

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第1区分

【発行日】平成19年8月9日(2007.8.9)

【公表番号】特表2003-510593(P2003-510593A)

【公表日】平成15年3月18日(2003.3.18)

【出願番号】特願2001-527180(P2001-527180)

【国際特許分類】

G 01 P 5/12 (2006.01)

G 01 F 1/684 (2006.01)

【F I】

G 01 P 5/12 C

G 01 F 1/68 101 A

【手続補正書】

【提出日】平成19年6月25日(2007.6.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ガスの流速を測定するためのセンサであって、プリント回路板はその上面にクリアランスを備え、そのクリアランスのエッジに近接して2つの対向する第1のコンタクト部材を有し、かつその裏面に、クリアランスのエッジに近接して2つの対向する第2のコンタクト部材を有し、第1のワイヤは、クリアランスの端から端に伸びて第1のコンタクト部材に接続され、第2のワイヤは、クリアランスの端から端に伸びて第2のコンタクト部材に接続されることを特徴とする、センサ。

【請求項2】 第1のワイヤ、および/または第2のワイヤは約5から25ミクロン、好ましくは12.5ミクロンの直径を有することを特徴とする、請求項1に記載のセンサ。

【請求項3】 コンタクト部材は、クリアランスを囲むリングセグメントを有することを特徴とする、前記請求項のうちどれか一つに記載のセンサ。

【請求項4】 コンタクト部材は、互いに平行な2つの第1の溝を有することを特徴とする、前記請求項のうちどれか一つに記載のセンサ。

【請求項5】 コンタクト部材は、第1の溝に対して25から45度、好ましくは35度の角度を形成する2つの第2の溝を有することを特徴とする、前記請求項のうちどれか一つに記載のセンサ。

【請求項6】 コンタクト面は第2の溝に境界を接し、第1のコンダクタトラックを介して、それぞれリングセグメントのうちの一つに接続されることを特徴とする、前記請求項のうちどれか一つに記載のセンサ。

【請求項7】 コンタクト部材は、第2のコンダクタトラックを介してコンタクトパッドにそれぞれ接続されることを特徴とする、前記請求項のうちどれか一つに記載のセンサ。

【請求項8】 プリント回路板は、その長さが17から23mm、好ましくは20mmであり、幅が5から10mm、好ましくは7mmであり、厚さが1から3mm、好ましくは1.5mmであることを特徴とする、前記請求項のうちどれか一つに記載のセンサ。

【請求項9】 クリアランスの直径が2から5mm、好ましくは3mmであることを特徴とする、前記請求項のうちどれか一つに記載のセンサ。

【請求項10】 第1のワイヤと第2のワイヤとの間の間隔が3mmより少ない、好

ましくは 1 . 5 mm であることを特徴とする、前記請求項のうちどれか一つに記載のセンサ。

【請求項 11】 第 2 のコンタクト部材が、第 1 のコンタクト部材に対して、ミラー反転で形成されることを特徴とする、前記請求項のうちどれか一つに記載のセンサ。

【請求項 12】 円錐拡張チューブ部が、第 1 のワイヤの上流、および / または下流に配置されることを特徴とする、前記請求項のうちどれか一つに記載のセンサ。

【請求項 13】 前記請求項のうちどれか一つに記載のセンサの製造方法であって、第 1 のワイヤは、第 1 のコンタクト部材の第 1 および第 2 の溝に配置され、所定の引っ張り強さを付与されて電気接合され、第 2 のワイヤは、第 2 のコンタクト部材の第 1 および第 2 の溝に配置され、所定の引っ張り強さを付与されて電気接合されることを特徴とする、製造方法。

【請求項 14】 請求項 1 から 12 のうちどれか一つに記載のセンサの製造方法であって、

a ) 複数の第 1 のコンタクト部材が、プリント回路板の上面に、互いに平行に形成され、複数の第 2 のコンタクト部材が、その裏面に形成され、

b ) 第 1 のワイヤは、所定の引っ張り強さの状態にあって、複数の第 1 のコンタクト部材上に配置され、

c ) その後、電気的に接合され、

d ) 第 2 のワイヤは、所定の引っ張り強さの状態にあって、複数の第 2 のコンタクト部材上に配置され、

e ) その後、電気的に接合されることを特徴とする、方法。

【請求項 15】 第 1 のワイヤ、および / または第 2 のワイヤは、第 1 、および / または第 2 のコンタクト部材に形成される、第 1 および可能であれば第 2 の溝に配置されることを特徴とする、請求項 14 に記載の方法。

【請求項 16】 第 1 のワイヤ、および第 2 のワイヤは、それぞれ第 1 、および第 2 のコンタクト部材にはんだ付けされることを特徴とする、請求項 13 から 15 に記載の方法。

【請求項 17】 プリント回路板は、第 1 のワイヤを電気接合した後 180 度回転させて、第 2 のワイヤを第 2 のコンタクト部材と接触させることを特徴とする、請求項 13 から 16 に記載の方法。

【請求項 18】 プリント回路板は、第 1 および第 2 のワイヤを電気接合した後、個々の板に分割されることを特徴とする、請求項 14 から 17 に記載の方法。