

【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24年7月5日(2012.7.5)

【公表番号】特表2011-527431(P2011-527431A)

【公表日】平成23年10月27日(2011.10.27)

【年通号数】公開・登録公報2011-043

【出願番号】特願2011-517223(P2011-517223)

【国際特許分類】

G 01 N 35/02 (2006.01)

G 01 N 37/00 (2006.01)

【F I】

G 01 N 35/02 A

G 01 N 37/00 101

【手続補正書】

【提出日】平成24年5月21日(2012.5.21)

【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】

サンプル支持部と、

前記サンプル支持部の内部または表面の混合領域及び検出領域と、前記混合領域には担体要素と標識要素が事前に充填され、前記標識要素は前記混合領域から検出領域に移動し、検査されるサンプルの前記混合領域内への移動と、前記混合領域及び前記検出領域の間の試薬の移動と、をもたらす前記混合領域と前記検出領域の間の結合路と、

前記混合領域及び検出領域の間の前記結合路に結合された、前記サンプル支持部の内部または表面で検査される前記サンプル用の注入口と、

前記注入口と結合路は、検査される前記サンプルを混合領域に引き込む構成と、

を有することを特徴とするサンプル中の物質の有無の検査に使用されるサンプルキャリア。

【請求項2】

前記注入口は、前記混合領域と検出領域との間の前記結合路に結合され、サンプルキャリア内へのサンプル液の流れにより前記混合領域及び検出領域内の要素を押し離す、請求項1記載のサンプルキャリア。

【請求項3】

前記結合路は実質的に混合領域から検出領域に直線状である、請求項1または2記載のサンプルキャリア。

【請求項4】

前記結合路は毛細管現象によりその内部で液を移動させる、先行する請求項のいずれかに記載のサンプルキャリア。

【請求項5】

前記サンプルキャリアは実質的に平面構造に形成されている、先行する請求項のいずれかに記載のサンプルキャリア。

【請求項6】

前記サンプルキャリアは実質的に平坦である、先行する請求項のいずれかに記載のサンプルキャリア。

【請求項 7】

前記サンプル支持部はケーシングの壁を形成している、先行する請求項のいずれかに記載のサンプルキャリア。

【請求項 8】

前記ケーシングは、第1及び第2の被覆層と、内部に前記混合領域及び検出領域と、前記結合路を形成するための凹部または開口を有する少なくとも1つの中間層とを有するサンドイッチ構造として形成され、前記第1及び第2の被覆層の一方に前記管路に対する前記注入口が設けられている、請求項7記載のサンプルキャリア。

【請求項 9】

前記第1及び第2の被覆層は、前記混合領域及び検出領域と、前記結合路に対向する壁となる、請求項8記載のサンプルキャリア。

【請求項 10】

前記サンプル支持部は、前記混合領域及び検出領域と、前記結合路と、注入口とを形成する複数の親水性部分を有する、請求項1乃至6のいずれか1項記載のサンプルキャリア。

【請求項 11】

前記サンプル支持部は、前記混合領域及び検出領域と、前記結合路と、注入口とを形成する凹所を有する、請求項1乃至6のいずれか1項記載のサンプルキャリア。

【請求項 12】

前記検出領域に接続される少なくとも1つの検出端子が設けられている、先行する請求項のいずれかに記載のサンプルキャリア。

【請求項 13】

前記少なくとも1つの検出端子は電気端子である、請求項12に記載のサンプルキャリア。

【請求項 14】

前記少なくとも1つの検出端子は光学端子、共鳴端子、プラズモン端子(a plasmic diode terminal)、振動端子または音波端子である、請求項12記載のサンプルキャリア。

【請求項 15】

識別部を有する、先行する請求項のいずれかに記載のサンプルキャリア。

【請求項 16】

前記識別部は前記担体の種類を識別できる、請求項15記載のサンプルキャリア。

【請求項 17】

前記識別部は符号化部を有する、請求項15または16記載のサンプルキャリア。

【請求項 18】

前記識別部は前記サンプルキャリアと関連する検査に関するデータを提供する記憶部を有する、請求項15、16または17記載のサンプルキャリア。

【請求項 19】

前記記憶部は前記サンプルキャリアと関連するテスター部に移送可能なデータを有する、請求項18記載のサンプルキャリア。

【請求項 20】

前記混合領域には、前記担体要素及び標識要素を含む液体が装填されている、先行する請求項のいずれかに記載のサンプルキャリア。

【請求項 21】

前記混合領域には、乾燥状態の担体要素と標識要素が事前に充填される、請求項1～19のいずれかに記載のサンプルキャリア。

【請求項 22】

前記検出領域には標識検出要素が装填されている、先行する請求項のいずれかに記載のサンプルキャリア。

【請求項 23】

前記標識検出要素は前記標識要素をイオン化し、電気的検出により計測可能なイオンを生

成する、請求項2_2記載のサンプルキャリア。

【請求項24】

前記サンプルキャリアは使い捨てである、先行する請求項のいずれかに記載のサンプルキャリア。

【請求項25】

検査装置とサンプルキャリアを備える装置であって、前記サンプルキャリアは先行する請求項のいずれかに記載のサンプルキャリアであり、前記検査装置は検査されるサンプルを移動させる移動部を有する。

【請求項26】

前記移動部は検査されるサンプルを移動させる磁場を与えることができる、請求項25記載の装置。

【請求項27】

請求項1～24のいずれかに記載のサンプルキャリアを検査装置に接続し、

サンプルを採取し、そのサンプルを前記注入口に置き、

前記サンプルの含有物または特性に関連する1つ以上のパラメータを検知する検査装置を操作することを特徴とする、

サンプルキャリアを使用しサンプル中の物質の存在を検査する方法。

【請求項28】

検知された前記パラメータまたはパラメータ群に基づき診断条件を決定することをさらに含む、請求項2_7記載の方法。