

【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2部門第1区分

【発行日】平成22年12月24日(2010.12.24)

【公開番号】特開2007-144416(P2007-144416A)

【公開日】平成19年6月14日(2007.6.14)

【年通号数】公開・登録公報2007-022

【出願番号】特願2006-298995(P2006-298995)

【国際特許分類】

B 01 D 71/82 (2006.01)

C 08 F 220/18 (2006.01)

【F I】

B 01 D 71/82

C 08 F 220/18

【手続補正書】

【提出日】平成21年11月2日(2009.11.2)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

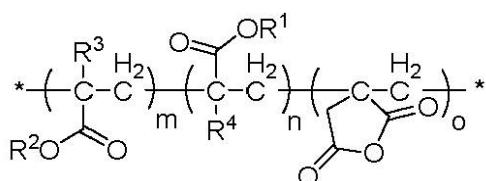
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

次の式(I)の構造を有するターポリマーを含有するコーティングを含んでなる膜。

【化1】



(I)

式中、R<sup>1</sup>はアルキル基であり、R<sup>2</sup>は式C<sub>3</sub>F<sub>3</sub>(C<sub>2</sub>F<sub>2</sub>)<sub>p</sub>(CH<sub>2</sub>)<sub>q</sub>-の基(pは1~21の範囲の整数、qは1~10の範囲の整数である。)であり、R<sup>3</sup>及びR<sup>4</sup>は各々水素又は短鎖アルキル基であり、mは1超の整数、nは2超~20000の整数、oは2超の整数である。

【請求項2】

R<sup>1</sup>がブチル基であり、R<sup>2</sup>が3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,10-ヘプタデカフルオロデシル基であり、R<sup>3</sup>及びR<sup>4</sup>が各々水素である、請求項1記載の膜。

【請求項3】

被覆膜の水流量が10ウェット/ドライサイクル後室温で27インチHgの圧力差で1mL/m<sup>2</sup>~cm超である、請求項1又は請求項2記載の膜。

【請求項4】

フッ素置換アクリレートもしくはフッ素置換メタクリレートと、無水イタコン酸又は無水マレイン酸を含む不飽和無水物と、アルキルアクリレートもしくはアルキルメタクリレートとの反応生成物を含有するコーティングを含んでなる膜。

**【請求項 5】**

前記フッ素置換アクリレートが 3 , 3 , 4 , 4 , 5 , 5 , 6 , 6 , 7 , 7 , 8 , 8 , 9 , 9 , 10 , 10 , 10 - ヘプタデカフルオロデシルアクリレートを含む、請求項 4 記載の膜。

**【請求項 6】**

前記アルキルアクリレートがブチルアクリレートを含む、請求項 4 又は請求項 5 記載の膜。

**【請求項 7】**

前記コーティングがさらに多官能性架橋剤を含む、請求項 4 乃至請求項 6 のいずれか 1 項記載の膜。

**【請求項 8】**

前記コーティングが多官能性架橋剤で架橋されて被覆膜を形成している、請求項 7 記載の膜。

**【請求項 9】**

被覆膜の水流量が 10 ウェット / ドライサイクル後室温で 27 インチ Hg の圧力差で 1 m L / min - cm 超である、請求項 8 記載の膜。

**【請求項 10】**

フッ素置換アクリレートもしくはフッ素置換メタクリレートと、無水イタコン酸又は無水マレイン酸を含む不飽和無水物と、アルキルアクリレートもしくはアルキルメタクリレートと、開始剤とを溶剤中で反応させてターポリマーを形成し、

このターポリマーと多官能性架橋剤とを反応させて膜上にコーティングを形成する工程を含む方法。