

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2015년 1월 29일 (29.01.2015)



(10) 국제공개번호
WO 2015/012429 A1

- (51) 국제특허분류:
H02G 9/08 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2013/007887
- (22) 국제출원일: 2013년 9월 2일 (02.09.2013)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2013-0087835 2013년 7월 25일 (25.07.2013) KR
- (71) 출원인: 신광에코로드이엔씨 주식회사 (SHIN KWANG ECO ROAD ENGINEERING AND CONSTRUCTION CO., LTD.) [KR/KR]; 133-832 서울시 성동구 성수2가 3동 280-13번지 삼환디지털벤처타워 4층 403호, Seoul (KR).
- (72) 발명자: 김학렬 (KIM, Hak-ryul); 133-832 서울시 성동구 성수2가 3동 280-13번지, 삼환디지털벤처타워 4층 403호, Seoul (KR).
- (74) 대리인: 강귀용 (KANG, Kyi-young) 등; 150-885 서울시 서울시 영등포구 여의도동 35-4 한국화재보험협회 빌딩 15층, Seoul (KR).

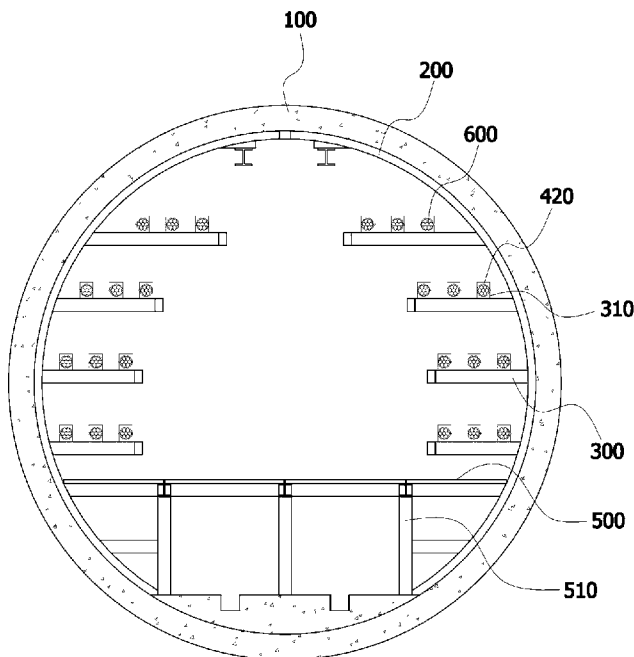
- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY,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

(54) Title: SELF-STANDING CABLE TRAY FACILITY EQUIPPED WITH CABLE ESCAPE PREVENTION UNIT

(54) 발명의 명칭: 케이블 이탈방지 유닛이 설치된 자립형 케이블 트레이 시설



(57) Abstract: The present invention relates to a self-standing cable tray facility comprising: an underground tunnel buried underground; a main frame formed in a shape corresponding to the inside shape of the underground tunnel, the main frame being fitted and installed to the inside of the underground tunnel; a plurality of support frames formed to extend horizontally on the inner surface of the main frame; a plurality of cradling members installed on the upper portion of respective support frames to cradle a power cable; a plurality of escape prevention units for preventing the power cable from escaping by pressurizing the power cable at the upper portion of respective cradling members; and a grating formed horizontally along the longitudinal direction of the underground tunnel near the inner lower portion of the underground tunnel. The present invention is advantageous in that the main frame, to which the cradling members for cradling the power cable and the support frames are coupled, is fabricated in a shape corresponding to the inside shape of the underground tunnel and is installed by fitting the main frame to the inside of the underground tunnel, thereby reducing the installation time of an underground power conduit and shortening the entire construction period, and cracking of the underground tunnel is prevented, thereby preventing the underground tunnel from being damaged.

(57) 요약서:

[다음 쪽 계속]



본 발명은 지중에 매설되는 지중 터널과, 상기 지중 터널의 내측 형상에 대응되는 형상으로 형성되어 지중 터널의 내측에 끼워져 설치되는 메인 프레임과, 상기 메인 프레임의 내측 면에서 수평 방향으로 연장 형성되는 복수 개의 서포트 프레임과, 상기 각 서포트 프레임의 상부에 설치되어 전력 케이블을 거치하는 복수 개의 거치 부재와, 상기 각 거치 부재의 상부에서 상기 전력 케이블을 가압하여 전력 케이블의 이탈을 방지하는 복수 개의 이탈 방지 유닛과, 상기 지중 터널의 내부 하부 측에 지중 터널의 길이 방향을 따라 수평으로 형성되는 그레이팅을 포함하는 것을 특징으로 한다. 본 발명에 의하면, 전력 케이블을 거치하기 위한 거치 부재 및 서포트 프레임이 결합된 메인 프레임을 지중 터널의 내측 형상에 대응되는 형상으로 제작하여 지중 터널의 내측에 끼워 설치함으로써, 지하 전력구의 설치 시간을 줄여 전체 공사 기간을 단축하고, 지중 터널에 균열이 생기는 것을 방지하여 지중 터널의 파손을 방지하는 효과가 있다.