

【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19年8月2日(2007.8.2)

【公表番号】特表2007-511344(P2007-511344A)
 【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2006-538959(P2006-538959)
 【国際特許分類】

B 0 7 B 1/48 (2006.01)

B 0 7 B 1/28 (2006.01)

【F I】

B 0 7 B 1/48

B 0 7 B 1/28 B

【手続補正書】

【提出日】平成19年6月11日(2007.6.11)

【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】

篩スクリーンを担持するスクリーンフレームを支持するべく、第一支承面を備えて成るシャーシと、

前記第一支承面に対向し、前記スクリーンフレームを前記第一および第二支承面の間に緊締することができるようにした少なくとも一つの第二支承面と、

前記第一および第二支承面の間に位置するように前記シャーシに装着可能であり、かつ前記スクリーンフレームの前記緊締を達成するように前記支承面に直角な方向に拡張可能である少なくとも一つの拡張可能な要素と、を備えた篩分離装置であって、

一つまたはそれ以上の緊締部材の各々が、前記スクリーンフレームを前記シャーシから取り外すために前記直角な方向に前記第一支承面から離れるように持ち上げることで成る非展開位置と、前記第二支承面または前記第二支承面の組合せの中の一つを提供するように前記緊締部材が前記シャーシに対して配置される展開位置との間で移動可能であることを特徴とする、篩分離装置。

【請求項2】

前記第二支承面または第二支承面の前記組合せが、前記スクリーンフレームの外周の少なくとも半分にわたって延在する、請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記緊締部材が、前記シャーシに固締するべく、前記第二支承面または第二支承面の前記組合せを提供するように構成された内向きフランジ部を有するシースを備えて成る、請求項2に記載の装置。

【請求項4】

前記シースが一体構造である、請求項3に記載の装置。

【請求項5】

前記シースが円筒形であり、前記装置が前記シャーシの周りに間隔を置いて配置された多数のバヨネット継手嵌合を含み、よって前記シースを前記シャーシに解放可能に固締することができる、請求項4に記載の装置。

【請求項6】

前記シースが二つの部品で形成され、その各々が一端でそれぞれのヒンジ軸を中心に前記シャーシに対して枢動可能であり、前記シース部品がシャーシのそれぞれの部分を取り囲む位置と、前記シース部品が前記それぞれの部分から旋回して離れた位置との間で移動する、請求項 3 に記載の装置。

【請求項 7】

前記二つのシース部品は隣接ヒンジにより蝶着され、前記シース部品の自由端は、それらがシャーシ取り囲み位置にあるときに各々相互に隣接して位置するように適応され、前記シャーシ取り囲み位置で前記シース部品を固定するために係止装置が設けられた、請求項 6 に記載の装置。

【請求項 8】

前記係止装置が磁石である、請求項 7 に記載の装置。

【請求項 9】

前記シースは、前記篩スクリーンの面に略平行な平面内に位置するそれぞれのヒンジ軸を中心に各々枢動可能な複数のセグメントを含み、各セグメントは、前記セグメントが前記シャーシのそれぞれの部分を取り囲みかつ隣接セグメントと周方向に整列する第一位置と、前記セグメントが前記それぞれの部分から離れるように下降された第二位置との間で移動することができる、請求項 3 に記載の装置。

【請求項 10】

前記それぞれのヒンジ軸は、前記シースセグメントの内向きフランジ部を前記第一支承面の方向に引くように動作可能なオーバセントラトル構成を含む、請求項 9 に記載の装置。

【請求項 11】

前記スクリーンフレーム上に載置し、前記篩スクリーンを密閉するカバーをさらに備え、前記カバーは、前記シースの前記内向きフランジ部によって係合するための外周ショルダ部を有する、請求項 3 ないし 10 のいずれかに記載の装置。

【請求項 12】

前記カバーは、前記ショルダ部から垂下して前記篩フレームと係合するスカート部を有する、請求項 11 に記載の装置。

【請求項 13】

前記篩スクリーンの上の製品領域を密閉する取外し可能なカバーをさらに備え、前記一つまたはそれ以上の緊締部材は、緊締位置にあるときに、前記スクリーンフレームが前記第一および第二支承面の間にある状態で、前記拡張可能な要素の拡張により前記カバーを緊締状態に維持するのに有効であり、かつ前記拡張可能な部材が拡張されていないときに前記蓋を取り外すことができるように移動可能である、請求項 1 ないし 10 のいずれかに記載の装置。

【請求項 14】

篩スクリーンの上の製品領域を密閉する取外し可能なカバーを備え、前記カバーは前記緊締部材を提供し、かつシャーシに固定できるシースを提供する延長スカート部と、前記第二支承面を提供する外周フランジ部とを有する、請求項 1 または 2 に記載の装置。

