

【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】 令和 5 年 10 月 5 日 (2023.10.5)

【国際公開番号】 WO2022/163690
【出願番号】 特願 2022-578442 (P2022-578442)
【国際特許分類】

B 0 1 D 7 1 / 0 2 (2 0 0 6 . 0 1)
B 0 1 D 6 5 / 0 0 (2 0 0 6 . 0 1)
B 0 1 J 2 0 / 3 4 (2 0 0 6 . 0 1)
B 0 1 J 2 0 / 1 8 (2 0 0 6 . 0 1)
C 0 1 B 3 9 / 4 8 (2 0 0 6 . 0 1)

10

【 F I 】

B 0 1 D 7 1 / 0 2 5 0 0
B 0 1 D 6 5 / 0 0
B 0 1 J 2 0 / 3 4 H
B 0 1 J 2 0 / 1 8
C 0 1 B 3 9 / 4 8

【手続補正書】

20

【提出日】 令和 5 年 7 月 13 日 (2023.7.13)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 2 3

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【 0 0 2 3 】

支持体 1 1 の平均細孔径は、例えば 0 . 0 1 μm ~ 7 0 μm であり、好ましくは 0 . 0 5 μm ~ 2 5 μm である。分離膜 1 2 が形成される表面近傍における支持体 1 1 の平均細孔径は 0 . 0 1 μm ~ 1 μm であり、好ましくは 0 . 0 5 μm ~ 0 . 5 μm である。平均細孔径は、例えば、水銀ポロシメータ、パームポロメータまたはナノパームポロメータにより測定することができる。支持体 1 1 の表面および内部を含めた全体における細孔径の分布について、D 5 は例えば 0 . 0 1 μm ~ 5 0 μm であり、D 5 0 は例えば 0 . 0 5 μm ~ 7 0 μm であり、D 9 5 は例えば 0 . 1 μm ~ 2 0 0 0 μm である。分離膜 1 2 が形成される表面近傍における支持体 1 1 の気孔率は、例えば 2 0 % ~ 6 0 % である。

30

【手続補正 2】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0 0 7 2

【補正方法】 変更

【補正の内容】

40

【 0 0 7 2 】

また、中間加熱時間が過剰に長いと、実用的な膜加熱処理に適さず、また、熱履歴による分離膜 1 2 の変質の可能性もある。したがって、中間加熱時間は、例えば 4 8 時間以下であり、好ましくは 2 4 時間以下であり、さらに好ましくは 1 6 時間以下である。一方、中間加熱時間が過剰に短いと、ステップ S 2 2 の終了時における分離膜 1 2 の透過性能の回復の程度が不足する可能性がある。したがって、中間加熱時間は、例えば 1 時間以上であり、好ましくは 2 時間以上である。

50