

(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
2012 年 6 月 21 日(21.06.2012)



(10) 国際公開番号

WO 2012/081685 A1

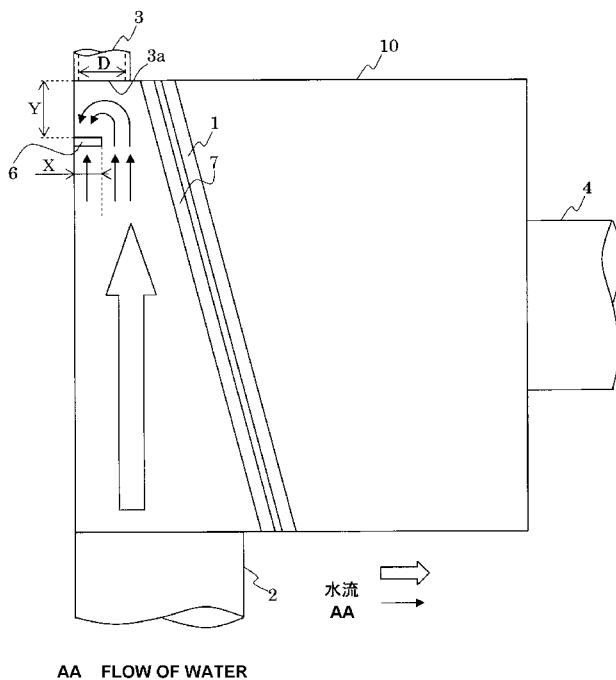
- (51) 国際特許分類:
E03F 5/10 (2006.01) *E03F 5/14* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/079118
- (22) 国際出願日: 2011 年 12 月 9 日(09.12.2011)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2010-278329 2010 年 12 月 14 日(14.12.2010) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 日本工営株式会社(Nippon Koei Co., Ltd.) [JP/JP]; 〒1028539 東京都千代田区麹町五丁目 4 番地 Tokyo (JP). 東京都下水道サービス株式会社(TOKYO METROPOLITAN SEWERAGE SERVICE CORPORATION) [JP/JP]; 〒1000004 東京都千代田区大手町二丁目 6 番 2 号 Tokyo (JP). 東京都(TOKYO METROPOLITAN GOVERNMENT) [JP/JP]; 〒1638001 東京都新宿区西新宿二丁目 8 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてののみ): 渡邊 広己(WATANABE, Hiromi) [JP/JP]; 〒1000004 東京都千代田区大手町二丁目 6 番 2 号東京都下水道サービス株式会社内 Tokyo (JP). 小松 寛(KOMATSU, Hiroshi) [JP/JP]; 〒1028539 東京都千代田区麹町五丁目 4 番地日本工営株式会社内 Tokyo (JP). 西村 茂樹(NISHIMURA, Shigeki) [JP/JP]; 〒1028539 東京都千代田区麹町五丁目 4 番地日本工営株式会社内 Tokyo (JP). 塚田 繁(TSUKADA, Shigeru) [JP/JP]; 〒1028539 東京都千代田区麹町五丁目 4 番地日本工営株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 細田 益稔(HOSODA, Masutoshi); 〒1080074 東京都港区高輪一丁目 5 番 4 号 常和高輪ビル 7 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,

[続葉有]

(54) Title: VORTEX FLOW TYPE WATER SURFACE CONTROL DEVICE FOR DRAINAGE SYSTEM

(54) 発明の名称: 排水装置用渦流式水面制御装置

第 1 図



(57) Abstract: The present invention addresses the problem of providing a control plate on a suitable position in a rain water discharge chamber. An inflow pipe (2), an intercepting pipe (3) and a discharge pipe (4) are connected to a rain water discharge chamber (10). A vortex flow type water surface control device for a drainage system is provided with: the rain water discharge chamber (10); and a control plate (6) which is arranged in front of an opening (3a) of the intercepting pipe (3) opening to the rain water discharge chamber (10). Assuming that D represents the inner diameter of the opening, X represents the projection length of the control plate (6) with respect to the opening (3a), and Y represents the distance between the control plate (6) and the opening (3a), D, X and Y satisfy: (1) $0.5D \leq X \leq 0.7D$ and $0.83D \leq Y \leq 1.5D$; or (2) $0.4D \leq X < 0.5D$ and $1.0D \leq Y \leq 1.5D$. Thus, impurities intrude into the intercepting pipe (3).

(57) 要約: 雨水吐き室に制御板を好適な位置に設ける。雨水吐き室 10 に、流入管 2、遮集管 3 および放流管 4 が接続されている。排水装置用渦流式水面制御装置は、雨水吐き室 10 と、遮集管 3 が雨水吐き室 10 に対して開口する開口部 3a の前方に配置された制御板 6 とを備える。開口部の内径を D とし、制御板 6 が開口部 3a に対して張り出した長さを X とし、制御板 6 と開口部 3a との距離を Y とした場合に、(1) $0.5D \leq X \leq 0.7D$ かつ $0.83D \leq Y \leq 1.5D$ である、または、(2) $0.4D \leq X < 0.5D$ かつ $1.0D \leq Y \leq 1.5D$ である。これにより、遮集管 3 に夾雑物が入り込むようになる。



LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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.

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).

- (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, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨー

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))