

(43) 国際公開日
2017 年 10 月 19 日(19.10.2017)



(10) 国際公開番号

WO 2017/179277 A1

(51) 国際特許分類:
F01N 3/023 (2006.01) F01N 3/24 (2006.01)
F01N 3/18 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2017/004656

(22) 国際出願日: 2017 年 2 月 9 日(09.02.2017)

(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 2016-078779 2016 年 4 月 11 日(11.04.2016) JP

(71) 出願人: ボッシュ株式会社(BOSCH CORPORATION) [JP/JP]; 〒1508360 東京都渋谷区渋谷 3 丁目 6 番 7 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 服部 隆幸(HATTORI Takayuki); 〒2248501 神奈川県横浜市都筑区牛久保 3 丁目 9 番 1 号 ボッシュ株式会社内 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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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.

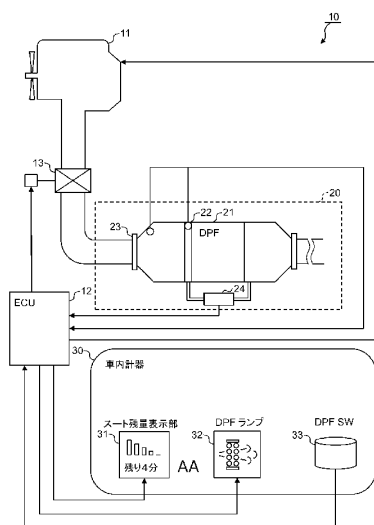
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーロパ (AL, AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 國際調查報告（條約第 21 條(3)）

(54) Title: FILTER REPRODUCTION SYSTEM, ECU AND FILTER REPRODUCTION PROGRAM

(54) 発明の名称：フィルタ再生システム、ECU及びフィルタ再生プログラム



30 In-vehicle measuring instrument
31 Remaining soot amount indicator
32 DPF lamp
AA Four minutes left

(57) Abstract: The present invention proposes a filter reproduction system, an ECU and a filter reproduction program which enable formation of an efficient traveling plan for a driver by notifying an estimated remaining DPF reproduction time. A filter reproduction system for a DPF for trapping particulate matter is provided with an ECU for controlling filter reproduction processing of the DPF. The ECU calculates a remaining soot amount (Rp) at present on the basis of a physical model indicating an actual remaining soot amount, calculates a remaining soot amount (Rt) at present on the basis of a time model indicating a theoretical remaining soot amount, calculates an estimated remaining DPF reproduction time (Tp, Tt) at present on the basis of a larger one of the remaining soot amounts (Rp, Rt), and notifies a driver of the estimated remaining DPF reproduction time (Tp, Tt).

(57) 要約: DPFの再生予測残時間を通知することで運転者に効率的な走行計画を立案し得るフィルタ再生システム、ECU及びフィルタ再生プログラムを提案する。微粒子状物質を捕集するDPFのフィルタ再生システムにおいて、DPFのフィルタの再生処理を制御するECUを備え、ECUは、実際のスート残量を算出する物理モデルに基づいて、現時点のスート残量(Rp)を算出するとともに理論上のスート残量を示す時間モデルに基づいて、現時点のスート残量(Rt)を算出し、何れか大きい方のスート残量(Rp、Rt)に基づいて、現時点におけるDPF再生予測残時間(Tp、Tt)を算出し、DPF再生予測残時間(Tp、Tt)を運転者に通知する。