

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국



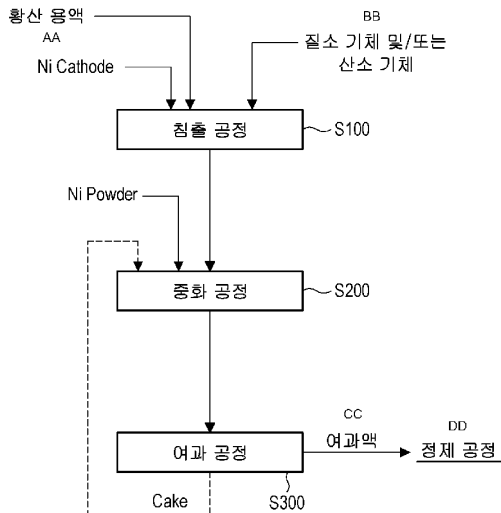
(10) 국제공개번호
WO 2023/243832 A1

2023 년 12 월 21 일 (21.12.2023) **WIPO | PCT**

- (51) 국제특허분류: **C01G 53/10** (2006.01) **C22B 3/00** (2006.01)
C22B 3/08 (2006.01) **H01M 10/54** (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2023/004406
- (22) 국제출원일: 2023 년 3 월 31 일 (31.03.2023)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 10-2023-0004092 2023 년 1 월 11 일 (11.01.2023) KR
- (71) 출원인: 고려아연 주식회사 (**KOREA ZINC CO.,LT-D.**) [KR/KR]; 06110 서울특별시 강남구 강남대로 542, Seoul (KR). 켄코 주식회사 (**KEMCO**) [KR/KR]; 06110 서울특별시 강남구 강남대로 542, Seoul (KR).
- (72) 발명자: 최현식 (**CHOI, Heon Sik**); 44696 울산광역시 남구 변영로 234, 파크동 3101호, Ulsan (KR). 주재훈 (**JOO, Jae Hoon**); 45003 울산광역시 울주군 온산읍 서영남1길 18, 12-607, Ulsan (KR). 이태경 (**LEE, Tae Kyung**); 02075 서울특별시 중랑구 봉화산로 146, 1309-1504, Seoul (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 역내 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 PRODUCING NICKEL SULFATE SOLUTION FOR SECONDARY BATTERY FROM NICKEL CATHODE

(54) 발명의 명칭: 니켈 캐소드로부터 이차전지용 황산니켈 용액의 제조 방법



S100 ... Leaching step
S200 ... Neutralization step
S300 ... Filtration step
AA ... Sulfuric acid solution
BB ... Nitrogen gas and/or oxygen gas
CC ... Filtrate solution
DD ... Refinement step

(57) Abstract: The present invention provides a method for producing a nickel sulfate solution, the method comprising: a leaching step for leaching a nickel cathode in sulfuric acid at high temperature and high pressure; a neutralization step for neutralizing a leachate from the leaching step; and a filtration step for filtering a neutralized solution obtained from the neutralization step, and thereby producing a filtrate.

(57) 요약서: 본 발명은 니켈 캐소드를 고온 고압에서 황산에 침출하는 침출 공정, 상기 침출 단계에서의 침출액을 중화하는 중화 공정, 상기 중화 단계에서의 중화액을 여과하여 여과액을 제조하는 여과 공정을 포함하는 황산니켈 용액의 제조 방법을 제공한다.

[다음 쪽 계속]

공개:

- 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))
- 청구범위 보정 기한 만료 전의 공개이며, 보정서를 접수하는 경우 그에 관하여 별도 공개함 (규칙 48.2(h))
- 출원인의 청구에 따라, 조약 제21조(2)(a) 규정의 기한 만료 전 공개함