

【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1部門第2区分
 【発行日】平成26年11月6日(2014.11.6)

【公表番号】特表2014-502856(P2014-502856A)
 【公表日】平成26年2月6日(2014.2.6)
 【年通号数】公開・登録公報2014-007
 【出願番号】特願2013-536862(P2013-536862)
 【国際特許分類】

A 6 1 L 2/26 (2006.01)

G 0 1 N 21/77 (2006.01)

【F I】

A 6 1 L 2/26 C

G 0 1 N 21/77 D

【手続補正書】

【提出日】平成26年9月18日(2014.9.18)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0282

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0282】

上述され、図に示される実施形態は、単なる例として提示されるものであり、本開示の概念及び原理に対する限定を意図するものではない。それゆえ、本開示の趣旨及び範囲から逸脱することなく、諸要素、並びにその構成及び配置の、様々な変更が可能であることが、当業者には理解されるであろう。本開示の様々な特徴及び態様を、以下の項目[1] - [15]に記載する。

[1]

生物学的滅菌インジケータースystemであって、

第1部分と、

前記第1部分に結合するように適合される、第2部分とを含み、前記第2部分が、前記第1部分に結合される場合、前記第1部分に対して、第1の位置と第2の位置との間で移動可能である、ハウジングと、

液体を収容し、かつ前記ハウジング内に配置されるように寸法決めされる、容器であって、前記容器の少なくとも一部分が壊れやすく、前記容器は、前記ハウジングの少なくとも前記第1部分内に配置され、前記容器は、前記ハウジングの前記第2部分が前記第1の位置にあるとき、前記容器が無損傷である、第1の状態と、前記ハウジングの前記第2部分が前記第2の位置にあるとき、前記容器が断裂される、第2の状態とを有する、容器と、を含む、生物学的滅菌インジケータースystemと、

ウェルを含む読み取り装置であって、前記ウェルが、前記生物学的滅菌インジケータースystemの少なくとも一部分を受容するように寸法決めされ、前記読み取り装置は、

前記ウェルが空であるときと、

前記生物学的滅菌インジケータースystemが前記ウェル内に配置され、前記ハウジングの前記第2部分が前記第1の位置にあるときと、

前記生物学的滅菌インジケータースystemが前記ウェル内に配置され、前記ハウジングの前記第2部分が前記第2の位置にあるときと、のうちの、少なくとも1つの条件を検出するように構成される、読み取り装置と、を含む、生物学的滅菌インジケータースystem。

[2]

生物学的滅菌インジケータースystemの作動状態を検出するための方法であって、

第 1 部分と、

前記第 1 部分に結合するように適合される、第 2 部分とを含み、前記第 2 部分が、前記第 1 部分に対して、第 1 の位置と第 2 の位置との間で移動可能である、ハウジングと、

液体を収容する容器であって、前記容器の少なくとも一部分が壊れやすく、前記容器は、前記ハウジングの少なくとも前記第 1 部分内に配置され、前記容器は、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 1 の位置にあるとき、前記容器が無損傷である、第 1 の状態と、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 2 の位置にあるとき、前記容器が断裂される、第 2 の状態とを有する、容器と、を含む、生物学的滅菌インジケータを提供する工程と、前記生物学的滅菌インジケータの少なくとも一部分を受容するように寸法決めされる、ウェルを含む、読み取り装置を提供する工程と、

前記ウェルが空であるときと、

前記生物学的滅菌インジケータが前記ウェル内に配置され、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 1 の位置にあるときと、

前記生物学的滅菌インジケータが前記ウェル内に配置され、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 2 の位置にあるときと、のうちの、少なくとも 1 つの条件を検出する工程と、を含む、生物学的滅菌インジケータの作動状態を検出するための方法。

[3]

前記生物学的滅菌インジケータ及び前記ウェルが、互いに対してキー止めされることにより、前記生物学的滅菌インジケータが、1 つの配向のみで、前記ウェル内部に完全に配置される、項目 1 に記載のシステム又は項目 2 に記載の方法。

[4]

前記読み取り装置が、

前記ウェルが空であるときの、第 1 の信号と、

前記生物学的滅菌インジケータが前記ウェル内に配置され、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 1 の位置にあるときの、第 2 の信号と、

前記生物学的滅菌インジケータが前記ウェル内に配置され、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 2 の位置にあるときの、第 3 の信号と、のうちの、少なくとも 1 つを生成するように構成される、項目 1 又は 3 に記載のシステム。

