

(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
2012 年 3 月 22 日(22.03.2012)

(10) 国際公開番号
WO 2012/036235 A1

- (51) 国際特許分類:
D06H 7/00 (2006.01) *B01D 69/08* (2006.01)
B01D 63/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/071103
- (22) 国際出願日: 2011 年 9 月 15 日(15.09.2011)
- (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 2010-208377 2010 年 9 月 16 日(16.09.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱レイヨン株式会社 (Mitsubishi Rayon Co., Ltd.) [JP/JP]; 〒1088506 東京都港区港南一丁目 6 番 4 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 服部 希義 (HATTORI Kiyoshi) [JP/JP]; 〒4408601 愛知県豊橋市牛川通四丁目 1 番地の 2 三菱レイヨン株式会社 豊橋事業所内 Aichi (JP). 井手口 誠 (IDEGUCHI Makoto) [JP/JP]; 〒4408601 愛知県豊橋市牛川通四丁目 1 番地の 2 三菱レイヨン株式会社 豊橋事業所内 Aichi (JP). 上野 敦靖 (UENO Nobuyasu) [JP/JP]; 〒4408601 愛知県豊橋市

牛川通四丁目 1 番地の 2 三菱レイヨン株式会社 豊橋事業所内 Aichi (JP). 鈴木 敏 (SUZUKI Satoshi) [JP/JP]; 〒4408601 愛知県豊橋市牛川通四丁目 1 番地の 2 三菱レイヨン株式会社 豊橋事業所内 Aichi (JP). 中原 禎仁 (NAKAHARA Yoshihito) [JP/JP]; 〒4408601 愛知県豊橋市牛川通四丁目 1 番地の 2 三菱レイヨン株式会社 豊橋事業所内 Aichi (JP). 辻村 太郎 (TSUJIMURA Taro) [JP/JP]; 〒4408601 愛知県豊橋市牛川通四丁目 1 番地の 2 三菱化学エンジニアリング株式会社 豊橋事業所内 Aichi (JP).

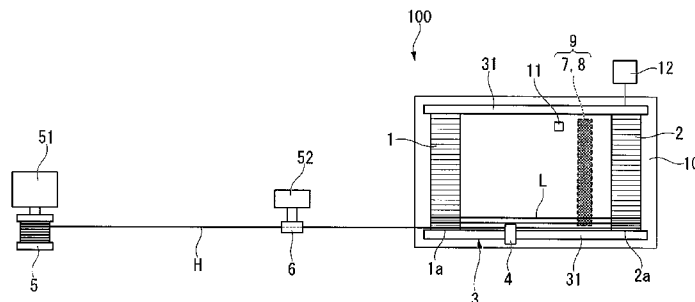
- (74) 代理人: 志賀 正武, 外 (SHIGA Masatake et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目 9 番 2 号 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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.

[続葉有]

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING HOLLOW FIBER MEMBRANE SHEET-LIKE OBJECT, METHOD FOR PRODUCING HOLLOW FIBER MEMBRANE MODULE, AND DEVICE FOR PRODUCING HOLLOW FIBER MEMBRANE SHEET-LIKE OBJECT

(54) 発明の名称: 中空系膜シート状物の製造方法、中空系膜モジュールの製造方法及び中空系膜シート状物の製造装置

[図2]



(57) Abstract: The present invention pertains to a method for producing a hollow fiber membrane sheet-like object involving: a connecting step in which a ring-shaped part is formed by winding a hollow fiber membrane capable of being continuously supplied around two or more rolls so as to surround said rolls and by connecting the tip of the wound hollow fiber membrane to an adjacent hollow fiber membrane, or in which a pre-formed ring-shaped part encircles two or more rolls and the tip of a hollow fiber membrane capable of being continuously supplied is connected to the ring-shaped part; a winding step in which the hollow fiber membrane is wound around the rolls by moving the tip of the hollow fiber membrane by rotating at least one of the rolls; a fixing step in which a fixed section is formed by fixing the hollow fiber membrane wound around the rolls in the form of a sheet in the width direction; and a cutting step in which a sheet-like object, to which the edge of the hollow fiber membrane is connected in the width direction, is obtained by cutting along the fixed section.

(57) 要約:

[続葉有]



WO 2012/036235 A1