

【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】平成30年9月6日(2018.9.6)

【公開番号】特開2017-23053(P2017-23053A)

【公開日】平成29年2月2日(2017.2.2)

【年通号数】公開・登録公報2017-005

【出願番号】特願2015-145226(P2015-145226)

【国際特許分類】

C 12 M 1/00 (2006.01)

【F I】

C 12 M 1/00 D

【手続補正書】

【提出日】平成30年7月30日(2018.7.30)

【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】請求項9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項9】

前記内部支持体の上端が、剛性を有する支持部材によって固定されていることを特徴とする請求項8に記載の攪拌装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0074

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0074】

バッフル5Fは、可撓性バッグ1と同様に合成樹脂によって可撓性を持って形成される。具体的には、バッフル5Fは、可撓性バッグ1と同種の合成樹脂で形成してもよいし、折り畳み可能な可撓性を有しつつも可撓性バッグ1よりも剛性が高い合成樹脂で形成してもよい。また、可撓性バッグ1よりも厚さを持って形成してもよい。バッフル5Fの板状部5F1(流動遮断部)は、可撓性バッグ1の頂部から垂下し、培養液の旋回流の流れを遮るように設けられている。一方、有孔部(連結部)5F2は、通液孔28が設けられることによって培養液の旋回流を通流可能に板状部5F1の下端に連ねられている。なお、通液孔28の形状は、矩形状、正方形、円形状、橢円形状等の適宜の形状に設けることが可能である。また、通液孔28は、適宜の個数で設けることが可能である。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0085

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0085】

固定板30は、バッフル5Hと同様に、可撓性バッグ1と同種の合成樹脂で形成してもよいし、折り畳み可能な可撓性を有しつつも可撓性バッグ1よりも剛性が高い合成樹脂で形成してもよい。固定板30は、図10(b)に示すように、バッフル5Hに対して垂直に設置されることによって培養液の旋回流を通流可能にバッフル5Hの下端に連ねられている。バッフル5Hは、培養液の旋回流の流れ方向に対して垂直に配置されているため、培養液の旋回流を遮り、旋回流を上下循環流に変換する。これに対して、固定板30は、

旋回流の流れ方向に対して平行に備えられるため、旋回流の流速を大きく妨げることは無い。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0088

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0088】

以上、本発明の実施形態に係る攪拌装置の例を説明したが、本発明はこれらの具体的な形態に限定されるものではない。例えば、前記の実施形態のそれぞれにおける構成を相互に組み合わせて攪拌装置を構成することが可能である。バッフルは、上部側が、液体の旋回流を遮るように設けられ、下部側が、液体の旋回流の通流を遮らないように設けられていれば、所定の攪拌速度における旋回流で、相対的に強い上下循環流を発生せしめることが可能である。