

【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 1 区分

【発行日】令和 3 年 2 月 12 日 (2021.2.12)

【公表番号】特表 2020-503039 (P2020-503039A)

【公表日】令和 2 年 1 月 30 日 (2020.1.30)

【年通号数】公開・登録公報 2020-004

【出願番号】特願 2019-535264 (P2019-535264)

【国際特許分類】

C 1 2 M 1/34 (2006.01)

C 1 2 Q 1/06 (2006.01)

【 F I 】

C 1 2 M 1/34 B

C 1 2 M 1/34 D

C 1 2 Q 1/06

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 12 月 21 日 (2020.12.21)

【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】

微生物検出デバイスであって、

第 1 主面及び第 2 主面を有する基材を備える本体部材と、

前記第 1 主面の一部に接着されている第 1 接着剤組成物と、

前記第 1 接着剤組成物中に分布した実質的に乾燥した第 1 微生物増殖栄養素組成物の複数の粒子と、

前記第 1 接着剤組成物に接着されている冷水溶解性第 1 ヒドロゲル形成組成物と、

前記本体部材に取り付けられたカバーシートと、を備え、

前記カバーシートが、前記本体部材に面する第 1 主面を有する、デバイス。

【請求項 2】

前記カバーシートの前記第 1 主面の一部に接着されている第 2 接着剤組成物を更に含む、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 3】

前記第 2 接着剤組成物中に分布した実質的に乾燥した第 2 微生物増殖栄養素組成物の複数の粒子を更に含む、請求項 2 に記載のデバイス。

【請求項 4】

前記第 2 微生物増殖組成物の前記複数の粒子が、前記第 2 微生物増殖組成物の複数の粒子クラスターを含む、請求項 3 に記載のデバイス。

【請求項 5】

前記第 1 微生物増殖組成物の前記複数の粒子が、前記第 1 微生物増殖組成物の複数の粒子クラスターを含む、請求項 1 ～ 4 のいずれか一項に記載のデバイス。

【請求項 6】

前記第 1 微生物増殖組成物の前記複数の粒子クラスターの平均長さが、250 マイクロメートル以下であるか、又は 10 マイクロメートル～100 マイクロメートル（両端の値を含む）の範囲である、請求項 5 に記載のデバイス。

【請求項 7】

前記第 1 接着剤組成物が、溶剤型接着剤を含む、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載のデバイス。

【請求項 8】

前記第 1 接着剤組成物が、アルキルアクリレートコポリマーを含む、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載のデバイス。

【請求項 9】

微生物検出デバイスであって、  
防水性パウチであって、  
内面及び外面を有する第 1 の壁部、  
内面及び外面を有する第 2 の壁部、

前記第 1 の壁部の前記内面と前記第 2 の壁部の前記内面との間で前記パウチ内に配置されており、第 1 主面及び前記第 1 主面の反対側の第 2 主面を有する多孔質膜フィルター、

前記第 1 の壁部の前記内面によって部分的に画定されていると共に前記膜フィルターの前記第 1 主面によって部分的に画定されている第 1 のコンパートメント、

前記第 1 のコンパートメント内に液体を注入するためのアクセスを提供する、密封可能な試料ポート、

前記第 2 の壁部の前記内面によって部分的に画定されていると共に前記膜フィルターの前記第 2 主面によって部分的に画定されている第 2 のコンパートメント、を備え、

前記膜フィルターが、前記第 1 のコンパートメントから前記第 2 のコンパートメントへの水性液体の移動を可能にし、前記第 1 のコンパートメントから前記第 2 のコンパートメントへの、所定のサイズの粒子の移動を防止する、防水性パウチと、

前記第 1 のコンパートメント内で前記パウチの一部に接着されている接着剤組成物と、

前記接着剤組成物中に分布した実質的に乾燥した第 1 微生物増殖栄養素組成物の複数の粒子と、

前記接着剤組成物に接着されている冷水溶解性ヒドロゲル形成組成物と、

前記第 2 のコンパートメント内に配置されている吸収パッドと、を備える、微生物検出デバイス。

【請求項 10】

前記デバイスが、25 mL ~ 150 mL（両端の値を含む）の体積を有する液体試料を収容するように寸法決めされている、請求項 9 に記載のデバイス。

【請求項 11】

試料中の少なくとも 1 種の微生物を検出及び計数する方法であって、

請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載のデバイスを準備することと、

前記第 1 層を前記第 2 層から分離することと、

少なくとも 1 種の微生物を含有する所定の体積の試料を前記第 1 ヒドロゲル形成組成物上に添加して接種されたデバイスを形成することと、

第 1 層を戻して第 2 層に接触させることと、

前記接種されたデバイスをインキュベートすることと、

前記デバイスにおける前記標的微生物のコロニーの存在又は非存在を検出することと、を含む、方法。

【請求項 12】

試料中の少なくとも 1 種の微生物を検出及び計数する方法であって、

請求項 9 又は 10 に記載のデバイスを準備することと、

所定の体積の水性試料を、前記デバイスの前記第 1 のコンパートメント内に入れることと、

前記試料ポートを密封することと、

前記デバイスをインキュベートすることと、

前記デバイスにおける前記標的微生物のコロニーの存在又は非存在を検出することと、を含む、方法。