

(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
2022年4月28日(28.04.2022)



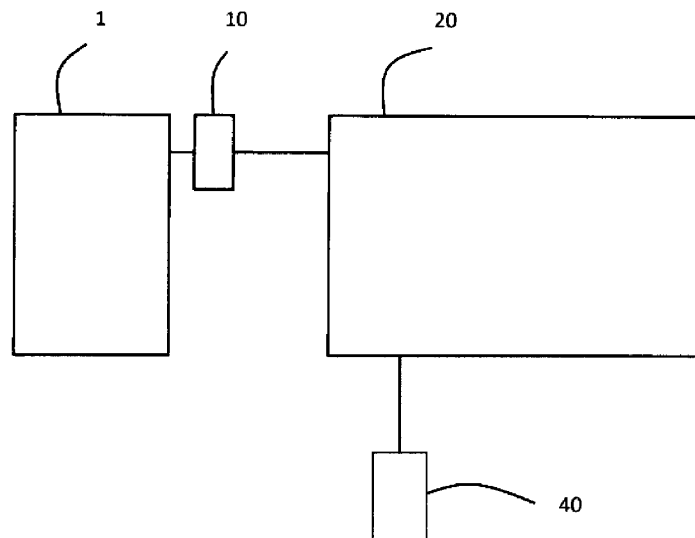
(10) 国際公開番号

WO 2022/085610 A1

- (51) 国際特許分類:
C25C 7/00 (2006.01) G05B 23/02 (2006.01)
C25C 7/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/038354
- (22) 国際出願日: 2021年10月18日(18.10.2021)
- (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 2020-176849 2020年10月21日(21.10.2020) JP
- (71) 出願人: アサヒブリテック株式会社 (ASAHI PRETEC CORPORATION) [JP/JP]; 〒6580024 兵庫県神戸市東灘区魚崎浜町2-1番地 Hyogo (JP).
- (72) 発明者: 永田 誠(NAGATA, Makoto); 〒6512241 兵庫県神戸市西区室谷1丁目6番3号 アサヒブリテック株式会社内 Hyogo (JP). 阪上 晃一(SAKAGAMI, Koichi); 〒6512241 兵庫県神戸市西区室谷1丁目6番3号 アサヒブリテック株式会社内 Hyogo (JP). 岩佐 卓哉(IWASA, Takuya); 〒6512241 兵庫県神戸市西区室谷1丁目6番3号 アサヒブリテック株式会社内 Hyogo (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人アスフィ国際特許事務所 (USFI PATENT ATTORNEYS INTERNATIONAL OFFICE); 〒5300003 大阪府大阪市北区堂島2丁目1番16号 フジタ東洋紡ビル9階 Osaka (JP).

(54) Title: CONDITION MONITORING SYSTEM FOR METAL RECOVERY DEVICE

(54) 発明の名称: 金属回収装置の状態監視システム



(57) Abstract: Provided is a system for monitoring the condition of a metal recovery device. The condition monitoring system comprises a metal recovery device and a control device. The metal recovery device comprises a voltage measurement unit for measuring the voltage between a negative electrode and a positive electrode. The control device comprises a data calculation unit for processing measured voltage data received from the voltage measurement unit. The data calculation unit calculates, as a feature amount, a derivative value on the basis of the voltage data, compares the feature amount against a prescribed threshold value, and when the feature amount is the threshold value or greater, diagnoses the positive electrode as being in a maintenance-required state.

[続葉有]

(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, 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) 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:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))
- 補正された請求の範囲及び説明書 (条約第19条(1))

(57) 要約: 金属回収装置の状態を監視するシステムを提供すること。本発明の状態監視システムは、金属回収装置と、制御装置とを備え、前記金属回収装置は、陰極と陽極との間の電圧を測定する電圧測定部を有し、前記制御装置は、前記電圧測定部から受信した測定した電圧データを処理するデータ演算部を有し、前記データ演算部では、前記電圧データに基づいて微分値を特徴量として算出すると共に、前記特徴量と所定のしきい値と比較し、前記特徴量が前記しきい値以上であるときに、前記陽極を要保守状態と診断する。