

【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3部門第3区分

【発行日】平成20年5月1日(2008.5.1)

【公開番号】特開2002-284918(P2002-284918A)

【公開日】平成14年10月3日(2002.10.3)

【出願番号】特願2001-86097(P2001-86097)

【国際特許分類】

C 08 J	9/26	(2006.01)
B 01 D	71/26	(2006.01)
B 29 C	55/02	(2006.01)
C 08 L	23/00	(2006.01)
H 01 M	2/16	(2006.01)
H 01 M	10/40	(2006.01)
B 29 K	23/00	(2006.01)
B 29 K	105/04	(2006.01)
B 29 L	7/00	(2006.01)
B 29 L	31/14	(2006.01)
B 29 L	31/34	(2006.01)

【F I】

C 08 J	9/26	C E S
B 01 D	71/26	
B 29 C	55/02	
C 08 L	23/00	
H 01 M	2/16	P
H 01 M	10/40	Z
B 29 K	23:00	
B 29 K	105:04	
B 29 L	7:00	
B 29 L	31:14	
B 29 L	31:34	

【手続補正書】

【提出日】平成20年3月14日(2008.3.14)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】重量平均分子量 1×10^6 以上の分率(a)が21~60重量%、重量平均分子量 1×10^4 以上 1×10^6 未満の分率(b)と重量平均分子量 1×10^4 未満の分率(c)との合計が40~79重量%、前記分率(c)が30重量%以下であり、且つ重量平均分子量/数平均分子量が7~50であるポリオレフィンからなるポリオレフィン微多孔膜であって、ASTM E-128-61に準拠してエタノール中で測定したバブルポイント値が980 kPaを超えることを特徴とするポリオレフィン微多孔膜。

【請求項2】請求項1に記載のポリオレフィン微多孔膜において、最大孔径が $0.2 \mu\text{m}$ 以下であることを特徴とするポリオレフィン微多孔膜。

【請求項3】請求項1又は2に記載のポリオレフィン微多孔膜において、突刺強度が $4,900 \text{ mN}/25 \mu\text{m}$ 以上であることを特徴とするポリオレフィン微多孔膜。

【請求項 4】 請求項 1～3 のいずれかに記載のポリオレフィン微多孔膜において、熱収縮率が少なくとも一方向で15%以下であることを特徴とするポリオレフィン微多孔膜。

【請求項 5】 重量平均分子量 1×10^6 以上の分率(a)が21～60重量%、重量平均分子量 1×10^4 以上 1×10^6 未満の分率(b)と重量平均分子量 1×10^4 未満の分率(c)との合計が40～79重量%、前記分率(c)が30重量%以下であり、且つ重量平均分子量 / 数平均分子量が7～50であるポリオレフィンと、溶剤とからなる溶液を溶融混練して押出し、冷却して得られたゲル状成形物を延伸後及び / 又は延伸前に溶剤除去することを特徴とするポリオレフィン微多孔膜の製造方法。

【請求項 6】 請求項 1～4 のいずれかに記載のポリオレフィン微多孔膜を用いた電池用セパレーター。

【請求項 7】 請求項 1～4 のいずれかに記載のポリオレフィン微多孔膜を用いたフィルター。

【請求項 8】 請求項 1～4 のいずれかに記載のポリオレフィン微多孔膜を電池用セパレーターとして用いた電池。