

【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30年2月8日(2018.2.8)

【公表番号】特表2017-510460(P2017-510460A)

【公表日】平成29年4月13日(2017.4.13)

【年通号数】公開・登録公報2017-015

【出願番号】特願2017-504251(P2017-504251)

【国際特許分類】

B 01 D 33/21 (2006.01)

【F I】

B 01 D 33/26

【手続補正書】

【提出日】平成29年12月20日(2017.12.20)

【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】

回転軸(Ax)を中心に回転可能な回転子(21)を回転可能に支持し、かつハウジング(22)を含む、支持構造(20)を備え、

前記支持構造(20)は、前記ハウジング(22)の一端側において回転軸(Ax)の近傍に配置された流入口(23)を有しており、

前記流入口(23)は、前記ハウジング(22)の中心部を通って延びる流入管(23a)に接続されており、

前記回転子(21)は、複数のディスク状フィルタ部材(30)を備え、前記ディスク状部材(30)は、前記流入管(23a)を取り囲んでおり、

各ディスク状フィルタ部材(30)は回転軸(Ax)から外向きに延びる2つの壁(34a、34b)を有し、

各壁(34a、34b)は、複数個の開口(0)をその中に画定するフレームから形成され、各開口(0)は、フィルタ要素によってカバーされており、

前記フレームは、回転軸(Ax)に関して径方向に延びる輪状取付板(37a, 37b)によって内周に形成されており、

前記ディスク状フィルタ部材(30)は、双錐台(bifrustum)の形状を有しており、

前記ディスク状フィルタ部材(30)は、積層式に配置されており、

各ディスク状フィルタ部材(30)は、隣接するさらなるディスク状フィルタ部材(30)を有する輪状取付板(37a, 37b)に直接接続しており、

前記回転子(21)の軸端に配置された各壁(34a, 34b)は、回転軸(Ax)に対して同軸上に配置されたパイプ部(31)に接続されている、回転ディスクフィルタ装置において、

前記ディスク状フィルタ部材(30)は、排出管(28)を取り囲み、フラッシュチューブ(27)が前記ハウジング(22)のカバー(26)から延びていることを特徴とする

回転ディスクフィルタ装置。

【請求項2】

請求項1に記載の回転ディスクフィルタにおいて、

前記双錐台は双角錐(bipyramid)である、回転ディスクフィルタ。

【請求項 3】

請求項 1 に記載の回転ディスクフィルタにおいて、
前記 2 つの壁 (3 4 a, 3 4 b) は前記ディスク状フィルタ部材 (3 0) の外周において互いに当接する、回転ディスクフィルタ。

【請求項 4】

請求項 1 に記載の回転ディスクフィルタにおいて、
径方向断面図において 2 つのディスク状フィルタ部材 (3 0) の隣接する壁 (3 4 a, 3 4 b) の間にクリアランスが形成されており、前記クリアランスは、前記回転軸 (A x) からの径方向距離が増大するにつれて増大する、回転ディスクフィルタ。

【請求項 5】

請求項 1 に記載の回転ディスクフィルタにおいて、
前記取付板 (3 7 a, 3 7 b) から延び、外周方向フレーム部材 (3 9) に接続された径方向外側端を有する、複数のスパイク (3 8 a, 3 8 b) を更に備える、回転ディスクフィルタ。

【請求項 6】

請求項 5 に記載の回転ディスクフィルタにおいて、
前記フレームは、2 つのスパイク (3 8 a, 3 8 b) と、内側スパイク接続板と、前記周方向フレーム部材 (3 9) の一部と、_____ によって画定された開口 (O) を有する、回転ディスクフィルタ。

【請求項 7】

請求項 1 に記載の回転ディスクフィルタにおいて、前記フィルタ要素は、前記開口 (O) に対応する内周を有するフィルタフレーム (4 1 a, 4 1 b) を備え、前記フィルタフレーム (4 1 a, 4 1 b) は濾布 (1 3) を保持する、回転ディスクフィルタ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 3】

錐台は、円錐 (cone) または角錐(pyramid)であってもよい。好ましくは、ディスク状フィルタ要素は双錐台 (bifrustum) の形状、特に双角錐(bipyramid)の形状、を有する。双錐台の形状を有し、かつ回転軸に対して垂直に延びる面に関して対称に配置されたディスク状フィルタ要素は、少数の同一のフレーム要素を使用することで製造できる。それにより、回転ディスクフィルタ装置の製造コストが節約できる。