

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



G000002

(43) 国際公開日
2003 年 1 月 9 日 (09.01.2003)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/003574 A1

- (51) 国際特許分類⁷: H03H 9/145
- (21) 国際出願番号: PCT/JP02/06434
- (22) 国際出願日: 2002 年 6 月 26 日 (26.06.2002)
- (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2001-198192 2001 年 6 月 29 日 (29.06.2001) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電
器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-
TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]: 〒571-8501 大阪府 門真市
大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP)
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 常川 昭雄
(TSUNEKAWA, Akio) [JP/JP]: 〒570-0014 大阪府 守

口市藤田町 1-5 5-8-3 0 1 Osaka (JP). 関 俊
一 (SEKI, Shunichi) [JP/JP]: 〒661-0982 兵庫県 尼
崎市 食満 3-4-1-4 0 2 Hyogo (JP). 中谷 忍
(NAKAYA, Shinobu) [JP/JP]: 〒572-0055 大阪府 寝屋
川市御幸東町 3-1 4-5 3 2 Osaka (JP). 中村 弘
幸 (NAKAMURA, Hiroyuki) [JP/JP]: 〒576-0016 大阪
府 交野市 星田 5-3-1-2 0 6 Osaka (JP). 山田 徹
(YAMADA, Toru) [JP/JP]: 〒576-0033 大阪府 交野市
私市 4-6 9-7 Osaka (JP).

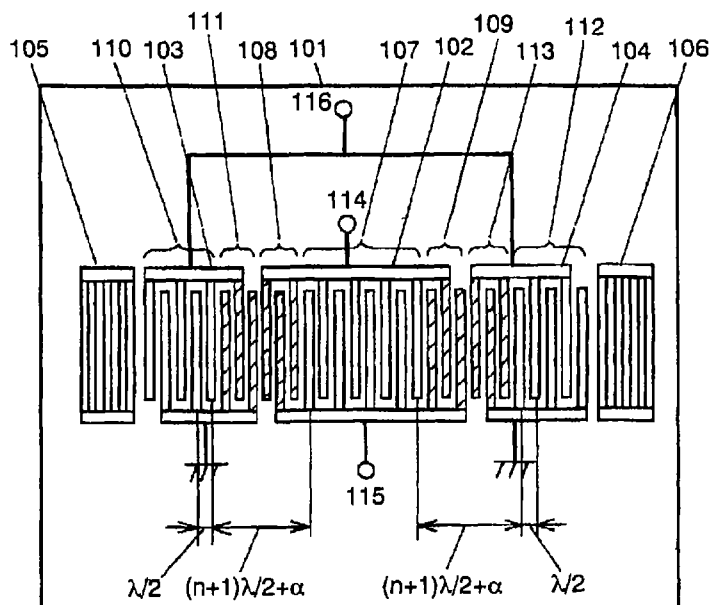
(74) 代理人: 岩橋 文雄, 外 (IWAHASHI, Fumio et al.); 〒
571-8501 大阪府 門真市 大字門真 1 0 0 6 番地 松下
電器産業株式会社内 Osaka (JP)

(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,

[続葉有]

(54) Title: SURFACE ACOUSTIC WAVE FILTER

(54) 発明の名称: 弾性表面波フィルタ



(57) Abstract: A vertical-coupling surface acoustic waver filter is composed of first to third IDT electrodes, and first and second reflector electrodes. Each IDT electrode has a main excitation portion where the pitch of electrode fingers is $\lambda/2$ where λ is the wavelength of the surface acoustic wave. The phases in the main excitation portions are shifted from one another by a given value depending on the desired passband frequency characteristics. Each IDT electrode has sub-excitation portions where the pitch of electrode fingers is not $\lambda/2$. The pitches of all the electrodes fingers constituting the surface acoustic filter lye in the range from $0.8 \lambda/2$ to $1.2 \lambda/2$. Degradation of the loss due to discontinuity between the IDT electrodes is prevented.

[続葉有]



TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GJI, 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)

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:

圧電基板の上に、第1のIDT電極と第2、第3のIDT電極と第1、第2の反射器電極とによって構成され、弾性表面波の波長を λ としたときに各IDT電極は電極指のピッチが $\lambda/2$ である主励振領域を有し、各主励振領域間の位相を所望の通過帯域周波数特性に応じて一定量だけ偏移させた構成の縦結合型の弾性表面波フィルタであって、第1、第2、第3のIDT電極に電極指ピッチが $\lambda/2$ と異なる複数の副励振領域を設けることにより、弾性表面波フィルタを構成するすべての電極指ピッチを $0.8\lambda/2$ から $1.2\lambda/2$ の範囲に収め、IDT電極間の不連続性による損失の劣化を防ぐ。