

(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
2024年2月22日(22.02.2024)



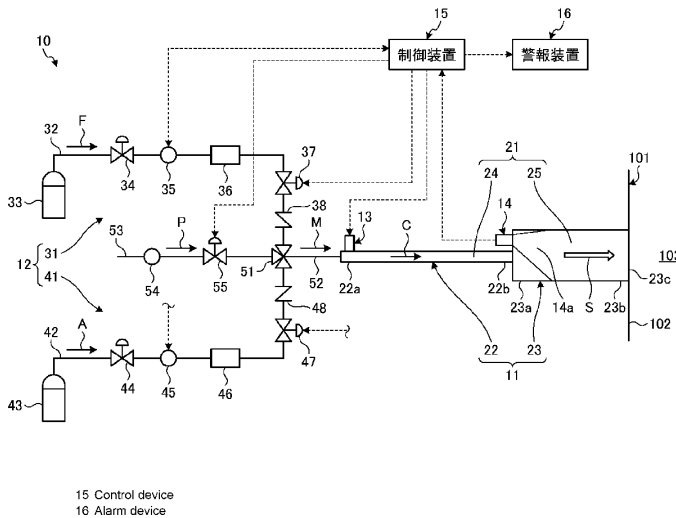
(10) 国際公開番号
WO 2024/038632 A1

(51) 国際特許分類:
F23N 5/24 (2006.01) *F23N 5/08* (2006.01)
F23J 3/00 (2006.01) *F28G 7/00* (2006.01)
F23N 5/02 (2006.01)
(21) 国際出願番号: PCT/JP2023/006517
(22) 国際出願日: 2023年2月22日(22.02.2023)
(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 2022-130078 2022年8月17日(17.08.2022) JP
(71) 出願人: 三菱重工業株式会社 (MITSUBISHI
HEAVY INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒1008332

東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 Tokyo (JP).
(72) 発明者: 戸貝 公宣 (TOGAI, Kuninori);
〒1008332 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP). 齋藤 敏彦 (SAITO, Toshihiko); 〒1008332 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP). 吉田 啓祐 (YOSHIDA, Keisuke); 〒1008332 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP). 井上 智晃 (INOUE, Tomoaki); 〒1008332 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP). 奥田 幸人 (OKUDA, Yukihito);

(54) Title: SHOCK WAVE GENERATING DEVICE

(54) 発明の名称: 衝撃波生成装置



(57) Abstract: This shock wave generating device comprises: a combustion device provided with a gas passage through which a combustion gas flows from a base end to a tip end, and provided with an opening portion at the tip end; a flammable gas supply device for supplying a flammable gas into the combustion device from the base end; an ignition device for igniting the flammable gas supplied into the combustion device; a flame generation timing detecting sensor for detecting a generation timing of a flame resulting from combustion of the flammable gas; and a determining device for determining

[続葉有]

〒1008332 東京都千代田区丸の内三丁目2番3
号 三菱重工業株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 弁理士法人酒井国際特許事務所
(SAKAI INTERNATIONAL PATENT OFFICE);
〒1000013 東京都千代田区霞が関3丁目8番1
号 虎の門三井ビルディング 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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN,
CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC,
EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR,
HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, KE, KG, KH,
KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,
MA, MD, 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, ST,
SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, WS, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS,
MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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, ME, 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:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

autoignition of the flammable gas prior to ignition by the ignition device on the basis of a detection result from the flame
generation timing detecting sensor.

(57) 要約: 衝撃波生成装置において、基端から先端に向けて燃焼ガスが流れるガス通路が設けられ
て先端に開口部が設けられる燃焼装置と、燃焼装置の基端から内部に可燃性ガスを供給する可燃性ガ
ス供給装置と、燃焼装置に供給された可燃性ガスに点火する点火装置と、可燃性ガスの燃焼による火
災の発生時期を検出する火災発生時期検出センサと、火災発生時期検出センサの検出結果に基づい
て点火装置による点火前の可燃性ガスの自着火を判定する判定装置と、を備える。