【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２部門第４区分
【発行日】平成20年3月21日(2008.3.21)

【公開番号】特開2006-297629(P2006-297629A)
【公開日】平成18年11月2日(2006.11.2)
【年通号数】公開・登録公報2006-043
【出願番号】特願2005-118963(P2005-118963)
【国際特許分類】
Ｂ４１Ｊ　2/175　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ４１Ｊ　3/04　１０２Ｚ

【手続補正書】
【提出日】平成20年2月4日(2008.2.4)
【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】
内部に液体の貯留部を有すると共に、前記貯留部の液体を外部に送出する送出通路と、前記送出流路に設けられたセンサ収容部とを有する容器本体と、
前記センサ収容部に装着され、液体を検出するセンサユニットと、
前記容器本体に設けられ、センサ受壁を介して前記センサ収容部と隣接すると共に、前記送出通路の上流側と下流側に連通することで前記送出通路に直列に介在されたバッファ室と、
前記センサユニットと前記センサ受壁との間をシールする弾性を有した環状のシール部材と、
前記センサユニットを前記センサ受壁に向けて押圧することで、前記シール部材を潰しながら、該シール部材とセンサユニット及びセンサ受壁との間に、シールに必要なだけの面圧を付与する押圧バネと、を備えたことを特徴とする容器。
【請求項２】
請求項１に記載の容器であって、
前記センサユニットは、液体を検出するセンサチップと、前記センサチップを支持するセンサベースと、前記センサベースを支持するユニットベースとを備え、
前記押圧バネは、前記センサベースまたは前記センサチップを介して前記ユニットベースに押圧力を付与するように設けられていることを特徴とする液体検出機能を備えた容器。
【請求項３】
請求項２に記載の容器であって、
前記センサチップは、検出対象の液体を受け入れるセンサキャビティを有し、且つ、該センサキャビティの下面を液体の受け入れを可能とするために開放し、上面を振動板で塞いで、該振動板の上面に圧電素子が配されており、
前記センサベースは、前記センサチップを載置固定する金属製の基体であり、
前記ユニットベースは、前記センサベースを載置固定すると共に、前記センサ収容部にセンサユニットを装着した際に、下面が前記シール部材を介して前記センサ受壁に対面する樹脂製の基体であり、
前記センサベース及びユニットベースには、前記センサキャビティに連通する液溜まり

空間が形成されると共に、前記センサ受壁には、前記環状のシール部材の内側で、前記液溜まり空間と前記バッファ室とを連通する流路が設けられていることを特徴とする容器。
【請求項４】
請求項１～３の何れか一項に記載の容器であって、
前記押圧バネは、前記センサ収容部のセンサユニットに対向する壁とセンサユニットとの間に圧縮状態で収容されていることを特徴とする液体検出機能を備えた容器。
【請求項５】
請求項２又は３に記載の容器であって、
前記センサチップの上側に押さえカバーが配設され、該押さえカバーを介して前記押圧バネの押圧力がセンサベースまたはセンサチップに付与されていることを特徴とする液体検出機能を備えた容器。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１１】
本発明の構成は、以下の通りである。
（１）内部に液体の貯留部を有すると共に、前記貯留部の液体を外部に送出する送出通路と、前記送出流路に設けられたセンサ収容部とを有する容器本体と、前記センサ収容部に装着され、液体を検出するセンサユニットと、前記容器本体に設けられ、センサ受壁を介して前記センサ収容部と隣接すると共に、前記送出通路の上流側と下流側に連通することで前記送出通路に直列に介在されたバッファ室と、前記センサユニットと前記センサ受壁との間をシールする弾性を有した環状のシール部材と、前記センサユニットを前記センサ受壁に向けて押圧することで、前記シール部材を潰しながら、該シール部材とセンサユニット及びセンサ受壁との間に、シールに必要なだけの面圧を付与する押圧バネと、を備えたことを特徴とする容器。
（２）（１）に記載の容器であって、
前記センサユニットは、液体を検出するセンサチップと、前記センサチップを支持するセンサベースと、前記センサベースを支持するユニットベースとを備え、
前記押圧バネは、前記センサベースまたは前記センサチップを介して前記ユニットベースに押圧力を付与するように設けられていることを特徴とする液体検出機能を備えた容器。
（３）（２）に記載の容器であって、
前記センサチップは、検出対象の液体を受け入れるセンサキャビティを有し、且つ、該センサキャビティの下面を液体の受け入れを可能とするために開放し、上面を振動板で塞いで、該振動板の上面に圧電素子が配されており、
前記センサベースは、前記センサチップを載置固定する金属製の基体であり、
前記ユニットベースは、前記センサベースを載置固定すると共に、前記センサ収容部にセンサユニットを装着した際に、下面が前記シール部材を介して前記センサ受壁に対面する樹脂製の基体であり、
前記センサベース及びユニットベースには、前記センサキャビティに連通する液溜まり空間が形成されると共に、前記センサ受壁には、前記環状のシール部材の内側で、前記液溜まり空間と前記バッファ室とを連通する流路が設けられていることを特徴とする容器。
（４）（１）～（３）の何れか一項に記載の容器であって、
前記押圧バネは、前記センサ収容部のセンサユニットに対向する壁とセンサユニットとの間に圧縮状態で収容されていることを特徴とする液体検出機能を備えた容器。
（５）（２）又は（３）に記載の容器であって、
前記センサチップの上側に押さえカバーが配設され、該押さえカバーを介して前記押圧バネの押圧力がセンサベースまたはセンサチップに付与されていることを特徴とする液体

検出機能を備えた容器。