

【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】令和1年5月9日(2019.5.9)

【公開番号】特開2019-49574(P2019-49574A)

【公開日】平成31年3月28日(2019.3.28)

【年通号数】公開・登録公報2019-012

【出願番号】特願2018-247345(P2018-247345)

【国際特許分類】

G 01 F 1/684 (2006.01)

【F I】

G 01 F 1/684 B

【手続補正書】

【提出日】平成31年2月21日(2019.2.21)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

主通路を流れる被計測気体を取り込む副通路と、前記副通路を流れる被計測気体との間で熱伝達を行うことにより前記被計測気体の流量を計測する流量検出部と、を備える熱式流量計であって、

前記副通路は、前記主通路を流れる被計測気体の主流れ方向に沿って延在する第1通路と、前記第1通路から分岐し前記被計測気体を前記流量検出部へと導く第2通路と、を有し、

前記第2通路の流路中心よりも主流れ方向上流側に排水孔を有していることを特徴とする熱式流量計。

【請求項2】

前記排水孔の周囲は、円弧状の凹部であることを特徴とする請求項1に記載の熱式流量計。

【請求項3】

前記第2通路は、前記被計測気体の最大流速点が流路中心から偏倚する通路形状の通路部を有しており、該通路部は、前記被計測気体の主流れ方向上流側から下流側に向かって移行するにしたがって前記第1通路から離れる方向にカーブする通路形状を有していることを特徴とする請求項1に記載の熱式流量計。

【請求項4】

前記通路部は、前記主通路を流れる被計測気体の主流れ方向に沿って上流側から下流側に向かって移行するにしたがって前記主流れ方向に対する交差角度が漸次大きくなる方向にカーブする通路形状を有していることを特徴とする請求項3に記載の熱式流量計。

【請求項5】

前記主通路の内部に配置されるハウジングと、該ハウジングに取り付けられるカバーとを有し、

前記排水孔は、前記カバーに穿設されて前記凹部と前記主通路との間を連通していることを特徴とする請求項1から請求項4のいずれか一項に記載の熱式流量計。

【請求項6】

前記排水孔は、前記副通路の前記流量検出部よりも下流の位置に連通していることを特徴とする請求項1から請求項5のいずれか一項に記載の熱式流量計。