

(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
2016年5月19日(19.05.2016)



(10) 国際公開番号

WO 2016/076158 A1

- (51) 国際特許分類:
C02F 1/46 (2006.01) C25B 9/04 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/080953
- (22) 国際出願日: 2015年11月2日(02.11.2015)
- (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 2014-228806 2014年11月11日(11.11.2014) JP
- (71) 出願人: 森永乳業株式会社(MORINAGA MILK INDUSTRY CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1088384 東京都港区芝五丁目3番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 松山 公喜(MATSUYAMA Koki); 〒2070021 東京都東大和市立野4-5-15 森永乳業株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 志賀 正武, 外(SHIGA Masatake et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 Tokyo (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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, 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).

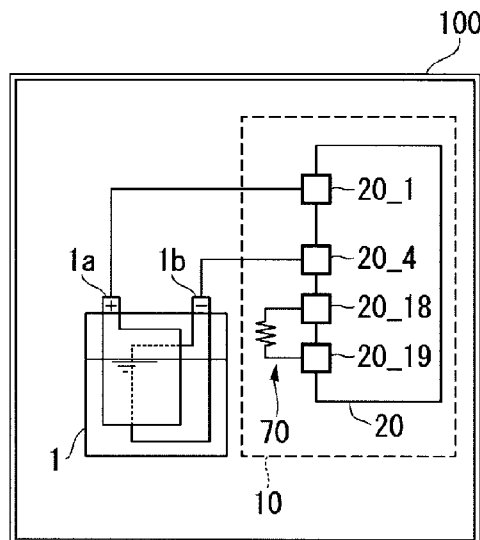
添付公開書類:

— 国際調査報告(条約第21条(3))

(54) Title: INCORPORATED DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING INCORPORATED DEVICE

(54) 発明の名称: 組込装置及び、組込装置の制御方法

[図5]



(57) Abstract: Provided is: an incorporated device incorporating an electrolytic bath and a power control device capable of minimizing any increase in temperature of the electrolytic bath and inhibiting a decrease in electrode lifespan; and a method for controlling the incorporated device. The incorporated device incorporates an electrolytic bath and a power control device capable of minimizing any increase in temperature of the electrolytic bath and inhibiting a decrease in electrode lifespan. The power control device is provided with: a voltage current control circuit for feeding, in a constant current control mode, an electrolytic current to the electrolytic bath while performing a control so that the electrolytic current does not exceed the current value of a reference current set in advance in accordance with the rated current of a unit cell constituting the electrolytic bath; and a temperature detection unit for detecting a temperature of the interior of the incorporated device and the environmental temperature on the outside of the electrolytic bath. When the temperature detected by the temperature detection unit moves out of a preset rated temperature range, the voltage current control circuit stops the feeding of the electrolytic current, and when the tem-

perature detected by the temperature detection unit again falls within the rated temperature range, the voltage current control circuit restarts the feeding of the electrolytic current.

(57) 要約:

[続葉有]



電解槽と電解槽の温度上昇を抑えて電極の寿命が短くなることを抑制できる電力制御装置とを組込んだ組込装置、及び組込装置の制御方法を提供する。組込装置は、電解槽と電解槽の温度上昇を抑えて電極の寿命が短くなることを抑制できる電力制御装置とを組込む。電力制御装置は、定電流制御モードにおいて、電解電流が、電解槽を構成する単位セルの定格電流に応じて予め設定される基準電流の電流値を超えないように制御しながら電解電流を電解槽へ供給する電圧電流制御回路と、組込装置の内側の温度であって電解槽の外側の環境温度を検出する温度検出部と、を備え、電圧電流制御回路は、温度検出部の検出温度が、予め設定される定格温度範囲外になると、電解電流の供給を停止し、温度検出部の検出温度が、定格温度範囲内に戻ると、電解電流の供給を再開する。