

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

정정판

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2016년 6월 16일 (16.06.2016)



(10) 국제공개번호
WO 2016/093645 A8

- (51) 국제특허분류:
C01B 31/04 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2015/013531
- (22) 국제출원일: 2015년 12월 10일 (10.12.2015)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2014-0178603 2014년 12월 11일 (11.12.2014) KR
- (71) 출원인: 주식회사 엘지화학 (LG CHEM, LTD.)
[KR/KR]; 07336 서울시 영등포구 여의대로 128, Seoul (KR).
- (72) 발명자: 양승보 (YANG, Seung Bo); 34122 대전시 유성구 문지로 188 LG 화학 기술연구원, Daejeon (KR). 손권남 (SOHN, Kwon Nam); 34122 대전시 유성구 문지로 188 LG 화학 기술연구원, Daejeon (KR). 권원중 (KWON, Won Jong); 34122 대전시 유성구 문지로 188 LG 화학 기술연구원, Daejeon (KR). 박세호 (PARK, Se

Ho); 34122 대전시 유성구 문지로 188 LG 화학 기술연구원, Daejeon (KR). 이미진 (LEE, Mi Jin); 34122 대전시 유성구 문지로 188 LG 화학 기술연구원, Daejeon (KR).

(74) 대리인: 유미특허법인 (YOU ME PATENT AND LAW FIRM); 06134 서울시 강남구 테헤란로 115, Seoul (KR).

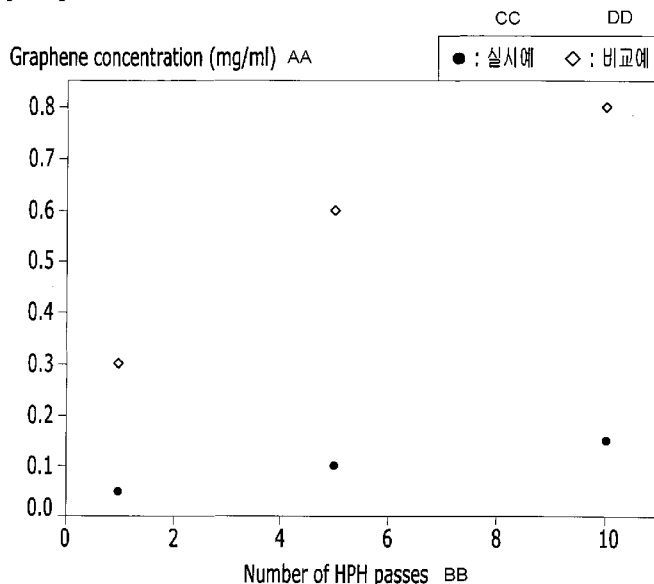
(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, 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.

[다음 쪽 계속]

(54) Title: METHOD FOR PREPARING GRAPHENE BY USING HIGH SPEED HOMOGENIZATION PRETREATMENT AND HIGH PRESSURE HOMOGENIZATION

(54) 발명의 명칭: 고속 균질화 전처리 및 고압 균질화를 이용한 그래핀의 제조 방법

[도 1]



AA ... Graphene concentration (mg/ml)
BB ... Number of HPH passes
CC ... Example
DD ... Comparative example

(57) Abstract: The present invention relates to a method for preparing graphene, the method preparing a feed solution by high-speed homogenizing expanded graphite, and then high-pressure homogenizing the same, thereby improving the efficiency of high pressure homogenization by increasing the dispersity of expanded graphite in the feed solution. Therefore, compared with a conventional process, the efficiency of graphene preparation is excellent and the size of graphene to be prepared is uniform.

(57) 요약서: 본 발명은 그래핀 제조 방법에 관한 것으로, 팽창 그래파이트를 고속 균질화하여 피드 용액을 제조한 다음 이를 고압 균질화함으로써, 피드 용액 내 팽창 그래파이트의 분산도를 높여 고압 균질화의 효율을 높일 수 있다. 이에 따라 기존 공정에 비하여 그래핀의 제조 효율이 우수하고, 제조되는 그래핀의 크기가 균일하다는 특징이 있다.

WO 2016/093645 A8



(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, 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, 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).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(48) 본 정정판 공개일:

2017 년 4 월 13 일

(15) 정정사항에 관한 정보:

2017 년 4 월 13 일 자 공지 참조