(A1)

(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

G00002

(43) 国際公開日
2002 年7 月25 日 (25.07.2002)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 02/058141 A1

(51) 国際特許分類[7]: H01L 23/31

(21) 国際出願番号: PCT/JP02/00330

(22) 国際出願日: 2002 年1 月18 日 (18.01.2002)

(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2001-010827 2001 年1 月18 日 (18.01.2001) JP
特願2001-392833
2001 年11 月18 日 (18.11.2001) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社渡邊商行 (KABUSHIKI KAISHA WATANABE SHOKO) [JP/JP]; 〒103-0022 東京都 中央区 日本橋室町４丁目２番１６号 Tokyo (JP).

(71) 出願人 および
(72) 発明者: 都田 昌之 (TODA,Masayuki) [JP/JP]; 〒992-0026 山形県 米沢市 東２丁目７の１３９ Yamagata (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 楠原 昌樹 (KUSUHARA,Masaki) [JP/JP]; 〒103-0022 東京都 中央区 日本橋室町４丁目２番１６号 株式会社渡邊商行内 Tokyo (JP). 梅田 優 (UMEDA,Masaru) [JP/JP]; 〒103-0022 東京都 中央区 日本橋室町４丁目２番１６号 株式会社渡邊商行内 Tokyo (JP). 深川 満 (FUKAGAWA,Mitsuru) [JP/JP]; 〒103-0022 東京都 中央区 日本橋室町４丁目２番１６号 株式会社ワコム電創内 Tokyo (JP).

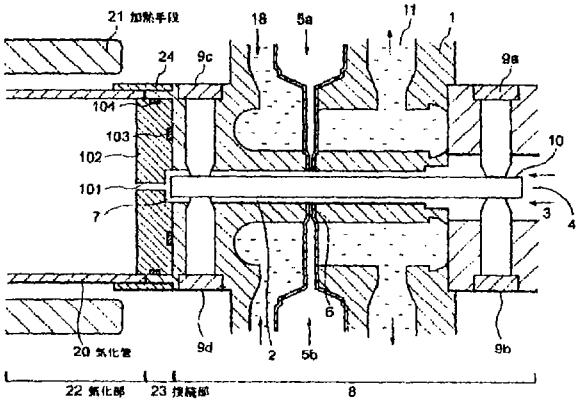
(74) 代理人: 福森 久夫 (FUKUMORI,Hisao); 〒102-0074 東京都 千代田区 九段南４丁目５番１１号 富士ビル２階 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: CARBURETOR, VARIOUS TYPES OF DEVICES USING THE CARBURETOR, AND METHOD OF VAPORIZATION

(54) 発明の名称: 気化器及びそれを用いた各種装置並びに気化方法

162162



20...VAPORIZATION TUBE
21...HEATING MEANS
22...VAPORIZATION PART
23...CONNECTION PART

(57) Abstract: A carburetor usable for long period without causing a clogging and capable of stably feeding raw material to a reaction part, comprising a diffusion part (8) having a gas passage (2) formed inside a diffusion part body (1), a gas inlet (4) for leading pressurized carrier gas (3) into the gas passage (2), a means (6) for feeding raw material solution (5) into the carrier gas passing through the gas passage (2), a gas outlet (7) for feeding the carrier gas including the diffused raw material solution (5) to a vaporization part (22), and a means (18) for cooling the carrier gas flowing through the inside of the gas passage (2), and a radiation prevention part (102) having a vaporization tube (20) connected to the reaction part of a device and the gas outlet (7) of the diffusion part (8), a heater (21) for heating the vaporization tube (20), a vaporization part (22) for heating and vaporizing the carrier gas having raw material solution distributed therein, and a small hole (101) provided on the outside of the gas outlet (7).

[続葉有]

WO 02/058141 A1

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

２文字コード及び他の略語については、定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

目詰まりなどを起こすことがなく長期使用が可能であり、かつ、反応部への安定的な原料供給が可能な気化器を提供すること。

分散部本体１の内部に形成されたガス通路２と、ガス通路２に加圧されたキャリアガス３を導入するガス導入口４と、ガス通路２を通過するキャリアガスに原料溶液５を供給するための手段６と、分散された原料溶液５を含むキャリアガスを気化部２２に送るためのガス出口７と、ガス通路２内を流れるを冷却する手段１８と、を有する分散部８と、装置の反応部と分散部８のガス出口７に接続された気化管２０と、気化管２０を加熱するヒータ２１と、を有し、原料溶液が分散されたキャリアガスを加熱・気化させる気化部２２と、を有し、ガス出口７の外側に細孔１０１を有する輻射防止部１０２を設けてある。