【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24年1月12日(2012.1.12)

【公開番号】特開2009-90246(P2009-90246A)
【公開日】平成21年4月30日(2009.4.30)
【年通号数】公開・登録公報2009-017
【出願番号】特願2007-265136(P2007-265136)
【国際特許分類】
Ｂ０１Ｄ　63/02　　(2006.01)
Ｂ０１Ｄ　53/22　　(2006.01)
Ｂ０１Ｄ　71/02　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ０１Ｄ　63/02
Ｂ０１Ｄ　53/22
Ｂ０１Ｄ　71/02　　５００

【手続補正書】
【提出日】平成22年9月24日(2010.9.24)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００６】
一方、ガス分離膜の一端部側のみを接着固定し、吊り下げ状に支持するもの(特許文献４)が、またU字形の多孔質セラミックス中空糸膜の両端部を接着固定し、吊り下げ状に支持するもの(特許文献５)が提案されている。しかるに、これらは取扱い時にぶつけたり、振動するような環境で使用する場合には、ガス分離膜の固定部が容易に破損するおそれがある。また、ゴム製O-リング等のパッキンで固定すれば振動等には若干強くなるものの、その場合には有機物質が耐え得ない300℃以上では使用することができず、さらにガス分離膜が多孔質セラミックス中空糸膜のように径の細いものになると、それぞれの中空糸膜をゴム製O-リングで固定することは作業が非常に煩雑となる。
【特許文献４】特開平１１－１１６２０４号公報
【特許文献５】特開２００１－２１２４２２号公報
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１０】
その一方で、中空糸膜の一方の片端部の封止にはガラス材または無機接着剤が、また中空糸膜の他方の他端部と平板貫通孔との接着にはガラス材または無機充填剤が用いられており、さらに束着管と金属製ハウジングの封止は金属製C-リングガスケットを用いることで、高温下における高い機密性をも達成せしめるといった効果を併せて奏する。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１１
【補正方法】変更
【補正の内容】

【００１１】
図１は、本発明に係る多孔質セラミックス中空糸膜モジュールの基本的な態様を示すその斜視図であり、多孔質セラミックス中空糸膜５群の束着管１への収容は、束着管両端部に嵌装一体化されている貫通孔穿設平板３、一般には目皿状のものの貫通孔に挿入することにより行われる。