

【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 6 部門第 1 区分
 【発行日】平成25年7月18日 (2013.7.18)

【公表番号】特表2012-531577(P2012-531577A)
 【公表日】平成24年12月10日 (2012.12.10)
 【年通号数】公開・登録公報2012-052
 【出願番号】特願2012-516456(P2012-516456)
 【国際特許分類】

G 0 1 N 15/02 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 15/02 F

【手続補正書】

【提出日】平成25年5月29日 (2013.5.29)

【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】

流体中に浮遊した粒子を分級するための装置であって：

1 つまたは複数の担体流路を規定する 1 つまたは複数の要素と；

前記 1 つまたは複数の担体流路に流入する担体流体のソースと；

前記粒子を前記 1 つまたは複数の担体流路の前記担体流体に懸濁状態に供給するよう接続された粒子のソースと；

前記 1 つまたは複数の担体流路を規定する要素に 1 つまたは複数の前記担体流路を通じて前記流体の流れに対して角度をなして加速度を供給するために前記 1 つまたは複数の担体流路を規定する要素に作用するように接続された駆動部と；

前記浮遊した粒子をその軌跡に応じて分級するための分級システムと；を有する、装置。

【請求項 2】

前記担体流体が気体であるとともに前記粒子がエアロゾル粒子である、

請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記担体流体が空気である、

請求項 2 に記載の装置。

【請求項 4】

前記担体流路を規定する前記 1 つまたは複数の要素は、中心回転軸周りに回転面を実質的に形成する、

請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 5】

前記粒子のソースが、実質的に前記担体流路の内側回転面の開口により、前記担体流路内に与えられる、

請求項 2 に記載の装置。

【請求項 6】

前記担体流路は略円筒形である、

請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 7】

前記担体流路を規定する要素は、円筒である、
請求項 6 に記載の装置。

【請求項 8】

前記 1 つまたは複数の担体流路を規定する 1 つまたは複数の要素は、中心回転軸周りの扇形の表面を形成する、

請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 9】

前記 1 つまたは複数の担体流路を規定する 1 つまたは複数の要素は、略扇形円筒状として形成される、

請求項 8 に記載の装置。

【請求項 10】

前記駆動部は、前記 1 つまたは複数の担体流路を規定する要素の回転を生じさせるように接続されたモータを有する、

請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 11】

前記粒子を前記 1 つまたは複数の担体流路の前記担体流体に懸濁状態に供給するように接続された前記粒子のソースは、前記 1 つまたは複数の担体流路と交差する 1 つまたは複数の懸濁流路を規定する要素を有し、前記 1 つまたは複数の懸濁流路は前記浮遊した粒子を含む前記流体を前記 1 つまたは複数の担体流路に向かわせることができる、

請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 12】

前記分級システムは、前記 1 つまたは複数の担体流路の 2 つ以上の流路への分割を規定する要素を有する、

請求項 1 乃至 11 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 13】

前記分級システムは、前記担体流路内の前記流体内に浮遊する前記粒子がその軌跡に応じて衝突し得るそれぞれの前記担体流路の表面を有する、

請求項 1 乃至 11 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 14】

前記表面は、前記担体流路を規定するまたは前記担体流路を部分的に規定する要素である、

請求項 13 に記載の装置。

【請求項 15】

前記分級システムは粒子検出器に接続されたまたは粒子検出器と組み合わせた出口を有し、前記駆動部は可変回転速度を有する、

請求項 1 乃至 14 のいずれか 1 項に記載の装置。

【請求項 16】

前記粒子のソースは前記粒子を帯電させる帯電手段を有するとともに、前記分級システムは前記流路に沿って配置された少なくとも 1 つの導電検出器を有し、前記少なくとも 1 つの導電検出器は電位計回路に接続される、

請求項 1 に記載の装置。

【請求項 17】

前記分級システムは、前記粒子を最大サイズと最小サイズの間の粒子サイズの範囲内に分級することにより作動する、

請求項 1 乃至 16 のいずれか 1 項に記載の装置。