

【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1区分

【発行日】令和2年2月6日(2020.2.6)

【公表番号】特表2019-508222(P2019-508222A)

【公表日】平成31年3月28日(2019.3.28)

【年通号数】公開・登録公報2019-012

【出願番号】特願2018-532724(P2018-532724)

【国際特許分類】

B 01 L 3/00 (2006.01)

G 01 N 35/02 (2006.01)

C 12 M 1/00 (2006.01)

C 12 M 1/34 (2006.01)

【F I】

B 01 L 3/00

G 01 N 35/02 A

C 12 M 1/00 A

C 12 M 1/34 Z

【手続補正書】

【提出日】令和1年12月17日(2019.12.17)

【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】

第1のフィルムであって、当該第1のフィルムの第1の主表面からそれぞれ延びている個別の複数のステムのアレイを備える、第1のフィルムと、

第2のフィルムであって、当該第2のフィルムの第2の主表面内に形成された個別の複数のウェルのアレイを備える、第2のフィルムと、

を備え、前記第1のフィルムの前記複数のステム及び前記第2のフィルムの前記複数のウェルは互いに嵌合しており、

前記嵌合した複数のステム及び複数のウェルは互いから分離可能であり、前記複数のウェルから前記複数のステムを取り外している間、1つ以上の空隙が前記複数のウェルの内部に生成されて水性試験試料が前記複数のウェルに吸い込まれる、試料分配デバイス。

【請求項2】

前記複数のステムのうちの少なくとも1つは前記それぞれのウェルを完全に満たし、このとき前記ステムの外面は前記ウェルの内面と直接物理的に接触している、請求項1に記載のデバイス。

【請求項3】

前記第1のフィルムの前記第1の主表面及び前記第2のフィルムの前記第2の主表面は互いに直接物理的に接触しており、前記第1の主表面及び前記第2の主表面は、それらの間に空間を形成して前記水性試験試料が流れることを可能にするように互いから分離可能である、請求項1又は2に記載のデバイス。

【請求項4】

フィルムの主表面に形成された個別の複数のウェルのアレイを備える前記フィルムであって、前記複数のウェルのアレイは100～10,000ウェル／インチ²(w p i)の密度を有し、前記複数のウェルは1～500ナノリットルの平均容積を有し、前記複数の

ウェルはそれらの容積の 95 % を超えるまで水溶液で充填可能である、フィルムと、前記複数のウェルを覆うように前記フィルムの前記主表面上に積層されたカバーフィルムであって、前記複数のウェルのそれぞれの上に蒸気不透過性シールを形成する、カバーフィルムと、
を備える、試料分配デバイス。

【請求項 5】

第 1 のフィルムの第 1 の主表面からそれぞれ延び出ている個別の複数のステムのアレイを備える前記第 1 のフィルムを準備する工程と、

前記第 1 のフィルムの前記複数のステムと嵌合している複数のウェルのアレイを備える第 2 のフィルムを準備する工程と、

前記嵌合した複数のステム及び複数のウェルを水性試験試料の中に沈める工程と、

前記第 1 のフィルムを前記第 2 のフィルムから分離して前記複数のウェルから前記複数のステムを取り外す工程と、

前記複数のステムの前記取り外し中、前記複数のウェルの内部に 1 つ以上の空隙を生成して、前記水性試験試料を前記複数のウェルに吸い込んで前記複数のウェルを充填する工程と、

を含む、方法。

【請求項 6】

前記複数のウェルの充填後に前記第 2 のフィルムの前記第 2 の主表面上の前記複数のウェルの上にカバーフィルムを積層する工程を更に含む、請求項5に記載の方法。

【請求項 7】

前記第 2 のフィルムを準備する工程は、フィルム製作材料を前記第 1 のフィルムの前記第 1 の主表面に適用して、前記複数のステムと嵌合した前記複数のウェルを形成する工程を含む、請求項5又は6に記載の方法。