

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2008 年 4 月 10 日 (10.04.2008)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2008/041769 A1

- (51) 国際特許分類:
H01L 21/31 (2006.01) B01J 7/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2007/069610
- (22) 国際出願日: 2007 年 10 月 5 日 (05.10.2007)
- (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2006-274518 2006 年 10 月 5 日 (05.10.2006) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社堀場エステック (HORIBA STEC, CO., LTD.) [JP/JP]; 〒6018116 京都府京都市南区上鳥羽鉾立町 1 1 - 5 Kyoto (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 西川 一朗 (NISHIKAWA, Ichiro) [JP/JP]; 〒6018116 京都府京都市南区上鳥羽鉾立町 1 1 - 5 株式会社堀場エ

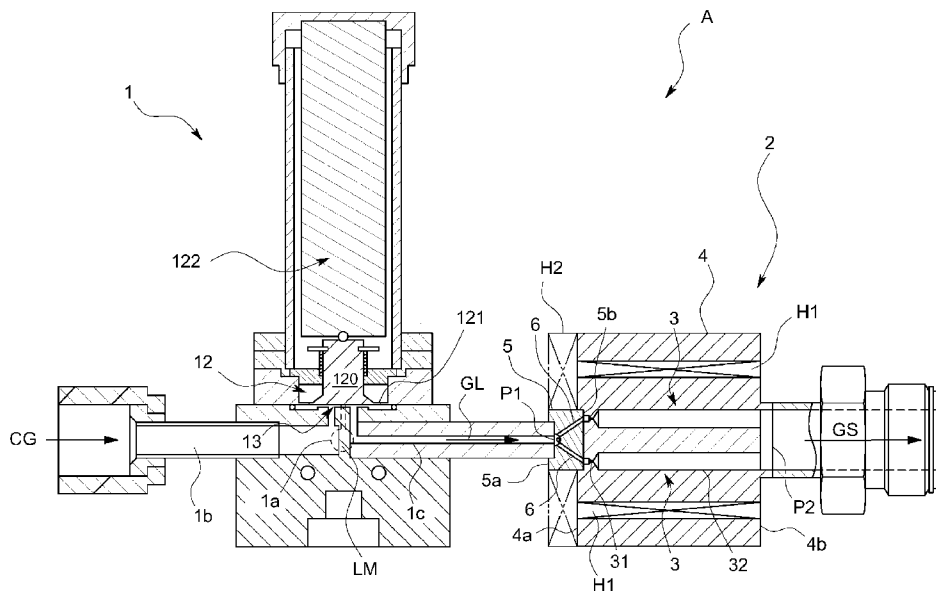
テック内 Kyoto (JP). 河野 武志 (KAWANO, Takeshi) [JP/JP]; 〒6018116 京都府京都市南区上鳥羽鉾立町 1 1 - 5 株式会社堀場エステック内 Kyoto (JP).

- (74) 代理人: 西村 竜平 (NISHIMURA, Ryuhei); 〒6040857 京都府京都市中京区烏丸通二条上る蒔絵屋町 2 6 7 番地 烏丸二条ビル 3 階 Kyoto (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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, 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, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD,

[続葉有]

(54) Title: LIQUID MATERIAL VAPORIZER

(54) 発明の名称: 液体材料気化装置



(57) Abstract: A vaporizer which prevents deterioration of raw material while reducing residue, can expect reduction in risk of choking, and can increase vaporization flow rate easily. The liquid material vaporizer comprises an introduction port (P1) for introducing material in liquid phase or gas-liquid mixture phase, a vaporizing section (3) for vaporizing the material provided on the downstream side of the introduction port (P1), and a delivery port (P2) for delivering the material vaporized at the vaporizing section (3), wherein the vaporizing section (3) is of a channel type and consists of a nozzle (31) for spraying the material and a heating path (32) provided on the downstream side of the nozzle (31) continuously thereto. A plurality of vaporizing sections (3) are provided in parallel between the introduction port (P1) and the delivery port (P2), and arranged such that each vaporizing section (3) can distribute the material independently of each other.

[続葉有]

WO 2008/041769 A1



SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(57) 要約: 原料劣化の防止及び残渣の低減を図るとともに、閉塞リスクの低減を期待でき、しかも気化流量の増大化が容易な気化装置を提供する。そのために液相又は気液混合相状態にある原料を導入するための導入ポート P 1 と、その導入ポート P 1 の下流に設けられて前記原料を気化する気化部 3 と、この気化部 3 で気化した原料を導出する導出ポート P 2 とを備えてなるものにおいて、前記気化部 3 が、前記原料を噴霧するノズル 3 1 とそのノズル 3 1 の下流に連続して設けた加熱路 3 2 とからなる流路状のものであり、その気化部 3 を、前記導入ポート P 1 と導出ポート P 2 との間に並列に複数設けて、各気化部 3 が互いに独立して原料を流通させるように構成した。