

【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1部門第2区分

【発行日】平成17年12月22日(2005.12.22)

【公表番号】特表2002-510226(P2002-510226A)

【公表日】平成14年4月2日(2002.4.2)

【出願番号】特願平11-504454

【国際特許分類第7版】

A 6 1 M 16/10

B 0 1 D 8/00

C 0 1 B 13/00

C 0 1 B 13/02

F 1 7 C 9/02

F 1 7 C 13/00

F 1 7 C 13/02

F 2 5 J 3/06

F 2 8 D 7/10

【F I】

A 6 1 M 16/10 A

A 6 1 M 16/10 Z

B 0 1 D 8/00 Z

C 0 1 B 13/00

C 0 1 B 13/02 Z

F 1 7 C 9/02

F 1 7 C 13/00 3 0 2 A

F 1 7 C 13/02 3 0 2

F 2 5 J 3/06

F 2 8 D 7/10 A

【手続補正書】

【提出日】平成17年5月31日(2005.5.31)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】補正の内容のとおり

【補正方法】変更

【補正の内容】

手続補正書

平成17年 5月31日

特許庁長官殿

1. 事件の表示

平成11年特許願第504454号



2. 補正をする者

氏名(名称) シークワル・テクノロジーズ・インコーポレイテッド
(ほか1名)

3. 代理人

住所 〒540-0001
大阪府大阪市中央区城見1丁目3番7号 IMPビル
青山特許事務所
電話 06-6949-1261 FAX 06-6949-0361

氏名 弁理士 (6214) 青山 葆



4. 補正により増加する請求項の数 1

5. 補正対象書類名 請求の範囲

6. 補正対象項目名 請求の範囲

7. 補正の内容

別紙の通り



請 求 の 範 囲

1. (a) 空気から酸素ガスを分離することができる酸素濃縮装置 (11) と、
(b) 分離された酸素を濃縮装置 (11) から送る第1の出力手段 (50) と、
(c) 液化用濃縮装置 (11) の出力手段 (50) から気体状態の酸素のすべて又は一部を分離する第2の手段 (19) と、
(d) 気体状態の酸素を液体酸素に相転移させることができる凝縮器 (13) と、
(e) 上記出力手段 (50) から凝縮器 (13) へ酸素の流れを導くための手段 (51、57) と、
(f) 冷凍冷却器 (12) を使用して上記凝縮器 (13) における上記酸素の流れを液化するための手段と、
(g) 第1デューワ (14) を使用して、凝縮された液体酸素を収集するための手段とを含み、ここにおいて、上記第1デューワ (14) は、第1デューワ (14) からある程度の量の液体酸素を保管するための第2デューワ (23) へ、液体酸素の移送を実施するために使用するヒータを含み、そこから少量の液体酸素が可動酸素治療のために移送されることを特徴とする移動型家庭用酸素濃縮液化システム。
2. 酸素濃縮装置 (11) が、圧力変動吸収 (“PSA”) タイプの酸素濃縮装置である請求項1に記載の装置。
3. 凝縮器への流量が、凝縮器 (13) の容量を越えるように選択される請求項1に記載の装置。
4. 凝縮器 (13) への流入フローの20%から90%だけが、液体のアルゴンと窒素と微量ガスを最小にするために凝縮される請求項1に記載の液体酸素システム。
5. 凝縮器の温度がほぼ69.2から109.7 kまでの範囲において変化し、かつ凝縮器の圧力がほぼ5から65 p s i aまで変化するように、コントローラ (16) は凝縮器のパラメータまたは範囲を制御し、凝縮器 (13) へ供給され

るガスの濃度は、

酸素：８０から１００％

窒素：０から２０％

アルゴン：０から７％

のように大体変化する請求項１に記載の装置。

６． 第１のデューワ（１４）からの排気ガスは回収され、凝縮器（１３）へ供給されるガスを予冷するために使用される請求項１に記載の装置。

７． 酸素濃縮装置（１１）と凝縮器（１３）との間の調節を行う回収熱交換器（１５）をさらに含む請求項３５に記載の装置。

８． 第１デューワ（１４）における圧力を検知し、それに応じて上記ヒータ（２１）を制御するコントローラをさらに含む請求項３５に記載の装置。

９． 空気から酸素を分離する酸素濃縮器と、相互に協力すると共に酸素濃縮器に接続され、酸素ガスの少なくとも一部の相を酸素ガスから液体酸素に変化させる、冷凍冷却器とコンデンサを備えた家庭用液体酸素システム。