

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2014 年 7 月 3 日(03.07.2014)



(10) 国際公開番号

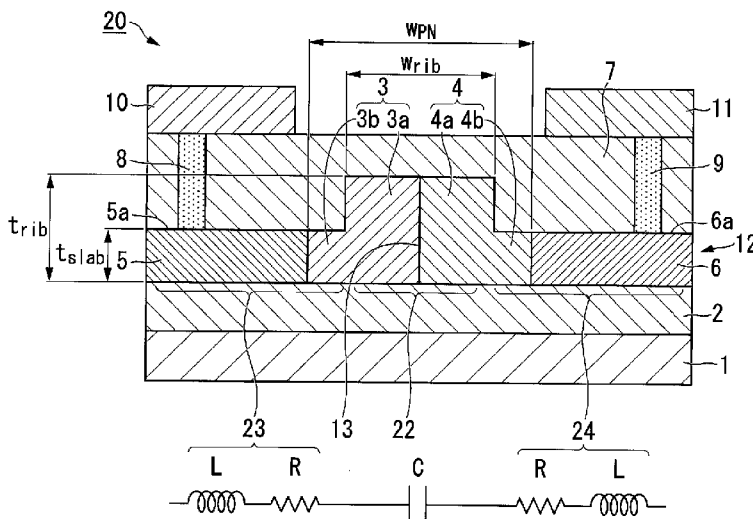
WO 2014/103432 A1

- | | |
|---|---|
| <p>(51) 国際特許分類:
 <i>G02F 1/025</i> (2006.01) <i>G02B 6/12</i> (2006.01)</p> <p>(21) 国際出願番号: PCT/JP2013/073828</p> <p>(22) 国際出願日: 2013 年 9 月 4 日(04.09.2013)</p> <p>(25) 国際出願の言語: 日本語</p> <p>(26) 国際公開の言語: 日本語</p> <p>(30) 優先権データ:
 特願 2012-283964 2012 年 12 月 27 日(27.12.2012) JP</p> <p>(71) 出願人: 株式会社フジクラ (FUJIKURA LTD.)
 [JP/JP]; 〒1358512 東京都江東区木場 1 丁目 5 番
 1 号 Tokyo (JP).</p> <p>(72) 発明者: 小川 憲介(OGAWA Kensuke); 〒2858550
 千葉県佐倉市六崎 1 4 4 0 番地 株式会社フジ
 クラ 佐倉事業所内 Chiba (JP). 五井 一宏(GOI
 Kazuhiro); 〒2858550 千葉県佐倉市六崎 1 4 4 0
 番地 株式会社フジクラ 佐倉事業所内 Chiba
 (JP). 日下 裕幸(KUSAKA Hiroyuki); 〒2858550 千
 葉県佐倉市六崎 1 4 4 0 番地 株式会社フジク
 ラ 佐倉事業所内 Chiba (JP).</p> | <p>(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).</p> <p>(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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES,
 FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN,
 IS, KE, KG, 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, 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.</p> <p>(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, 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, 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).</p> |
|---|---|

[続葉有]

(54) Title: OPTICAL WAVEGUIDE ELEMENT AND OPTICAL MODULATOR

(54) 発明の名称：光導波路素子及び光変調器



(57) Abstract: An optical waveguide element is provided with a rib-type waveguide having a core that has a rib portion, and a pair of slab portions including a first slab portion and a second slab portion that are connected respectively to both ends of the rib portion so as to sandwich the rib portion. The rib portion has a cross-sectional dimension that allows the propagation of light of a basic mode and a high-order mode in a preset single polarization state, and has a first P-type semiconductor and a first N-type semiconductor that form a PN junction. The first slab portion has a second P-type semiconductor and a P-type conductor that are connected to each other, the second P-type semiconductor being connected to the first P-type semiconductor of the rib portion. The second slab portion has a second N-type semiconductor and an N-type conductor that are connected to each other, the second N-type semiconductor being connected to the first N-type semiconductor of the rib portion.

(57) 要約: 光導波路素子は、リブ部と、リブ部を挟むようにリブ部の両側にそれぞれ接続された、第1スラブ部

及び第2スラブ部を含む一対の第1P型半導体層を有し、第2N型半導体層と、有するアドオンを有し、第1スラブ部は、互いに接続され、第2スラブ部は、互いに接続される。

WO 2014/103432 A1



添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))