

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국



(10) 국제공개번호
WO 2012/008672 A1

PCT

(43) 국제공개일
2012년 1월 19일 (19.01.2012)

- (51) 국제특허분류:
B60L 5/00 (2006.01) H02J 17/00 (2006.01)
H02J 7/00 (2006.01) B60L 11/18 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2011/000867
- (22) 국제출원일: 2011년 2월 9일 (09.02.2011)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2010-0068470 2010년 7월 15일 (15.07.2010) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): 한국과학기술원 (KOREA ADVANCED INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY) [KR/KR]; 대전광역시 유성구 과학로 335, 305-701 Daejeon (KR).
- (72) 발명자: 곽
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): 서남표 (SUH, Nam-Pyo) [KR/KR]; 대전광역시 유성구 구성동 한국과학기술원, 305-701 Daejeon (KR). 조동호 (CHO, Dong-Ho) [KR/KR]; 서울특별시 서초구 서초 2동 1466-11 현대슈퍼빌 A 동 1502 호, 137-072 Seoul (KR). 임춘택 (RIM, Chun-Taek) [KR/KR]; 대전광역시 유성구 구성동 한국과학기술원 원자력및양자공학과, 305-701 Daejeon (KR). 전성준 (JEON, Seong-Jeub) [KR/KR]; 부산 해운대구 좌동 경남아파트 103-502, 612-750 Bu-

san (KR). 김정호 (KIM, Jung-Ho) [KR/KR]; 대전광역시 유성구 구성동 한국과학기술원, 305-701 Daejeon (KR). 안승영 (AHN, Seung-Young) [KR/KR]; 서울특별시 서초구 잠원동 신반포 한신아파트 333 동 302 호, 137-951 Seoul (KR).

(74) 대리인: 장수현 (CHANG, Sue-Hyun); 서울특별시 강남구 역삼동 738-43 삼화빌딩 3층, 135-080 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, 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, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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.

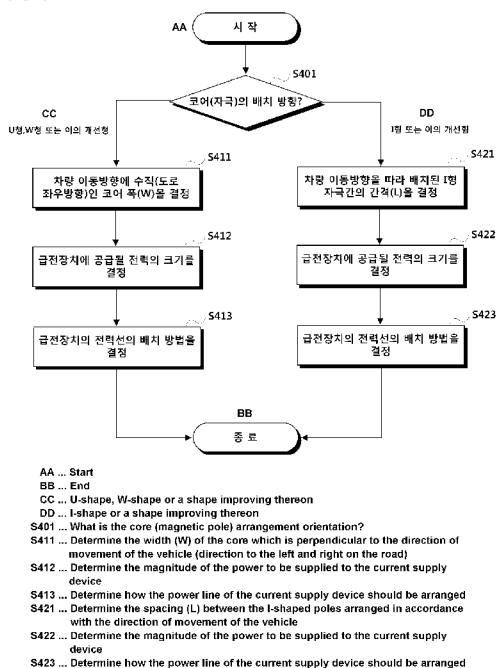
(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV,

[다음 쪽 계속]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR DESIGNING A CURRENT SUPPLY AND COLLECTION DEVICE FOR A TRANSPORTATION SYSTEM USING AN ELECTRIC VEHICLE

(54) 발명의 명칭 : 전기 자동차를 이용하는 운송 시스템의 급전장치 설계 방법 및 장치

[Fig. 4]



(57) Abstract: Provided is a method for designing a current supply device for wirelessly supplying power to a vehicle having a current collection device. In the design method, the gap between two adjacent magnetic poles of the current supply device is received as input and then the gap between the current supply device and the current collection device is determined based on the gap between the two magnetic poles. Next, the magnitude of the power to be supplied to the current supply device is determined based on the value required with respect to the magnitude of the magnetic field and the gap between the current supply device and the current collection device. According to the design method, current supply devices can easily be designed since various functional requirements are decoupled from each other.

(57) 요약서: 집전장치를 갖는 차량에 무선으로 전력을 공급하기 위한 급전장치를 설계하는 방법이 제공된다. 설계 방법은 급전장치의 인접하는 두 자극 사이의 간격을 입력받은 후에, 두 자극 사이의 간격에 기초하여 급전장치와 집전장치 사이의 간격을 결정한다. 다음으로, 급전장치와 집전장치 사이의 간격 및 상기 자기장의 크기에 대해 요구되는 값에 기초하여 급전장치에 공급될 전력의 크기를 결정한다. 이러한 설계 방법에 따르면, 각 기능적 요구 사항이 서로 디커플되어 있기 때문에, 급전장치를 용이하게 설계할 수 있다.

WO 2012/008672 A1