

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2024년 12월 5일 (05.12.2024)

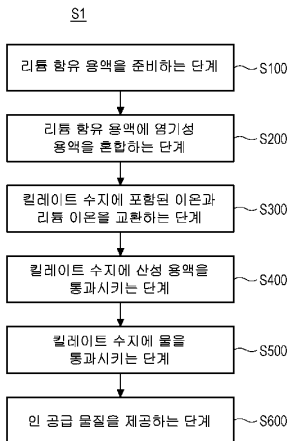


(10) 국제공개번호
WO 2024/248256 A1

- (51) 국제특허분류: C22B 26/12 (2006.01) C22B 3/38 (2006.01)
C22B 3/42 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2023/020325
- (22) 국제출원일: 2023년 12월 11일 (11.12.2023)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2023-0068686 2023년 5월 26일 (26.05.2023) KR
10-2023-0082829 2023년 6월 27일 (27.06.2023) KR
- (71) 출원인: 고려아연 주식회사 (KOREA ZINC CO., LTD.) [KR/KR]; 03159 서울특별시 종로구 종로 33, 서울특별시 (KR). 켐코 주식회사 (KEMCO) [KR/KR]; 03159 서울특별시 종로구 종로 33, Seoul (KR).
- (72) 발명자: 박예빈 (PARK, Ye Bin); 45003 울산광역시 울주군 온산읍 서영남1길 18, 103동 1305호, Ulsan (KR). 최제임스성 (CHOI, James Soung); 13480 경기도 성남시 판교로295번길 5, Gyeonggi-do (KR).
- (74) 대리인: 장덕순 등 (CHANG, Duck Soon et al.); 03170 서울특별시 종로구 사직로8길 39 세양빌딩 김.장법률사무소, Seoul (KR).
- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): 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, 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, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.
- (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (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).

(54) Title: METHOD FOR RECOVERING LITHIUM

(54) 발명의 명칭: 리튬 회수 방법



S100 ... Step of preparing lithium ion-containing solution
S200 ... Step of mixing alkaline solution with lithium-containing solution
S300 ... Step of exchanging lithium ions with ions included in chelate resin
S400 ... Step of passing acid solution through chelate resin
S500 ... Step of passing water chelate resin
S600 ... Step of providing phosphor-supply material

(57) Abstract: The present invention relates to a method for recovering lithium. Provided according to an embodiment of the present invention may be a method for recovering lithium, the method comprising the steps of: preparing a lithium-containing solution containing lithium ions; exchanging the lithium ions with the ions included in the chelate resin so that the lithium ions are bonded to the chelate resin while the lithium-containing solution passes through the chelate resin; and passing an acidic solution through the chelate resin to which the lithium ions are bonded so that the lithium ions are separated from the chelate resin.

(57) 요약서: 본 발명은 리튬 회수 방법에 대한 것이다. 구체적으로 본 발명의 일 실시예에 따르면, 리튬 이온이 포함된 리튬 함유 용액을 준비하는 단계; 상기 리튬 함유 용액이 킬레이트 수지를 통과하는 동안 상기 리튬 이온이 상기 킬레이트 수지에 결합되도록 상기 킬레이트 수지에 포함된 이온과 상기 리튬 이온을 교환하는 단계; 및 상기 킬레이트 수지로부터 상기 리튬 이온이 분리되도록 상기 리튬 이온이 결합된 킬레이트 수지에 산성 용액을 통과시키는 단계를 포함하는, 리튬 회수 방법이 제공될 수 있다.

[다음 쪽 계속]

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))