

【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 1 2 M 1/00 (2006.01)

【F I】

C 1 2 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】0 0 7 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 7 4】

バッフル 5 F 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 5 F 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 5 F の板状部 5 F 1 (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) 5 F 2 は、通液孔 2 8 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 5 F 1 の下端に連ねられている。なお、通液孔 2 8 の形状は、矩形状、正形状、円形状、楕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 2 8 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】0 0 8 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 8 5】

固定板 3 0 は、バッフル 5 H 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 3 0 は、図 1 0 (b) に示すように、バッフル 5 H 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 5 H の下端に連ねられている。バッフル 5 H 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 3 0 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。