

(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  
2013 年 4 月 18 日(18.04.2013)



(10) 国際公開番号

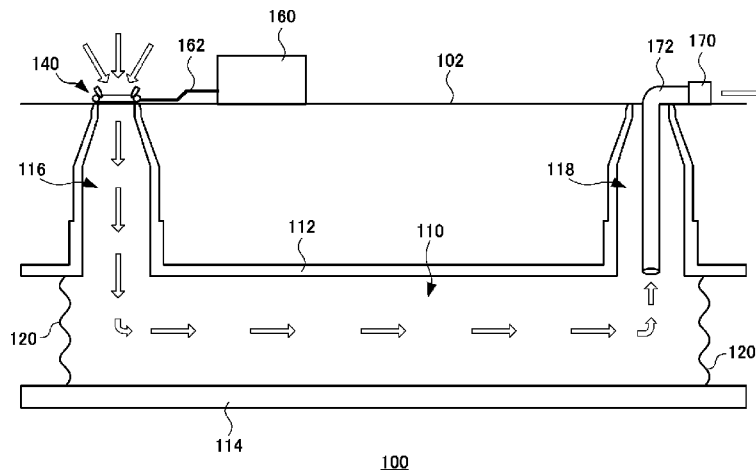
WO 2013/054861 A1

- (51) 国際特許分類:  
E03F 5/08 (2006.01) E21D 13/00 (2006.01)  
E02D 29/045 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/076385
- (22) 国際出願日: 2012 年 10 月 12 日(12.10.2012)
- (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 2011-225390 2011 年 10 月 13 日(13.10.2011) JP
- (71) 出願人: 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 2 丁目 6 番 2 号 Tokyo (JP). エビスマリン株式会社(EBISMARINE CORPORATION) [JP/JP]; 〒8500026 長崎県長崎市古町 2 2 番地 Nagasaki (JP). イービストレード株式会社(EBISTRAD, INC.) [JP/JP]; 〒1010054 東京都千代田区神田錦町二丁目 2 番地 Tokyo (JP). 東京ガス・エンジニアリング株式会社(TOKYO GAS ENGINEERING CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1448721 東京都大田区蒲田五丁目 3 7 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 曽根 啓一(SONE Keiichi); 〒1000004 東京都千代田区大手町 2 丁目 6 番 2 号 Tokyo (JP). 玉本 博之(TAMAMOTO Hiroyuki); 〒1000004 東京都千代田区大手町 2 丁目 6 番 2 号 Tokyo (JP). 吉永 勝利(YOSHINAGA Katsutoshi); 〒8500026 長崎県長崎市古町 2 2 番地 Nagasaki (JP). 葛西 宏直(KASAI Hironao); 〒8500026 長崎県長崎市古町 2 2 番地 Nagasaki (JP). 横尾 健一郎(YOKOO Kenichiro); 〒8500026 長崎県長崎市古町 2 2 番地 Nagasaki (JP). 寺井 良治(TERAI Ryoji); 〒1010054 東京都千代田区神田錦町二丁目 2 番地 Tokyo (JP). 安部 健(ABE Takeshi); 〒1448721 東京都大田区蒲田五丁目 3 7 番 1 号 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 弁理士 林 茂則(HAYASHI Shigenori); 〒2430037 神奈川県厚木市毛利台 2 丁目 1 2 - 1 3 Kanagawa (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, 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, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX,

[続葉有]

(54) Title: FAN AND VENTILATION SYSTEM

(54) 発明の名称: 送風機および換気システム



(57) Abstract: Provided is a fan to be set in a manhole opening through which the entrance or exit of workers or the carrying of articles in or out is easy. Provided is a sewer ventilation system using said fan. Provided is a fan, which comprises a ring-shaped or arc-shaped frame, a nozzle disposed continuously or discontinuously along the frame, and a compressed air-supplying means for supplying compressed air to the nozzle. The fan generates an air flow in the direction normal to the disc surface, the perimeter of which is the frame, by incorporating air inside the nozzle or around the nozzle into the compressed air supplied from the compressed air-supplying means and jetting same. The nozzle can be a nozzle that discharges air flowing in from the entrance of a tube-shaped flow path to the exit of the tube-shaped flow path. A plurality of said nozzles can be disposed discontinuously along the frame.

(57) 要約: 作業者の出入りあるいは物品の搬出入が容易な、人孔開口部に設置する送風機を提供する。当該送風機を用いた管渠内の換気システムを提供する。リング状または円弧状の枠体と、前記枠体に沿って連続的にまたは不連続的に配置されたノズルと、前記ノズルに圧縮空気を供給する圧縮空気供給手段と、を有し、前記圧縮空気供給手段から供給された圧縮空気が、前記ノズル内または前記ノズル周辺の空気を巻き込んで噴出されることで、前記枠体を周辺とする円盤面の法線方向への空気流が生成される送風機を提供する。前記ノズルが、筒状流路の入口から流入した空気を前記筒状流路の出口に排出するノズルであってもよく、前記ノズルを、前記枠体に沿って不連続的に複数配置してもよい。



WO 2013/054861 A1



MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, 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.

- (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, RU, TJ, TM), ヨーロッパ

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:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))