

【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21年2月5日(2009.2.5)

【公表番号】特表2008-522813(P2008-522813A)

【公表日】平成20年7月3日(2008.7.3)

【年通号数】公開・登録公報2008-026

【出願番号】特願2007-545702(P2007-545702)

【国際特許分類】

B 08 B 1/00 (2006.01)

【F I】

B 08 B 1/00

【手続補正書】

【提出日】平成20年12月11日(2008.12.11)

【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】

液体二酸化炭素フィードラインに接続可能な第一のフレキシブルな毛管セグメントと、該第一の毛管セグメントに取り付けられた第二のフレキシブルな毛管セグメントとを有するコンデンサを備え、

該第二の毛管セグメントは、該第一の毛管セグメントより大きな内径を有し、

液体二酸化炭素は、該液体二酸化炭素フィードラインから該第一の毛管セグメントに入り、該第二の毛管セグメントに向かって進み、

該第二のセグメントに入ると、該液体二酸化炭素の少なくとも一部は、凝縮して固体二酸化炭素粒子になる、二酸化炭素雪生成システム。

【請求項2】

前記第二の毛管セグメントに取り付けられた第三の毛管セグメントをさらに備え、

該第三の毛管セグメントは、該第二の毛管セグメントより大きな内径を有し、

前記液体二酸化炭素および前記固体二酸化炭素粒子が、該第二の毛管セグメントから該第三の毛管セグメントへと進むと、該液体二酸化炭素の少なくとも一部は、さらに凝縮する、請求項1に記載の雪生成システム。

【請求項3】

各毛管セグメントの外表面に接触するインシュレータをさらに備える、請求項1に記載の雪生成システム。

【請求項4】

管をさらに備え、前記コンデンサは、該管の内部に配置可能であり、気体または流体は、該管を介して該コンデンサの周囲に移動可能である、請求項1に記載の雪生成システム。

【請求項5】

各毛管セグメントは、約0.12mm～約3.18mmの範囲の内径を含む、請求項1に記載の雪生成システム。

【請求項6】

各セグメントは、約0.3m～約7.3mの範囲の長さを含む、請求項1に記載の雪生成システム。

【請求項7】

液体二酸化炭素から固体二酸化炭素粒子を生成する装置であって、該二酸化炭素粒子は、ノズルへと送ることが可能であり、該ノズルは、該装置に対して独立に配置可能である。

該装置は、第一のフレキシブルなチューブと、該第一のチューブに隣接した第二のフレキシブルなチューブとを備え、

該第二のチューブは、該第一のチューブより大きな内径を有し、

液体二酸化炭素を該第一のチューブに導入すると、該液体二酸化炭素は、該第二のチューブに向かって進み、

該第二のチューブに入ると、該液体二酸化炭素の少なくとも一部は、該ノズルに入る前に、凝縮して該固体二酸化炭素粒子を形成する、装置。

【請求項 8】

前記第二のチューブに隣接した第三のチューブをさらに備え、

該第三のチューブは、該第二のチューブより大きな内径を有し、

前記液体二酸化炭素および前記固体二酸化炭素粒子が、該第二のチューブから該第三のチューブへと進むと、該液体二酸化炭素の少なくとも一部は、前記ノズルに入る前に、該固体二酸化炭素粒子上でさらに凝縮する、請求項 7 に記載の装置。

【請求項 9】

管をさらに備え、前記第一のチューブおよび前記第二のチューブは、該管の内部に配置可能であり、気体または流体は、該管を介して該第一のチューブおよび該第二のチューブの周囲に移動可能である、請求項 7 に記載の装置。

【請求項 10】

各チューブの内径は、約 0.12 mm ~ 約 3.18 mm の範囲にある、請求項 7 に記載の装置。

【請求項 11】

各チューブは、約 0.3 m ~ 約 7.3 m の範囲の長さを有する、請求項 7 に記載の装置。

【請求項 12】

第一のチューブと、

該第一のチューブに接続された第二のチューブであって、該第一のチューブより大きな内径を有する第二のチューブと、

該第二のチューブに接続された第三のチューブとを備え、

各チューブは、フレキシブルな材料から構成され、該第三のチューブは、該第二のチューブより大きな内径を有し、

液体二酸化炭素は該第一のチューブに入り、該第二のチューブに向かって進み、

該第二のチューブに入ると、該液体二酸化炭素の少なくとも一部は、凝縮して固体二酸化炭素粒子になり、

該第二のチューブから該第三のチューブへと進むと、残っている液体二酸化炭素の少なくとも一部は、該固体二酸化炭素粒子上でさらに凝縮する、二酸化炭素雪生成システム。

【請求項 13】

各チューブの外表面に接触するインシュレータをさらに備える、請求項 12 に記載の雪生成システム。

【請求項 14】

管をさらに備え、各チューブは、該管の内部に配置可能であり、気体または流体は、該管を介して各チューブの周囲に移動可能である、請求項 12 に記載の雪生成システム。

【請求項 15】

各チューブは、約 0.3 m ~ 約 7.3 m の範囲の長さを有する、請求項 12 に記載の雪生成システム。

【請求項 16】

各チューブの内径は、約 0.12 mm ~ 約 3.18 mm の範囲にある、請求項 15 に記

載の雪生成システム。