

【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】平成17年2月24日(2005.2.24)

【公表番号】特表2004-508183(P2004-508183A)

【公表日】平成16年3月18日(2004.3.18)

【年通号数】公開・登録公報2004-011

【出願番号】特願2002-526476(P2002-526476)

【国際特許分類第7版】

B 0 1 D 29/00

B 0 1 D 19/00

【F I】

B 0 1 D 29/00 A

B 0 1 D 19/00 H

B 0 1 D 19/00 1 0 1

【手続補正書】

【提出日】平成15年3月17日(2003.3.17)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

気泡をそこから除去することを容易にする内部流路を備える流体濾過装置であって、ボウルと、

キャップと、

内部表面および外部表面を有し、その内で、流体入口、出口およびベントとして働く開口により特徴付けられるカバーとを含み、それによって前記キャップ、カバーおよびボウルが流体チャネル群を形成するように結合され、このようなチャネル群が、前記装置から前記ベントに向かって気泡を掃引することを容易にするハウジングを備え、前記チャネル群が、

前記ベントが配置された前記ハウジングの部分に向かって流体を方向付ける流体チャネルと、

前記ボウルの底部を掃引するように流体を方向付ける流体チャネルと、前記キャップの下側表面を掃引するように流体を方向付ける流体チャネルとを含んでいる、流体濾過装置。

【請求項2】

集中するベント経路群をさらに備える請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記トップキャップの下側面が、底部および頂部を有する傾斜した表面を有する請求項2に記載の装置。

【請求項4】

前記表面頂部が、前記ベント開口と並置されている請求項3に記載の装置。

【請求項5】

前記ベント経路集中部が、前記キャップと前記カバーの間の空間の底部に並置されている請求項2に記載の装置。

【請求項6】

前記ベント経路集中部が、前記キャップと前記カバーの間の空間の底部に並置されている

請求項 4 に記載の装置。

【請求項 7】

前記表面底部が、前記集中したベント流路群と並置されている請求項 3 に記載の装置。

【請求項 8】

前記ベント流路集中部が、前記キャップと前記カバーの間の空間の底部に並置されている請求項 7 に記載の装置。

【請求項 9】

前記カバーの前記内部表面が、ベントリッジを画定する請求項 1 に記載の装置。

【請求項 10】

入口と、出口と、ベントとを備え、濾過サイクルとベントサイクルの両方を対象とすることを特徴とする、流体を濾過するように意図された装置から気泡を除去する方法であって、

前記装置内の各位置に流体を方向付けるように位置決めされた、前記ベントサイクル中に流れる流体を内包する流体チャネル群を設けること、および、

前記装置の表面からベントへの気泡の掃引を容易にし、それによって前記濾過サイクルまたは前記ベントサイクルのいずれかで前記装置を使用することにより、前記装置からの気泡の除去を行う、前記濾過サイクル用の流体チャネル群を設けることを含む方法。

【請求項 11】

前記ベントサイクルが、通気プロセス中の流体損失を最小限にするために自動的に制御される請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

気泡およびマイクロバブルをさらに除去するために脱気メンブレンコンタクタが使用されている請求項 11 に記載の方法。