

(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4月20日(20.04.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/062845 A1

(51) 国際特許分類:
A01K 63/04 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/038326

(22) 国際出願日: 2021年10月15日(15.10.2021)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人: 株式会社 A R K (ARK INC.) [JP/JP]; 〒1500021 東京都渋谷区広尾 1-7-20 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 竹之下 航洋(TAKENOSHITA Koyo); 〒1500021 東京都渋谷区広尾 1-7-20 株式会社 A R K 内 Tokyo (JP). 吉田 勇(YOSHIDA

Isamu); 〒1500021 東京都渋谷区広尾 1-7-20 株式会社 A R K 内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 押久保 政彦, 外(OSHIKUBO Masahiko et al.); 〒3200071 栃木県宇都宮市野沢町 372 番地 14 Tochigi (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, 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,

(54) Title: CLOSED CIRCULATION TYPE LAND-BASED AQUACULTURE SYSTEM

(54) 発明の名称: 閉鎖循環式陸上養殖システム

[図2]

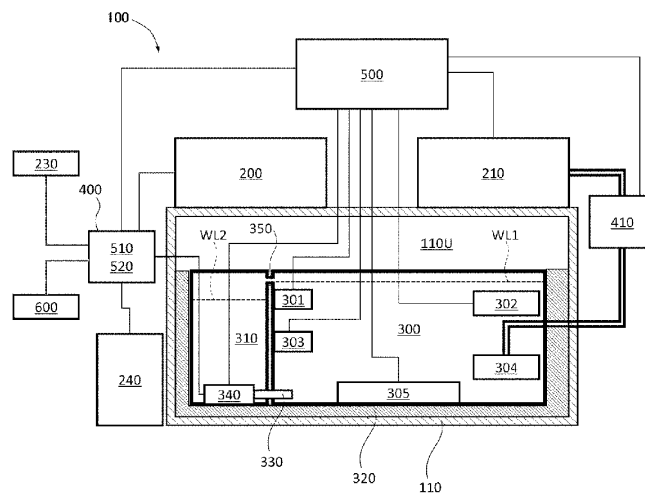


FIG.2

(57) Abstract: [Problem] To provide a closed circulation type land-based aquaculture system that has a lower environmental load than conventional breeding systems. [Solution] A closed circulation type land-based aquaculture system 100 is equipped with: a breeding water tank 300; a heat insulating member 320 covering the breeding water tank 300; a filtration tank 310; a circulation pump 340 supplying breeding water from the filtration tank 310 to the breeding water tank 300; a temperature sensor 302; a solar power generation panel 200; a converter 510; a storage battery 240; a distributor

[続葉有]

WO 2023/062845 A1

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))

520; a solar water heater 210; and a control unit 500. The breeding water tank 300 and the filtration tank 310 are adjacent to each other. The circulation pump 340 is a DC pump. The circulation pump 340 is located below the water level of either the breeding water tank 300 or the filtration tank 310, whichever is lower, and supplies the water in the filtration tank 310 into the breeding water tank 300. Thus, a desired discharge rate can be achieved with the use of the DC pump with low level of power consumption.

(57) 要約: 【課題】従来の飼育システムに比べて、より環境負荷が低い閉鎖循環式陸上養殖システムを提供する。【解決手段】閉鎖循環式陸上養殖システム100は、飼育水槽300と、飼育水槽300を覆う断熱部材320と、濾過槽310と、濾過槽310から飼育水槽300に飼育水を送達する循環ポンプ340と、温度センサ302と、太陽光発電パネル200と、コンバータ510と、蓄電池240と、分配器520と、太陽熱給湯器210と、制御装置500とを備える。飼育水槽300と濾過槽310とは隣接し、循環ポンプ340はDCポンプである。循環ポンプ340は、飼育水槽300又は濾過槽310のいずれか低い方の水位よりも下方に設けられ、濾過槽310内の水を飼育水槽300内に送達するため、消費電力の低いDCポンプを用いて所望の吐出量を得ることができる。