

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2011年9月1日(01.09.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/105342 A1

- (51) 国際特許分類:
E21D 9/06 (2006.01) F16L 57/00 (2006.01)
F16L 1/024 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/053756
- (22) 国際出願日: 2011年2月22日(22.02.2011)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2010-038865 2010年2月24日(24.02.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 積水化成工業株式会社 (SEKISUI PLASTICS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5308565 大阪府大阪市北区西天満二丁目4番4号 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 山田浩久 (YAMADA Hirohisa) [JP/JP]; 〒3060235 茨城県古河市下辺見1336番地2 積水化成工業株式会社内 Ibaraki (JP).
- (74) 代理人: 平木祐輔, 外 (HIRAKI Yusuke et al.); 〒1050001 東京都港区虎ノ門4丁目3番20号 神谷町MTビル19階 Tokyo (JP).

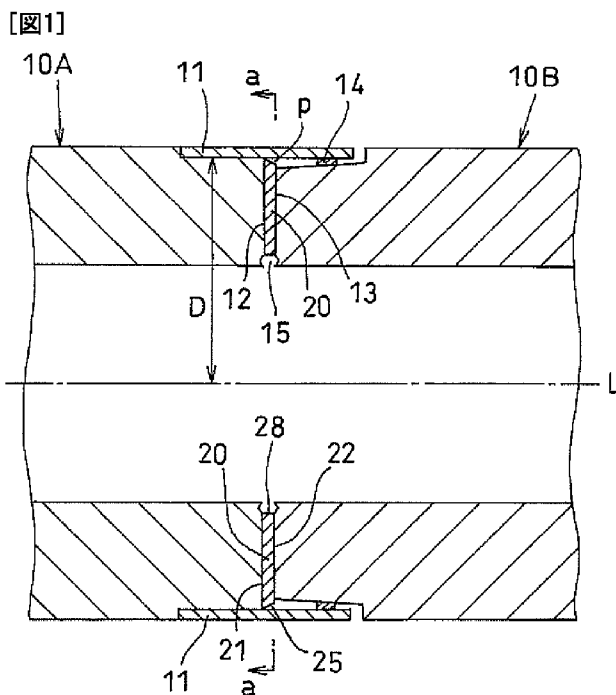
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, 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) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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).

添付公開書類:

- 一 国際調査報告 (条約第21条(3))

(54) Title: JACKING PIPE CUSHIONING MATERIAL, AND JACKING PIPE

(54) 発明の名称: 推進管用クッション材と推進管



(57) Abstract: Provided is a jacking pipe cushioning material that exhibits a superior stress-dispersion effect and is easy to position. The jacking pipe cushioning material (20) (cushioning material pieces (20a)) is a ring-shaped plate member comprising a first side surface (21) and a second side surface (22), which are disposed so as to be substantially parallel at a prescribed distance (s) from one another, as well as an outer peripheral surface (25) positioned at the outer peripheral edges of both side surfaces. If the diameter (radius of curvature) from the center (L) of the ring to the outer circumferential edge (23) of the first side surface (21) is represented by A, the diameter (radius of curvature) to the outer circumferential edge (24) of the second side surface (22) is represented by B, and the diameter (radius of curvature) to an arbitrary position along the axial direction of the outer circumferential surface (25) is represented by C, then $A \geq B$ and $A > C$.

(57) 要約: 位置決めも容易でありながら、高い応力分散効果も達成することができる推進管用クッション材を得る。所定距離sにおいて実質的に平行に位置する第1の側面21と第2の側面22および両側面の外周縁側に位置する外周面25とを少なくとも備える板部材でありかつ全体がリング状をなす推進管用クッション材20(クッション材片20a)において、リングの中心Lから第1の側面21の外周縁23までの径(曲率半径)をA、前記第2の側面22

の外周縁24までの径(曲率半径)をB、前記外周面25の軸方向の任意の位置までの径(曲率半径)をCとしたときに、 $A \geq B$ であり、かつ $A > C$ の条件を満たすようにする。