

六、申請專利範圍

第 91110413 號 專 利 申 請 案

中 文 申 請 專 利 範 圍 更 正 本

民 國 93 年 2 月 20 日 修 正

1 . 一 種 聚 烯 烴 微 多 孔 膜 ， 係 由 含 有 以 黏 度 平 均 分 子 量 5 萬 ~ 1 5 0 萬 之 聚 乙 烯 (A) 及 黏 度 平 均 分 子 量 1 0 萬 ~ 1 5 0 萬 之 聚 丙 烯 (B) 為 必 須 成 分 ， 且 $A + B$ 為 全 體 之 8 0 w t % 以 上 ， $A / (A + B)$ 為 5 1 ~ 9 0 w t % ， $B / (A + B)$ 為 1 0 ~ 4 9 w t % 之 組 成 而 成 的 聚 烯 烴 微 多 孔 膜 其 係 由 關 閉 溫 度 未 滿 1 4 0 °C ， 且 以 聚 乙 烯 及 聚 丙 烯 相 互 糾 纏 的 連 續 相 而 形 成 者 。

2 . 一 種 聚 烯 烴 微 多 孔 膜 ， 係 含 有 以 黏 度 平 均 分 子 量 5 萬 ~ 1 5 0 萬 之 聚 乙 烯 (A) 及 黏 度 平 均 分 子 量 1 0 萬 ~ 1 5 0 萬 之 聚 丙 烯 (B) 為 必 須 成 分 ， 且 $A + B$ 為 全 體 之 8 0 w t % 以 上 ， $A / (A + B)$ 為 5 1 ~ 9 0 w t % ， $B / (A + B)$ 為 1 0 ~ 4 9 w t % 之 組 成 而 成 的 關 閉 溫 度 未 滿 1 4 0 °C 之 聚 烯 烴 微 多 孔 膜 ， 以 在 該 關 閉 溫 度 的 穿 刺 強 度 為 F_1 ， 以 在 1 6 0 °C 之 穿 刺 強 度 為 F_2 時 ， $F_1 \geq 1 \text{ g} / \mu\text{m}$ 且 $F_2 / F_1 \geq 0.2$ 。

3 . 如 申 請 專 利 範 圍 第 1 項 或 第 2 項 之 聚 烯 烴 微 多 孔 膜 ， 係 具 有 以 下 的 特 性 ：

- (1) 在 關 閉 溫 度 F 之 熱 收 縮 率 在 3 0 % 以 下 ，
- (2) 膜 之 厚 度 為 5 μm 至 5 0 μm ，
- (3) 空 孔 率 為 3 0 % 至 8 0 % ， 及
- (4) 常 溫 穿 刺 強 度 在 5 $\text{g} / \mu\text{m}$ 以 上 。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

4 . 一種微多孔膜之製造方法，係將含有以黏度平均分子量 5 萬 ~ 1 5 0 萬之聚乙烯 (A) 及黏度平均分子量 1 0 萬 ~ 1 5 0 萬之聚丙烯 (B) 為必須成分， $A + B$ 為全體之 8 0 w t % 以上， $A / (A + B)$ 為 5 1 ~ 9 0 w t %， $B / (A + B)$ 為 1 0 ~ 4 9 w t % 之組成物，經予剪切並予熔融混練，擠壓，以製作出具有聚乙烯及聚丙烯相互糾纏的連續相之前驅體，拉伸該前驅體並製作無孔拉伸薄膜，其次藉由 1 1 0 °C ~ 1 4 0 °C 之熱處理予以無孔拉伸而成。

5 . 一種鋰電池用間隔件，其特徵為由申請專利範圍第 1 項至 3 項中任一項之微多孔膜而成。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線