(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
2007 年10 月25 日 (25.10.2007)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2007/119570 A1

(51) 国際特許分類:
H04R 19/04 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2007/056718

(22) 国際出願日: 2007 年3 月28 日 (28.03.2007)

(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2006-092039 2006 年3 月29 日 (29.03.2006) JP
特願2006-092063 2006 年3 月29 日 (29.03.2006) JP
特願2006-092076 2006 年3 月29 日 (29.03.2006) JP
特願 2006-278246
2006 年10 月12 日 (12.10.2006) JP
特願 2006-281902
2006 年10 月16 日 (16.10.2006) JP

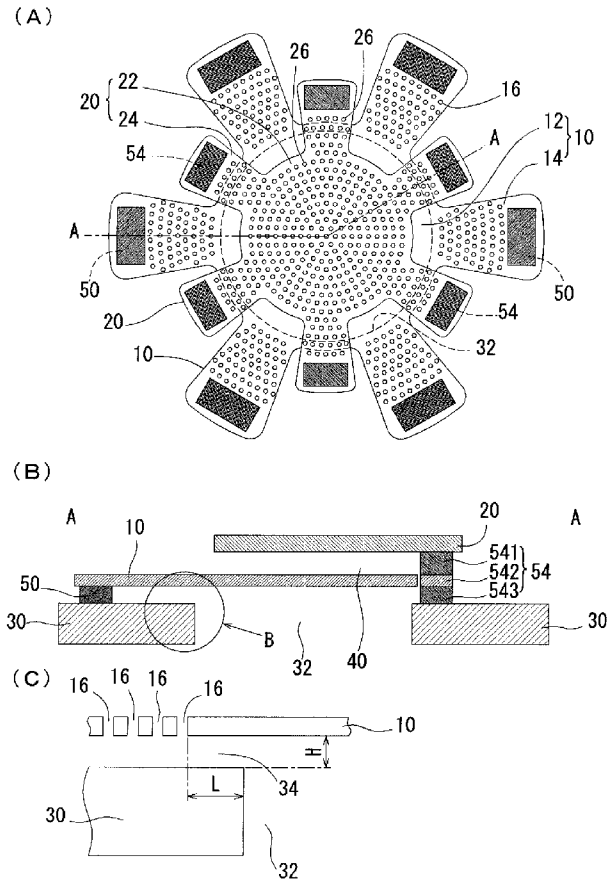
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ヤマハ株式会社 (YAMAHA CORPORATION) [JP/JP]; 〒4308650 静岡県浜松市中区中沢町１０番１号 Shizuoka (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 平出 誠治 (HIRADE, Seiji) [JP/JP]; 〒4308650 静岡県浜松市中区中沢町１０番１号 ヤマハ株式会社内 Shizuoka (JP). 鈴木 民人 (SUZUKI, Tamito) [JP/JP]; 〒4308650 静岡県浜松市中区中沢町１０番１号 ヤマハ株式会社内 Shizuoka (JP). 鈴木 幸俊 (SUZUKI, Yukitoshi) [JP/JP]; 〒4308650 静岡県浜松市中区中沢町１０番１号 ヤマハ株式会社内 Shizuoka (JP). 大村 昌良 (OMURA, Masayoshi) [JP/JP]; 〒4308650 静岡県浜松市中区中沢町１０番

[続葉有]

(54) Title: CAPACITOR MICROPHONE

(54) 発明の名称: コンデンサマイクロフォン



(57) Abstract: It is possible to provide a capacitor microphone having an improved vibration characteristic of a diaphragm by a simple manufacturing process, reduced parasitic capacitance generated between the diaphragm and a back plate, and an improved sensitivity. More specifically, a diaphragm of a gear shape formed by a center portion and a plurality of arms and a back plate of a gear shape formed by a center portion and a plurality of arms are arranged to oppose each other on a substrate in such a manner that the arms of the diaphragm do not face the arms of the back plate. Moreover, the diaphragm and the back plate may be supported on the substrate independently from each other. Furthermore, it is possible to form a plurality of holes in the center portion of the diaphragm so that the back plate is supported on the substrate by a plurality of support members inserted in the holes.

(57) 要約: 本発明は、簡単な製造工程にてダイヤフラムの振動特性を向上し、かつ、ダイヤフラムとバックプレートとの間に生じる寄生容量を低減し、以って、感度を向上せしめたコンデンサマイクロフォンを提供するものである。具体的には、中央部と複数の腕からなる歯車状の形状を有するダイヤフラムと中央部と複数の腕からなる歯車状の形状を有するバックプレートとを基板上において対向配置し、ダイヤフラムの腕とバックプレートの腕とは互いに対向しないように配置する。また、ダイヤフラムとバックプレートとを夫々独立して基板上に支持するようにしてもよい。更に、ダイヤフラムの中央部に複数の孔を形成してそこに挿入された複数の支持部によりバックプレートを基板上に支持するようにしてもよい。

WO 2007/119570 A1

１号 ヤマハ株式会社内 Shizuoka (JP). 蛯原 雄作 (EBIHARA, Yuusaku) [JP/JP]; 〒4308650 静岡県浜松市中区中沢町１０番１号 ヤマハ株式会社内 Shizuoka (JP).

(74) 代理人: 志賀 正武, 外(SHIGA, Masatake et al.); 〒1048453 東京都中央区八重洲２丁目３番１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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, 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, 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

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。