

(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
2011 年 10 月 27 日(27.10.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/132496 A1

- (51) 国際特許分類:
B23K 7/10 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/057206
- (22) 国際出願日: 2011 年 3 月 24 日(24.03.2011)
- (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 2010-097258 2010 年 4 月 20 日(20.04.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 大陽日酸株式会社(TAIYO NIPPON SANSO CORPORATION) [JP/JP]; 〒1428558 東京都品川区小山一丁目 3 番 2 6 号 Tokyo (JP).
- (71) 出願人 (日本についてのみ): 日酸 T A N A K A 株式会社(NISSAN TANAKA CORPORATION) [JP/JP]; 〒3548585 埼玉県入間郡三芳町大字竹間沢 1 1 番地 Saitama (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 佐藤 豊幸 (SATO Toyoyuki) [JP/JP]; 〒1428558 東京都品川区小山一丁目 3 番 2 6 号 大陽日酸株式会社内 Tokyo (JP). 山本 康之 (YAMAMOTO Yasuyuki) [JP/JP]; 〒1428558 東京都品川区小山一丁目 3 番

2 6 号 大陽日酸株式会社内 Tokyo (JP). 加藤 隆(KATO Takashi) [JP/JP]; 〒1428558 東京都品川区小山一丁目 3 番 2 6 号 大陽日酸株式会社内 Tokyo (JP). 長堀 正幸(NAGAHORI Masayuki) [JP/JP]; 〒3548585 埼玉県入間郡三芳町大字竹間沢 1 1 番地 日酸 T A N A K A 株式会社内 Saitama (JP). 上木原 洋丘(KAMIKIHARA Hirota-ka) [JP/JP]; 〒3548585 埼玉県入間郡三芳町大字竹間沢 1 1 番地 日酸 T A N A K A 株式会社内 Saitama (JP). 武田 隆志(TAKEDA Takashi) [JP/JP]; 〒3548585 埼玉県入間郡三芳町大字竹間沢 1 1 番地 日酸 T A N A K A 株式会社内 Saitama (JP).

(74) 代理人: 志賀 正武, 外(SHIGA Masatake et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目 9 番 2 号 Tokyo (JP).

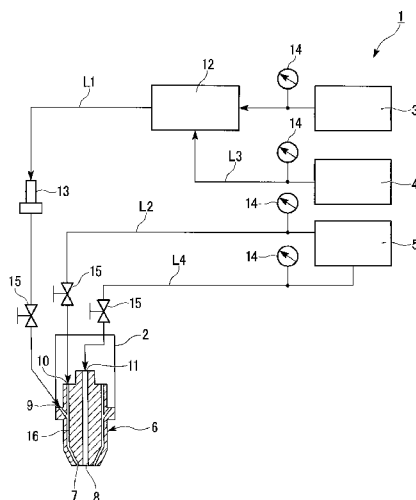
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST,

[続葉有]

(54) Title: GAS CUTTING METHOD AND GAS CUTTING DEVICE, AND CUTTING NOZZLE

(54) 発明の名称: ガス切断方法及びガス切断装置、ならびに切断火口

[図1]



(57) Abstract: Provided are a gas cutting method, gas cutting device, and cutting nozzle whereby: a fuel gas is obtained by mixing hydrogen gas with a hydrocarbon gas; a preheating flame formed by mixing and igniting the fuel gas with oxygen gas for preheating is sprayed from the tip of a cutting nozzle to heat a workpiece; and the heated workpiece is then cut by spraying the workpiece with an oxygen gas for cutting. The content of the hydrocarbon gas in the fuel gas is over 0 volume% and less than or equal to 4 volume%.

(57) 要約: 本発明は、水素ガスと炭化水素系ガスとを混合して燃料ガスを得、前記燃料ガスと予熱用酸素ガスとを混合及び着火して形成される予熱炎を、切断火口の先端から噴射してワークを加熱し、切断用酸素ガスを前記加熱されたワークに噴射してワークを切断し、前記燃料ガスにおける炭化水素系ガスの含有量が0体積%超、4体積%以下であることを特徴とするガス切断方法、ガス切断装置、及び切断火口を提供する。

WO 2011/132496 A1