

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4022341号
(P4022341)

(45) 発行日 平成19年12月19日(2007.12.19)

(24) 登録日 平成19年10月5日(2007.10.5)

(51) Int. Cl.		F 1		
B O 1 D 53/26	(2006.01)		B O 1 D 53/26	1 O 2
B O 1 D 53/22	(2006.01)		B O 1 D 53/26	Z
			B O 1 D 53/22	

請求項の数 4 (全 7 頁)

(21) 出願番号	特願平11-163312	(73) 特許権者	503360115
(22) 出願日	平成11年6月10日(1999.6.10)		独立行政法人科学技術振興機構
(65) 公開番号	特開2000-350918(P2000-350918A)		埼玉県川口市本町4丁目1番8号
(43) 公開日	平成12年12月19日(2000.12.19)	(74) 代理人	100110168
審査請求日	平成15年8月7日(2003.8.7)		弁理士 宮本 晴視
		(72) 発明者	伊東 章
			新潟県新潟市寺尾台2-1-11
		審査官	小川 慶子
		(56) 参考文献	特開平1-297122(JP, A)
			米国特許第4900448(US, A)
			特開昭61-82806(JP, A)
			特開平1-99631(JP, A)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 除湿方法およびその装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

吸湿性液体(C)を含浸・保持した親水性処理をしたポリテトラフルオロエチレンからなる多孔質膜(A)とこれに隣接して配置された疎水性および撥吸湿液体性の特性が、水の侵入圧力400kPa以上の疎水性およびトリエチレングリコールの侵入圧力200kPa以上の撥吸湿性液体特性のポリビニリデンジフロライドからなる疎水性多孔質膜(B)とよくなる積層構造の膜の、ポリエチレングリコール、トリエチレングリコール及びテトラエチレングリコールからなる群から選択される少なくとも一種の吸湿性液体を保持した多孔質膜(A)側を水蒸気を含む気体に接触させ、前記疎水性多孔膜(B)側を減圧部に接触させて、前記水蒸気を前記積層構造の膜により減圧部に選択的に透過させ除去することを特徴とする除湿方法。

【請求項2】

積層構造の膜が減圧下において膜形状を保持する部材に支持されていることを特徴とする請求項1に記載の除湿方法。

【請求項3】

ポリエチレングリコール、トリエチレングリコール及びテトラエチレングリコールからなる群から選択される少なくとも一種の吸湿性の液体(C)を含浸・保持した親水性処理をしたポリテトラフルオロエチレンからなる多孔質膜(A)とこれに隣接して配置された疎水性および撥吸湿液体性の特性が、水の侵入圧力400kPa以上の疎水性およびトリエチレングリコールの侵入圧力200kPa以上の撥吸湿性液体特性のポリビニリデンジフ

10

20