

【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24年12月27日 (2012.12.27)

【公表番号】特表2012-508882(P2012-508882A)

【公表日】平成24年4月12日 (2012.4.12)

【年通号数】公開・登録公報2012-015

【出願番号】特願2011-536318(P2011-536318)

【国際特許分類】

G 0 1 N 1/10 (2006.01)

G 0 1 N 30/02 (2006.01)

G 0 1 N 30/80 (2006.01)

G 0 1 N 1/18 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 1/10 J

G 0 1 N 30/02 N

G 0 1 N 30/80 A

G 0 1 N 1/18

【手続補正書】

【提出日】平成24年11月8日 (2012.11.8)

【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】

超臨界流体クロマトグラフィシステムを出るフローストリームからフラクションを連続的に採取するための採取システムであって、

(i) クロマトグラフィシステムを出る際のフローストリーム上の第 1 の背圧調整器と

、

(i i) 流れを分離器内へ分離器の壁に対して接線方向の角度で導入する、先細にされかつ傾斜されたドリッパを有する気体 - 液体分離器と、

(i i i) 1 つまたは複数のフラクションコレクタとを備え、フラクションコレクタが、100 パールと大気圧との間の低減された圧力の採取ポイントに存在する、採取システム。

【請求項 2】

第 1 の背圧調整器に続いてフローストリーム上に溶剤補給ポンプをさらに備える、請求項 1 に記載の採取システム。

【請求項 3】

第 1 の背圧調整器に続いてフローストリーム上に熱交換器をさらに備える、請求項 1 に記載の採取システム。

【請求項 4】

気体 - 液体分離器から出るガスライン上に置かれる第 2 の背圧調整器をさらに備える、請求項 1 に記載の採取システム。

【請求項 5】

分離器の洗浄ポンプをさらに備える、請求項 1 に記載の採取システム。

【請求項 6】

ドリッパの角度が垂直線より 10 度から 80 度までの間である、請求項 1 に記載の採取

システム。

【請求項 7】

ドリッパ出口直径のドリッパ入口直径に対する比が 2 から 100 までの間である、請求項 1 に記載の採取システム。

【請求項 8】

分離器の内圧が 1 p s i から 100 パールまでに保持される、請求項 1 に記載の採取システム。

【請求項 9】

分離器容積のドリッパ容積に対する比が 10 対 1 から 1000 対 1 までの間である、請求項 1 に記載の採取システム。

【請求項 10】

フローストリームの流量が 100 グラム / 分までである、請求項 1 に記載の採取システム。

【請求項 11】

流量が 400 グラム / 分までである、請求項 1 に記載の採取システム。

【請求項 12】

フローストリームの流量が 10 グラムから 1000 グラム / 分までの間である、請求項 10 に記載の採取システム。

【請求項 13】

高速流体クロマトグラフィシステムを出るフローストリームから試料を採取するための採取システムであって、

(i) 溶剤補給ポンプと、

(i i) 流れを分離器内へ分離器の壁に対して接線方向の角度で導入する、先細にされかつ傾斜されたドリッパを有する気体 - 液体分離器と、

(i i i) 1 つまたは複数のフラクシオンコレクタとを備え、フラクシオンコレクタが、100 パールと大気圧との間の低減された圧力の採取ポイントに存在する採取システム。

【請求項 14】

分離器の内圧が 1 p s i から 100 パールまでの間に保持される、請求項 13 に記載の採取システム。

【請求項 15】

フローストリームの流量が 10 グラムから 1000 グラム / 分までの間である、請求項 13 に記載の採取システム。

【請求項 16】

超臨界流体クロマトグラフィシステムからのフローストリームにおいて試料を採取するためのプロセスであって、フローストリームが気体および液体成分を有し、

i i) フローストリームの圧力を、システム圧力と大気圧との間の圧力まで低減するステップと、

i i i) 場合により、フローストリームを加熱するステップと、

i v) 傾斜したドリッパを有する分離器内で気体成分と液体成分とを分離するステップと、

v) 大気圧からシステム圧力より低い圧力までの間の圧力下にある採取容器内で試料を採取するステップとを含むプロセス。

【請求項 17】

分離器がシステム圧力より下の圧力に保持される、請求項 16 に記載のプロセス。

【請求項 18】

フローストリームの流量が 10 グラムから 1000 グラム / 分までの間である、請求項 16 に記載のプロセス。

【請求項 19】

分離器が加熱される、請求項 16 に記載のプロセス。

【請求項 20】

分離器が加熱される、請求項 1 に記載のシステム。