

【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21年4月9日(2009.4.9)

【公表番号】特表2008-531769(P2008-531769A)

【公表日】平成20年8月14日(2008.8.14)

【年通号数】公開・登録公報2008-032

【出願番号】特願2007-556425(P2007-556425)

【国際特許分類】

C 08 L	101/14	(2006.01)
C 08 L	29/04	(2006.01)
C 08 L	67/02	(2006.01)
C 08 J	3/075	(2006.01)
A 61 K	47/32	(2006.01)
A 61 K	47/10	(2006.01)
A 61 K	47/22	(2006.01)
A 61 K	47/06	(2006.01)
A 61 K	47/34	(2006.01)
A 61 K	47/16	(2006.01)
A 61 K	47/08	(2006.01)
A 61 K	47/14	(2006.01)
A 61 K	47/20	(2006.01)
A 61 L	27/00	(2006.01)

【F I】

C 08 L	101/14	
C 08 L	29/04	C
C 08 L	67/02	
C 08 J	3/075	C E X
A 61 K	47/32	
A 61 K	47/10	
A 61 K	47/22	
A 61 K	47/06	
A 61 K	47/34	
A 61 K	47/16	
A 61 K	47/08	
A 61 K	47/14	
A 61 K	47/20	
A 61 L	27/00	W

【手続補正書】

【提出日】平成21年2月20日(2009.2.20)

【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】

a)少なくとも1種の親水性ポリマーと、

b)疎水性と親水性の繰り返し単位を有する少なくとも1種のポリマーまたはオリゴマーと

の非付着性ブレンドを含む水膨潤性材料であって、水の存在下で、ブレンドが相分離し、かつ非混和性である材料。

【請求項 2】

親水性ポリマーが、ポリ(ビニルアルコール)、ポリ(ヒドロキシエチルメタクリレート)、ポリ(ビニルピロリドン)、ポリ(エチレンイミン)、エトキシリ化ポリ(エチレンイミン)、ポリ(アリルアミン)、ポリ(アクリルアミド)、ポリ(アクリル酸)、加水分解したポリ(アクリロニトリル)またはポリ(グリコール)を含む、請求項1に記載の水膨潤性材料。

【請求項 3】

疎水性と親水性の繰り返し単位を有するポリマーまたはオリゴマーが、エチレンとビニルアルコールのコポリマー、スチレンとアリルアルコールのコポリマーまたはジオール末端ポリ(ヘキサメチレンフタレート)を含む、請求項1に記載の水膨潤性材料。

【請求項 4】

ブレンドが、約5重量%～95重量%のポリ(ビニルアルコール)と約5重量%～95重量%の疎水性と親水性の繰り返し単位を有するポリマーまたはオリゴマーとを含む、請求項1に記載の水膨潤性材料。

【請求項 5】

親水性の繰り返し単位の大部分が懸垂水酸基を含む、請求項1に記載の水膨潤性材料。

【請求項 6】

ポリマーまたはオリゴマーが、-[CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>-]の形態の疎水性繰り返し単位と-[CH<sub>2</sub>CH(OH)-]の形態の親水性繰り返し単位を有するコポリマーである、請求項1に記載の水膨潤性材料。

【請求項 7】

可塑剤をさらに含み、前記可塑剤が、1つまたは複数のグリセリン、エチレングリコール、ピロピレングリコール、エタノール、テトラヒドロフラン、トルエン、ポリ(エチレングリコール)、ジメチルホルムアミド、ジメチルアセトアミド、アセトン、アセトニトリル、シクロヘキサン、シクロヘキサン、1,4-ジオキサン、酢酸エチル、グリム、メチル-tert-ブチルエーテル、メチルエチルケトン、ピリジン、ジメチルスルホキシドまたは水である、請求項1に記載の水膨潤性材料。

【請求項 8】

a) ポリ(ビニルアルコール)と、疎水性と親水性の繰り返し単位を有するポリマーとを含むポリマーのブレンドを、少なくとも少割合の水を含む適切な極性溶媒中に溶解して、混和性ブレンドを得る工程、および

b) 混和性ブレンドを少なくとも部分的に物理的に架橋させて水膨潤性材料を得る工程を含む水膨潤性材料の作製方法。

【請求項 9】

ポリマーのブレンドを第2の溶媒と接触させて水膨潤性材料から極性溶媒を抽出する工程をさらに含む、請求項8に記載の方法。

【請求項 10】

第2の溶媒がエタノールである、請求項9に記載の方法。

【請求項 11】

混和性ブレンドの架橋方法が凍結-解凍法または溶媒交換法である、請求項8に記載の方法。

【請求項 12】

ブレンドが物理的に架橋されている、請求項1に記載の水膨潤性材料。