



- (51) 국제특허분류:
C02F 1/24 (2006.01) B01D 24/36 (2006.01)
C02F 1/28 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2011/002068
- (22) 국제출원일: 2011 년 3 월 25 일 (25.03.2011)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): **두산 중공업 주식회사 (DOOSAN HEAVY INDUSTRIES & CONSTRUCTION CO., LTD.)** [KR/KR]; 경남 창원시 귀곡동 555 번지, 641-792 Gyeongnam (KR).
- (72) 발명자: **김**
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): **우성우 (WOO, Sung Woo)** [KR/KR]; 경기도 성남시 분당구 서현 2 동 효차촌 럭키아파트 606 동 1002 호, 463-764 Gyeonggi-do (KR).
- (74) 대리인: **박장원 (PARK, Jang-Won)**; 서울 강남구 논현동 49-4 번지 신영와코루빌딩 3 층, 135-814 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, KR, 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.

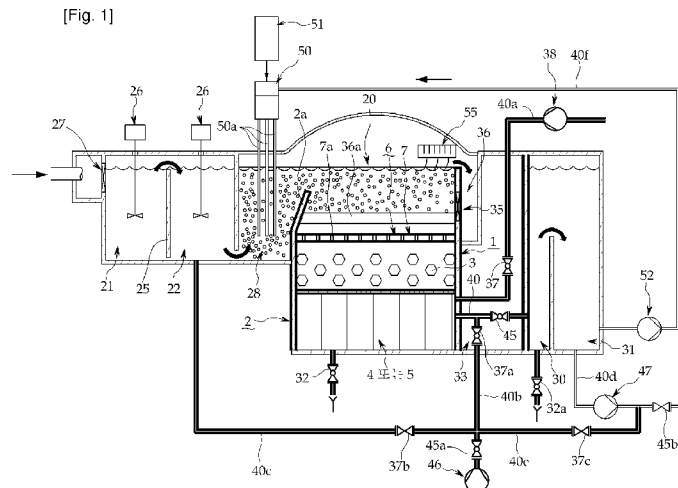
- (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(54) Title: DISSOLVED-AIR FLOTATION-TYPE PRETREATMENT APPARATUS

(54) 발명의 명칭 : 용존공기 부상형 전처리장치



(57) Abstract: The present invention relates to a dissolved-air flotation-type pretreatment apparatus. The dissolved-air flotation-type pretreatment apparatus includes: a flotation tank configured to remove foreign substances such as floating matter, turbid matter, or algae contained in raw water such as seawater, sewage, or wastewater; a filtering compartment part (2) provided in the flotation tank (20) and having one partially opened surface and another surface such that the treated water, obtained by primarily removing the floating matter from the raw water, passes therethrough; and a plurality of filtering balls (3) embedded in the filtering compartment part, the plurality of filtering balls including a fibrous or spongy material to filter the turbid matter or floating and suspended solids that remain in the treatment water fed into the filtering compartment part (2).

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]



본 발명은 용존 공기 부상형 전처리장치를 개시한다. 상기 용존공기 부상형 전처리장치는, 해수, 하수, 또는 폐수의 원수에 포함된 부유물질, 탁질, 또는 조류(alga)의 이물질질을 제거할 수 있게 하는 부상조를 포함하며, 상기 부상조(20)에 구비되어, 상기 원수로부터 일차적으로 부유물질이 제거되어 얻어진 처리수가 통과할 수 있도록 일측면과 타측면이 각각 부분적으로 개방된 여과 구획부(filtering compartment part)(2); 및 상기 여과 구획부(2) 내에 가두어진 형태로 제공되며, 상기 여과 구획부(2) 내로 유입되는 처리수 중에 잔류하는 탁질 또는 부유성 고형물질(suspension solid)을 여과시킬 수 있도록 섬유사 또는 스폰지재를 포함하는 복수의 여과볼(3)을 포함하는 특징을 갖는다.