請求の範囲

[請求項1] 限外ろ過膜装置を備えた超純水製造装置であって、

前記限外ろ過膜装置が、直列に接続された複数の限外ろ過膜を有し、

前記複数の限外ろ過膜が、第１の限外ろ過膜と、前記複数の限外ろ過膜のうち最も下流側に位置し、前記第１の限外ろ過膜とはろ過性能が異なる第２の限外ろ過膜とを含む、

超純水製造装置。

[請求項2] 前記第２の限外ろ過膜の透過流束が、前記第１の限外ろ過膜の透過流束よりも大きい、請求項１に記載の超純水製造装置。

[請求項3] 前記第２の限外ろ過膜の分画分子量が、前記第１の限外ろ過膜の分画分子量よりも大きい、請求項１または２に記載の超純水製造装置。

[請求項4] 前記複数の限外ろ過膜が、それぞれ中空糸膜である、請求項１から３のいずれか１項に記載の超純水製造装置。

[請求項5] 限外ろ過膜装置を備えた超純水製造装置であって、

前記限外ろ過膜装置が、直列に接続された複数の限外ろ過膜モジュールを有し、

前記複数の限外ろ過膜モジュールが、第１の限外ろ過膜モジュールと、前記複数の限外ろ過膜モジュールのうち最も下流側に位置し、前記第１の限外ろ過膜モジュールとはろ過性能が異なる第２の限外ろ過膜モジュールとを含む、

超純水製造装置。

[請求項6] 前記第２の限外ろ過膜モジュールの単位圧力当たりの透過流量が、前記第１の限外ろ過膜モジュールの単位圧力当たりの透過流量よりも大きい、請求項５に記載の超純水製造装置。

[請求項7] 前記複数の限外ろ過膜モジュールが、それぞれ中空糸膜モジュールである、請求項５または６に記載の超純水製造装置。

[請求項8] 前記第２の限外ろ過膜モジュールが、内圧型の中空糸膜モジュール

である、請求項７に記載の超純水製造装置。

[請求項9] 前記第２の限外ろ過膜モジュールが、デッドエンド方式の中空糸膜モジュールである、請求項７に記載の超純水製造装置。