[5]

前記ウェルが空であるとき、第 1 の信号を生成する工程と、

前記読み取り装置の前記ウェル内に、前記生物学的滅菌インジケータを配置する工程と、

前記生物学的滅菌インジケータが前記ウェル内に配置され、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 1 の位置にあるときを示す、第 2 の信号と、

前記生物学的滅菌インジケータが前記ウェル内に配置され、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 2 の位置にあるときを示す、第 3 の信号との、少なくとも一方を生成する工程と、を更に含む、項目 2 又は 3 に記載の方法。

[6]

前記読み取り装置が、前記第 1 の信号又は前記第 2 の信号が生成される場合に、エラーコードを生成するように構成される、項目 4 に記載のシステム又は項目 5 に記載の方法。

[7]

前記生物学的滅菌インジケータの前記ハウジングの前記第 1 部分が、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 1 の位置にあるとき、前記読み取り装置に対して露出し、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 2 の位置にあるとき、前記読み取り装置に対して露出しない、信号変調機構を含む、項目 1、3、4、及び 6 のいずれか一項に記載のシステムあるいは項目 2、3、5、及び 6 のいずれか一項に記載の方法。

[8]

前記読み取り装置が、前記ウェルが空であるとき、第 1 の信号を生成するように構成される、第 1 センサーを含み、前記生物学的滅菌インジケータの前記ハウジングの前記第 1 部分が、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 1 の位置にあるとき、前記第 1 センサ

ーに対して露出し、前記第 2 部分が前記第 2 の位置にあるとき、前記第 2 部分によって覆い隠される、信号変調機構を含むことにより、前記第 1 センサーが、

前記生物学的滅菌インジケータが前記ウェル内に配置され、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 1 の位置にあるとき、前記信号変調機構に基づいて、前記第 1 の信号とは異なる、第 2 の信号を生成し、

前記生物学的滅菌インジケータが前記ウェル内に配置され、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 2 の位置にあるとき、前記第 1 の信号及び前記第 2 の信号とは異なる、第 3 の信号を生成する、項目 1、3、4、6、及び 7 のいずれか一項に記載のシステムあるいは項目 2、3、及び 5 ~ 7 のいずれか一項に記載の方法。

[9]

前記生物学的滅菌インジケータの前記ハウジングの前記第 1 部分上の前記信号変調機構が、前記ハウジングの前記第 1 部分の外側表面上の、平坦から丸い形への移行区域を含む、項目 7 又は 8 に記載のシステム又は方法。

[1 0]

前記生物学的滅菌インジケータの前記ハウジングの前記第 1 部分上の前記信号変調機構が、

突出部と、

陥凹部と、

前記ハウジングの前記第 1 部分の外側表面に結合される、ラベルと、

前記ハウジングの前記第 1 部分の外側表面上の、表面改変と、のうちの、少なくとも 1 つを含む、項目 7 ~ 9 のいずれか一項に記載のシステム又は方法。

[1 1]

前記ハウジングの前記第 1 部分上の前記信号変調機構が、第 1 の信号変調機構であり、前記ハウジングの前記第 2 部分が、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 2 の位置にあるときに露出する、第 2 の信号変調機構を含む、項目 7 ~ 1 0 のいずれか一項に記載のシステム又は方法。

[1 2]

前記生物学的滅菌インジケータの前記ハウジングの前記第 2 部分が、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 2 の位置にあるとき、前記読み取り装置に対して露出し、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 1 の位置にあるとき、前記読み取り装置に対して露出しない、信号変調機構を含む、項目 1、3、4、及び 6 ~ 1 1 のいずれか一項に記載のシステムあるいは項目 2、3、及び 5 ~ 1 1 のいずれか一項に記載の方法。

[1 3]

前記読み取り装置が、前記ウェルが空であるとき、第 1 の信号を生成するように構成される、第 1 センサーを含み、前記ハウジングの前記第 2 部分が、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 2 の位置にあるときに露出する信号変調機構を含むことにより、前記第 1 センサーが、

前記生物学的滅菌インジケータが前記ウェル内に配置され、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 1 の位置にあるとき、前記第 1 の信号とは異なる、第 2 の信号を生成し、

