

【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17年11月4日(2005.11.4)

【公開番号】特開2003-139744(P2003-139744A)

【公開日】平成15年5月14日(2003.5.14)

【出願番号】特願2002-239975(P2002-239975)

【国際特許分類第7版】

G 0 1 N 27/68

// H 0 1 J 49/10

【F I】

G 0 1 N 27/68 C

H 0 1 J 49/10

【手続補正書】

【提出日】平成17年8月16日(2005.8.16)

【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】

検体を検出するための装置であって、

(a)複数の電極ボアと、カラムボアと、入口端及び出口端を有する検出器キャビティとを有する検出器本体と、

(b)前記検出器キャビティの前記入口端において前記検出器本体の表面に対してシールされている入口境界手段と、

(c)前記電極ボアを介して前記検出器本体を貫通する複数の電極であって、当該電極を通り越してガスが通過するのを阻止する態様で前記電極ボア内で前記検出器本体に接合されている複数の電極と、

(d)前記検出器キャビティの前記出口端において前記本体の表面に対してシールされている通気管であって、前記検出器キャビティからの放電ガス及びあらゆる未検出の検体を放出する通気管と、

(e)第1の端部及び第2の端部を有するバージガス経路であって、該第1の端部が前記カラムボアから該第2の端部へと延び、該第2の端部が前記通気管と関連して動作するよう接続されているバージガス経路とを含み、

(f)各構成要素のシール処理と前記バージガス経路が、本体への漏気の侵入を防止し、その結果としてハーメチックシールが施された装置が得られる検体を検出するための装置。

【請求項2】

検体を検出するための装置であって、

(a)セラミック製の検出器本体と、

(b)前記検出器本体内に配置され、150マイクロリットル未満の容積を有し、前記検体が検出されることとなる前記検出器本体内に形成されているキャビティと、

(c)前記検出器本体内に配置されているとともに前記検出器本体に対してシールされ、第2の放電電極及び第1の放電電極を含む放電システムと、

(d)前記検体を検出するための、前記検出器本体内に配置されているとともに前記検出器本体に対してシールされ、前記キャビティ内へと延びる信号電極とを含み、

前記放電システム及び前記信号電極のシール処理が、当該放電システム及び当該信号電極の前記検出器本体との境界において、本体への漏気の侵入を防止する検体を検出するた

めの装置。

【請求項 3】

検体を検出するための装置であって、

(a)複数の電極ボアと、カラムボアと、入口端及び出口端を有する検出器キャビティとを有する検出器本体と、

(b)前記検出器キャビティの前記入口端において前記本体の表面に対してシールされている入口境界手段と、

(c)複数の電極であって、当該電極を通り越してガスが通過するのを阻止する態様で前記電極ボア内で前記検出器本体に接合されている複数の電極と、

(d)前記検出器キャビティの前記出口端において前記本体の表面に対してシールされ、通気用T字型継手と接続されている通気境界手段と、

(e)前記カラムボアにおいて前記本体の表面に対してシールされているカラム境界手段と、

(f)第1の端部及び第2の端部を有するバージガス経路であって、該第1の端部が前記カラム境界手段に接続され、該第2の端部が前記通気用T字型継手と接続されているバージガス経路とを含み、

(g)各構成要素のシール処理及び接続処理によって、前記検出器キャビティへの漏気及び揮発性ガスの侵入が防止される装置が結果得られる検体を検出するための装置。