【請求項 15】

前記シャーシに装着されて前記篩スクリーンを通過する微粉を捕集するホッパをさらに備え、前記ホッパは、前記第一および第二支承面の間延びてそれらの間で前記スクリーンフレームと一体に緊締される環状棚部を有する、請求項 1 ないし 14 のいずれかに記載の装置。

【請求項 16】

少なくとも一つの前記スクリーンフレームを有する、請求項 1 ないし 15 のいずれかに記載の装置。

【請求項 17】

前記シャーシが円形スクリーンフレームを支持するように適応された、請求項 1 ないし 16 のいずれかに記載の装置。

【請求項 18】

前記少なくとも一つの拡張可能な部材が膨張可能な部材を含む、請求項 1 ないし 17 のいずれかに記載の装置。

【請求項 19】

前記膨張可能な部材がベローズ構成である、請求項 18 に記載の装置。

【請求項 20】

前記シャーシが円形スクリーンフレームを支持するように適応され、かつ前記少なくとも一つの拡張可能な部材が環状である、請求項 19 に記載の装置。

【請求項 21】

前記少なくとも一つの拡張可能な部材がピストンシリンダ構成である、請求項 1 ないし 17 のいずれかに記載の装置。

【請求項 22】

前記ピストンシリンダ構成が空気圧で作動する、請求項 21 に記載の装置。

【請求項 23】

前記ピストンシリンダ構成が油圧で作動する、請求項 21 に記載の装置。

【請求項 24】

前記少なくとも一つの拡張可能な要素が環状リングと、前記リングを駆動して前記緊締を達成するように動作可能な少なくとも二つの空気圧または油圧ラムとを含む、請求項 1 ないし 17 のいずれかに記載の装置。

【請求項 25】

平面状篩フレームを直接または間接的に支持するための連続支承面を提供するシャーシと、各々が矩形でありかつ第一位置でそれぞれの長さの篩フレームを前記フレーム支承面に対して緊締し、前記第一位置と非緊締位置との間で移動可能となるように装着された少なくとも二つの緊締部材とを備えた振動篩分離器。

【請求項 26】

前記篩スクリーンの上の空間を密閉して、分離される材料を収容するカバーと、
前記篩スクリーンを通過する微粉を捕集するホッパーと、
装置の使用中に、前記スクリーンフレームの周囲で前記カバーと前記ホッパーとの間を密封する少なくとも一つの内部シールと、
前記内部シールを取り囲むシースと、
前記シースと前記カバーおよび前記ホッパーの少なくとも一つとの間を密封して、前記シース、前記カバー、および前記ホッパーの間に密閉された容積を提供する少なくとも一つの外部シールと、
前記密閉空間に接続して前記密閉空間を加圧させることができるようにする入口と、を含む、請求項 1 ないし 25 のいずれかに記載の装置。

【請求項 27】

篩スクリーンを担持するスクリーンフレームを支持するシャーシと、
前記篩スクリーンの上の空間を密閉して、分離される材料を収容するカバーと、
前記篩スクリーンを通過する微粉を捕集するホッパーと、
装置の使用中に、前記スクリーンフレームの周囲で前記カバーと前記ホッパーとの間を密封する少なくとも一つの内部シールと、
前記内部シールを取り囲むシースと、
前記シースと前記カバーおよび前記ホッパーの少なくとも一つとの間を密封して、前記シース、前記カバー、および前記ホッパーの間に密閉された容積を提供する少なくとも一つの外部シールと、
前記密閉空間に接続して前記密閉空間を加圧させることができるようにする入口と、を備えた篩分離装置。

【請求項 28】

前記シャーシは円形篩フレームを支持するように適応され、前記スリーブは円筒形である、請求項 27 に記載の装置。

【請求項 29】

前記スリーブは、使用中にカバーと係合してそれを密封する内向きフランジを含み、前記装置はバヨネット継手嵌合を含み、それによって前記スリーブは前記シャーシに固定することができる、請求項 28 に記載の装置。

【請求項 30】

前記カバーが前記シースを形成する延長スカートを有する、請求項 27 または 28 に記載の装置。

【請求項 31】

前記シースと前記ホッパとの間に一つの前記外部シールを含む、請求項 27 ないし 30 のいずれかに記載の装置。

【請求項 32】

前記シースとホッパとの間の前記外部シールは、前記ホッパと前記シャーシとの間の第一シールと、前記シャーシと前記シーストリームの間の第二シールとを備える、請求項 31 に記載の装置。