

【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20年1月10日(2008.1.10)

【公表番号】特表2007-511355(P2007-511355A)

【公表日】平成19年5月10日(2007.5.10)

【年通号数】公開・登録公報2007-017

【出願番号】特願2006-539999(P2006-539999)

【国際特許分類】

B 01 D 46/24 (2006.01)

【F I】

B 01 D 46/24 A

【手続補正書】

【提出日】平成19年11月16日(2007.11.16)

【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】

気体/液体の分離要素であって、

(a) 第1の端部蓋体と、これに対向配置される第2の端部蓋体と、

(b) 前記第1の端部蓋体と前記第2の端部蓋体との間に延設されるとともに、開口した中央内部空間を形成した媒体梱包体と、を備え、

(i) 前記媒体梱包体は、ドレイン段階と融合段階とを含み、

(A) 前記媒体梱包体は前記ドレイン段階で前記融合段階を取り囲むことで、内側から外側に向かう流れとなり、

(ii) 前記媒体梱包体は、その横断面の長軸と短軸が少なくとも1.3の偏平率を有する外周面を有し、

(c) 前記第1の端部蓋体と前記第2の端部蓋体の一方は、外面に指向された差込口を含み、

(i) 前記差込口は、シールの保持部を提供し、

(ii) 前記差込口は、そこを通過する空気流開口を形成し、

(d) 前記差込口に配置される前記シールは、

(i) その横断面の長軸と短軸が少なくとも1.3の偏平率を有する非円形の外周面を形成することを特徴とする気体/液体の分離要素。

【請求項2】

(a) 前記媒体梱包体の前記外周面の横断面は、1.5~2.3の範囲の偏平率を有する橢円であることを特徴とする請求項1に記載の気体/液体の分離要素。

【請求項3】

(a) 前記差込口は、その横断面が少なくとも1.5の偏平率の非円形の外周面を有することを特徴とする請求項1または2に記載の気体/液体の分離要素。

【請求項4】

(a) 前記シールは前記差込口の外側に配置されるオーバーリングを含むことを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の気体/液体の分離要素。

【請求項5】

(a) 前記融合段階は、橢円の多孔質管の内部表面に対して配置されるように形成された媒体を含むことを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載の気体/液体の分離

要素。

【請求項 6】

気体/液体の分離装置の組立体において、

(a) 外壁と、前記外壁を通過して突出形成される気体流吸入口と、前記外壁を通過して突出形成される気体流出口と、下方の油受皿と、を備える容器と、

(b) 前記容器を、上側領域と下側領域とに切り離す菅板構造と、を備え、

(i) 前記菅板構造は、前記気体流吸入口が前記下側領域と直に連通し、前記気体流出口が前記上側領域からの気体流を直に受け入れるように配置され、そして前記気体流出口は、前記上側領域から直に気体流を受け入れる位置に配置され、

(c) 請求項 1乃至 5 のいずれかに記載の気体/液体の分離要素の少なくとも1つが取り外し可能かつ動作可能に前記菅板構造に対して動作可能に固定され、その媒体梱包体が前記上側領域に突出されることを特徴とする気体/液体の分離装置の組立体。

【請求項 7】

(a) 前記気体流出口は、半径方向に指向された出口軸を有する半径方向出口であり、

(b) 前記組立体は、1つのみの前記分離要素を含み、

(c) 前記分離要素は、その横断面の長軸が概ね前記出口軸と直交する状態で配置されることを特徴とする請求項 6 に記載の気体/液体の分離装置の組立体。

【請求項 8】

(a) 前記気体流出口は、半径方向に指向された出口軸を有する半径方向出口であり、

(b) 前記組立体は、請求項 1乃至 5 のいずれか 1 項に記載された2つのみの分離要素を含み、

(c) 前記2つの分離要素は、

(i) 前記2つの分離要素の間ににおいて前記出口軸が配置され、

(ii) 前記2つの分離要素の横断面の長軸が前記中央軸と平行に並ぶように配置されることを特徴とする請求項 6 に記載の気体/液体の分離装置の組立体。

【請求項 9】

(a) 前記気体流出口は、半径方向に指向された出口軸を有する半径方向出口であり、

(b) 前記組立体は、請求項 1乃至 5 のいずれか 1 項に記載された3つのみの分離要素を含み、

(c) 前記3つの分離要素の中で、2つの第2の分離要素は、

(i) 前記2つの第2の分離要素の間ににおいて前記出口軸が配置され、

(ii) 前記2つの第2の分離要素の横断面の長軸の夫々が前記気体流出口に指向され、

(d) 残りの第3の分離要素は、

(i) 前記中央軸と交差し、

(ii) 前記第3の分離要素の横断面の長軸が前記出口軸に直交して配置され、

(e) 前記2つの第2の分離装置よりも前記気体流出口から遠くの位置に配置されることを特徴とする請求項 6 に記載の気体/液体の分離装置の組立体。