

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2015 年 12 月 3 日(03.12.2015)



(10) 国際公開番号

WO 2015/182691 A1

- (51) 国際特許分類:
C08J 9/28 (2006.01) H01M 10/0566 (2010.01)
H01M 2/16 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/065357
- (22) 国際出願日: 2015 年 5 月 28 日(28.05.2015)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2014-110595 2014 年 5 月 28 日(28.05.2014) JP
- (71) 出願人: 東レバッテリーセパレータフィルム株式会社 (TORAY BATTERY SEPARATOR FILM CO., LTD.) [JP/JP]; 〒3292763 栃木県那須塩原市井口 1 1 9 0 番 1 3 Tochigi (JP).
- (72) 発明者: 松本 登美子 (MATSUMOTO, Tomiko); 〒3292763 栃木県那須塩原市井口 1 1 9 0 番 1 3 東レバッテリーセパレータフィルム株式会社内 Tochigi (JP). 菅田 まさみ (SUGATA, Masami); 〒3292763 栃木県那須塩原市井口 1 1 9 0 番 1 3 東レバッテリーセパレータフィルム株式会社内 Tochigi (JP). 河野 公一 (KONO, Koichi); 〒3292763 栃木県那須塩原市井口 1 1 9 0 番 1 3 東レバッテリーセパレータフィルム株式会社内 Tochigi (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: POLYOLEFIN MICROPOROUS MEMBRANE AND METHOD FOR PRODUCING SAME

(54) 発明の名称: ポリオレフィン微多孔膜およびその製造方法

(57) Abstract: The present invention pertains to a polyolefin microporous membrane having air resistance in terms of 16 μm of 100-220 sec/100 cc, puncture strength in terms of 16 μm of 550 gf or higher, and half-crystallization time ($t_{1/2}$) during 117°C isothermal crystallization of 10-35 min, a battery separator using the same, and a method for the production thereof. This polyolefin microporous membrane has excellent puncture strength and air resistance; curling is also suppressed, and the polyolefin microporous membrane has an excellent appearance with no winding deviation when made into a wound article.

(57) 要約: 本発明は、16 μm 換算の透気抵抗度が100~220秒/100cc、16 μm 換算の突刺強度が550gf以上であり、117°C等温結晶化時の半結晶化時間 $t_{1/2}$ が10~35分であるポリオレフィン微多孔膜、それを用いた電池用セパレータ、およびその製造方法に関する。本発明のポリオレフィン微多孔膜は、突刺強度と透気抵抗度に優れ、さらにカールの発生が抑制され、捲回体にした時にしわ、巻きずれのない優れた外観を有する。



WO 2015/182691 A1