

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2014년 10월 16일 (16.10.2014)



(10) 국제공개번호
WO 2014/168304 A1

- (51) 국제특허분류:
E02F 7/10 (2006.01) B65G 43/08 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2013/009192
- (22) 국제출원일: 2013년 10월 15일 (15.10.2013)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2013-0038544 2013년 4월 9일 (09.04.2013) KR
- (71) 출원인: 한국해양과학기술원 (KOREA INSTITUTE OF OCEAN SCIENCE & TECHNOLOGY) [KR/KR]; 426-744 경기도 안산시 상록구 해안로 787, Gyeonggi-do (KR).
- (72) 발명자: 윤길림 (YOON, Gil Lim); 443-270 경기도 수원시 영통구 웰빙타운로 20 가든하임 8301 동 101 호, Gyeonggi-do (KR). 김유승 (KIM, Yu Seung); 138-793 서울시 송파구 올림픽로 33길 17 미성아파트 7동 401호, Seoul (KR).

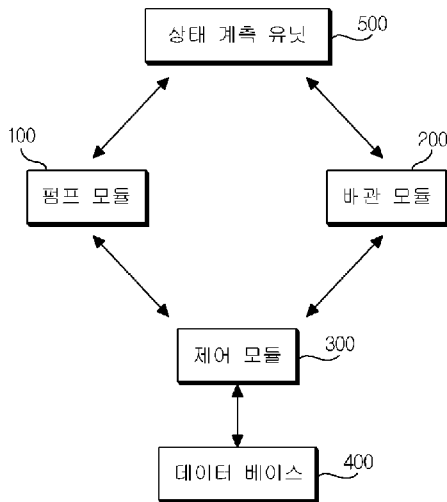
- (74) 대리인: 진천웅 (JIN, Cheon Woong) 등; 135-855 서울시 강남구 도곡동 423-5 덕영빌딩 4층, Seoul (KR).
- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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.
- (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, 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),

[다음 쪽 계속]

(54) Title: DREDGED SOIL TRANSPORTING SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING SAME

(54) 발명의 명칭: 준설토 운송 시스템 및 그 제어방법

[Fig. 7]



- 100 ... Pump module
200 ... Pipe module
300 ... Control module
400 ... Database
500 ... State monitoring unit

(57) Abstract: The present invention provides a dredged soil transporting system and a method for controlling same, the dredged soil transporting system comprising: a pipe module comprising a plurality of delivery pipes and inside of which is wound a coil for applying electromagnetic waves to the dredged soil flowing in the pipe module; a pump module for providing, to the pipe module, transport pressure for transporting the dredged soil; a database for saving movement information related to a flow speed and a waveform according to the physical properties of the dredged soil; and a control module for communicating via wires and wirelessly with the pipe module, the pump module, and the database, and for applying, to the coil, a current having a waveform matching the flow waveform of the dredged soil transported inside the delivery pipes.

(57) 요약서: 본 발명은, 내부에서 유동하는 준설토에 전자기파를 인가하는 코일이 권선되며, 다수 개의 배송관을 포함하는 배관모듈과, 상기 배관모듈에 준설토 운송을 위한 운송압력을 제공하는 펌프모듈과, 준설토의 물성에 따른 유속 및 파형에 대한 유동 정보가 저장되어 있는 데이터베이스와, 상기 배관모듈, 펌프모듈 및 데이터베이스와 유, 무선으로 통신하며, 상기 배송관 내 운송되는 준설토의 유동 파형과 일치하는 파형의 전류를 상기 코일에 인가하는 제어모듈을 포함하는 준설토 운송 시스템 및 그 제어방법을 제공한다.



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))