING PROCESS, LUBRICATING LIQUID FOR MACHINE TOOL, AND ALKALINE ELECTROLYZED WATER GENERATION DEVICE FOR GENERATING LUBRICATING LIQUID

(54) 発明の名称: 機械加工プロセスの品質管理システム、工作機械用の潤滑液及び潤滑液生成用のアルカリ電解水生成装置

【図1】



(57) Abstract: [Problem] The purpose of the present invention is to provide: a quality management system for a machining process that performs liquid management to ensure/improve the processing performance (quality) of electrolyzed water that serves as a processing liquid; and a lubricating liquid for a machine tool. [Solution] This quality management system for a machining process uses the electrical conductivity of a lubricating liquid that is a mixture of a water-soluble lubricating starting liquid that includes alkaline electrolyzed water and alkaline electrolyzed water that can be replenished from the outside to perform monitoring management of the quality of the mixed lubricating liquid with respect to a machining process at a machine tool that uses the lubricating liquid.

〔続葉有〕



WO 2023/210799 A1

SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, 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).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))

(57) 要約: 【課題】本発明は、加工液としての電解水の加工性能(品質)を確保・向上させるべき液管理を行う機械加工プロセスの品質管理システム、工作機械用の潤滑液及び工作機械用の潤滑液を提供することを目的とする。【解決手段】本発明の機械加工プロセスの品質管理システムでは、アルカリ電解水を含む水溶性の潤滑原液と外部から補充可能なアルカリ電解水との混合液を潤滑液として用いる工作機械の加工プロセスにおいて、該混合後の潤滑液の品質をその電気伝導度でモニタリング管理する。