前記生物学的滅菌インジケータが前記ウェル内に配置され、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 2 の位置にあるとき、前記露出した信号変調機構に基づいて、前記第 1 の信号及び前記第 2 の信号とは異なる、第 3 の信号を生成する、項目 1、3、4、及び 6 ~ 1 1 のいずれか一項に記載のシステムあるいは項目 2、3、及び 5 ~ 1 1 のいずれか一項に記載の方法。

[1 4]

前記生物学的滅菌インジケータの前記ハウジングの前記第 2 部分上の前記信号変調機構が、

突出部と、

陥凹部と、

ラベルと、

光学特性と、
表面改変と、のうちの、少なくとも1つを含む、項目12又は13に記載のシステム又は方法。

[15]

前記読み取り装置が、
前記ウェルの第1領域に隣接して配置される第1センサーであって、
前記ウェルの前記第1領域が空であることを示す、第1の信号と、
前記生物学的滅菌インジケータが前記ウェルの前記第1領域内に配置され、前記ハウジングの前記第2部分が前記第1の位置にあることを示す、第2の信号と、
前記生物学的滅菌インジケータが前記ウェルの前記第1領域内に配置され、前記ハウジングの前記第2部分が前記第2の位置にあることを示す、第3の信号と、のうちの、少なくとも1つを生成するように構成される、第1センサーと、
前記ウェルの第2領域に隣接して配置される第2センサーであって、
前記ウェルの前記第2領域が空であることを示す、第4の信号と、
前記生物学的滅菌インジケータが前記ウェルの前記第2領域内に配置されていることを示す、第5の信号との、少なくとも一方を生成するように構成される、第2センサーと、
を含む、項目1、3、4、及び6～14のいずれか一項に記載のシステムあるいは項目2、3、及び5～14のいずれか一項に記載の方法。

【手続補正2】

【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】

生物学的滅菌インジケータシステムであって、
第1部分と、
前記第1部分に結合するように適合される、第2部分とを含み、前記第2部分が、前記第1部分に結合される場合、前記第1部分に対して、第1の位置と第2の位置との間で移動可能である、ハウジングと、
液体を収容し、かつ前記ハウジング内に配置されるように寸法決めされる、容器であって、前記容器の少なくとも一部分が壊れやすく、前記容器は、前記ハウジングの少なくとも前記第1部分内に配置され、前記容器は、前記ハウジングの前記第2部分が前記第1の位置にあるとき、前記容器が無損傷である、第1の状態と、前記ハウジングの前記第2部分が前記第2の位置にあるとき、前記容器が断裂される、第2の状態とを有する、容器と、
を含む、生物学的滅菌インジケータと、
ウェルを含む読み取り装置であって、前記ウェルが、前記生物学的滅菌インジケータの少なくとも一部分を受容するように寸法決めされ、前記ウェルが空であるときに、前記読み取り装置は、
前記生物学的滅菌インジケータが前記ウェル内に配置され、前記ハウジングの前記第2部分が前記第1の位置にあるときと、
前記生物学的滅菌インジケータが前記ウェル内に配置され、前記ハウジングの前記第2部分が前記第2の位置にあるときと、のうちの、少なくとも1つの条件を検出するように構成される、読み取り装置と、を含む、生物学的滅菌インジケータシステム。

【請求項2】

生物学的滅菌インジケータの作動状態を検出するための方法であって、
第1部分と、
前記第1部分に結合するように適合される、第2部分とを含み、前記第2部分が、前記第1部分に対して、第1の位置と第2の位置との間で移動可能である、ハウジングと、
液体を収容する容器であって、前記容器の少なくとも一部分が壊れやすく、前記容器は

、前記ハウジングの少なくとも前記第 1 部分内に配置され、前記容器は、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 1 の位置にあるとき、前記容器が無損傷である、第 1 の状態と、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 2 の位置にあるとき、前記容器が断裂される、第 2 の状態とを有する、容器と、を含む、生物学的滅菌インジケータを提供する工程と、前記生物学的滅菌インジケータの少なくとも一部分を受容するように寸法決めされる、前記ウェルが空であるときに、前記読み取り装置で、前記生物学的滅菌インジケータが前記ウェル内に配置され、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 1 の位置にあるときと、前記生物学的滅菌インジケータが前記ウェル内に配置され、前記ハウジングの前記第 2 部分が前記第 2 の位置にあるときと、のうちの、少なくとも 1 つの条件を検出する工程と、を含む、生物学的滅菌インジケータの作動状態を検出するための方法。