

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2008 年 6 月 26 日 (26.06.2008)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2008/075406 A1

(51) 国際特許分類:

F16L 55/18 (2006.01) *F16L 1/00* (2006.01)
E03F 3/04 (2006.01) *F16L 57/00* (2006.01)
E03F 7/00 (2006.01)

〒1030022 東京都中央区日本橋室町 4 丁目 3 番 1 6 号
Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2006/325256

(22) 国際出願日: 2006 年 12 月 19 日 (19.12.2006)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 西山 新一
(NISHIYAMA, Shinichi) [JP/JP]; 〒5660001 大阪府摂
津市千里丘 7-11-61 芦森工業株式会社大阪
工場内 Osaka (JP).

(74) 代理人: 葛和 清司, 外(KUZUWA, Kiyoshi et al.); 〒
1620067 東京都新宿区富久町 8 番 2 1 号 T & T ビル
葛和国際特許事務所 Tokyo (JP).

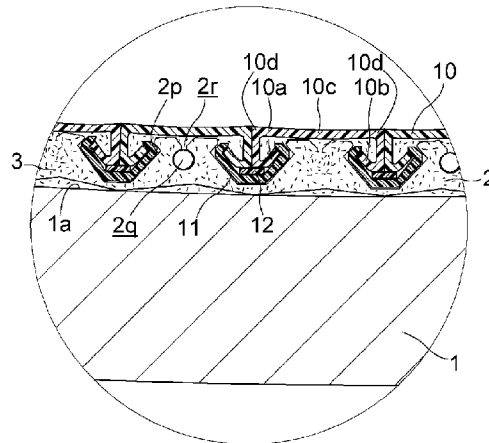
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 芦森
工業株式会社 (ASHIMORI INDUSTRY CO., LTD.)
[JP/JP]; 〒5500014 大阪府大阪市西区北堀江 3 丁目
1 0 番 1 8 号 Osaka (JP). 芦森エンジニアリング株式
会社 (ASHIMORI ENGINEERING CO., LTD.) [JP/JP];

(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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,
BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, 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,

[続葉有]

(54) Title: CONDUIT REPAIR STRUCTURE

(54) 発明の名称: 管路の補修構造



(57) Abstract: A conduit repair structure in which solid objects are less likely to accumulate on a conduit bottom and that, even if solid objects accumulates on the conduit bottom, facilitates removal of the solid objects. A hollow frame-like reinforcement body laid substantially along a cross-sectional shape of a conduit (1) is constructed using a reinforcement member (2) having fitting sections (2p) arranged at predetermined intervals on the inner side of the conduit (2). Resin inner face members (10) are attached to the inner side of the reinforcement body, and an indurative filling material is placed in the space formed by the inner face members (10) and a conduit inner wall (1a) to form a filling material layer (3). A body section (10c) of each inner face member (10) is formed recessed in its width direction. The recessed shape of the body sections (10c) forms riblets on the bottom of the conduit, and this reduces resistance to water flowing in the conduit. Even in conduits, such as a horseshoe-shaped conduit and a rectangular conduit (box culvert), having flat bottoms and in which objects flow at low speed, the structure allows the objects to flow easier.

(57) 要約: 管路底部に固形物が堆積し難く、また堆積した場合でも除去が容易な管路の補修構造を提供する。管
路 1 内側に所定のピッチで嵌合部 2 p が設けられた補強部材 2 を用いて、管路 1 の断面形状に略沿った中空骨組み
状の補強体を構築し、この補強体の内側に樹脂製の内面部材 1 0 を取り付けした後、これら内面部材 1 0 と管路内壁
1 a とで形成される空間に硬化性充填材を充填して、充填材層 3

[続葉有]

WO 2008/075406 A1



KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

添付公開書類:
— 国際調査報告書

を形成してなる管路の補修構造において、内面部材 10 の本体部 10c を、その幅方向に凹状に形成する。また、この凹形状によって、管路の底部にリブレットが形成され、管内を流れる流水に対する抵抗が低減される。従って、本発明は、馬蹄形管や矩形管（ボックスカルバート）等、底部が平面状で管内物の流下速度が低い管路においても、その流下能力を向上させることが可能となる。