

【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 24 年 5 月 24 日 (2012.5.24)

【公表番号】特表 2011-514425 (P2011-514425A)  
 【公表日】平成 23 年 5 月 6 日 (2011.5.6)  
 【年通号数】公開・登録公報 2011-018  
 【出願番号】特願 2011-500096 (P2011-500096)  
 【国際特許分類】

C 0 8 G 18/48 (2006.01)

C 0 8 J 7/04 (2006.01)

【 F I 】

C 0 8 G 18/48 Z

C 0 8 J 7/04 C F F T

【手続補正書】  
 【提出日】平成 24 年 3 月 15 日 (2012.3.15)

【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】

ポリウレタンウレアが、ポリエチレンオキシドおよびポリプロピレンオキシドを含んでなるコポリマー単位で終端していることを特徴とする、少なくとも 1 種のポリウレタンウレアを含んでなる溶液状被覆組成物。

【請求項 2】

ポリウレタンウレアが、少なくとも 1 種のヒドロキシル含有ポリカーボネートに由来する単位を含んでなることを特徴とする、請求項 1 に記載の被覆組成物。

【請求項 3】

ポリウレタンウレアが、脂肪族または脂環式ポリイソシアネートに由来する単位を含んでなることを特徴とする、請求項 1 または 2 に記載の被覆組成物。

【請求項 4】

ポリウレタンウレアが、少なくとも 1 種のポリオールに由来する単位を含んでなることを特徴とする、請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の被覆組成物。

【請求項 5】

ポリウレタンウレアが、少なくとも 1 種のジアミンまたはアミノアルコールに由来する単位を含んでなることを特徴とする、請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の被覆組成物。

【請求項 6】

ポリウレタンウレアが、更なるヒドロキシル含有合成成分および / またはアミノ含有合成成分に由来する単位を含んでなることを特徴とする、請求項 1 ~ 5 のいずれかに記載の被覆組成物。

【請求項 7】

ポリウレタンウレアが、以下の合成成分：

- a) 少なくとも 1 種のポリカーボネートポリオール；
- b) 少なくとも 1 種のポリイソシアネート；
- c) 少なくとも 1 種の単官能性ポリオキシアルキレンエーテル；および
- d) 少なくとも 1 種のジアミンまたはアミノアルコール

から少なくとも構成されていることを特徴とする、請求項 1 ~ 6 のいずれかに記載の被覆

組成物。

【請求項 8】

ポリウレタンウレアが、  
e) 少なくとも 1 種のポリオール  
を含んでなる合成成分を更に含んでなることを特徴とする、請求項 7 に記載の被覆組成物。

【請求項 9】

ポリウレタンウレアが、以下の合成成分：  
(a)  $400 \text{ g/mol} \sim 6000 \text{ g/mol}$  の平均分子量および 1.7 ~ 2.3 のヒドロキシル官能価を有する少なくとも 1 種のポリカーボネートポリオール、またはそのようなポリカーボネートポリオールの混合物；  
(b) ポリカーボネートポリオール  $1 \text{ mol}$  につき  $1.0 \sim 3.5 \text{ mol}$  の量の、少なくとも 1 種の脂肪族、脂環式または芳香族ポリイソシアネートまたはそのようなポリイソシアネートの混合物；  
(c) ポリカーボネートポリオール  $1 \text{ mol}$  につき  $0.01 \sim 0.5 \text{ mol}$  の量の、 $500 \text{ g/mol} \sim 5000 \text{ g/mol}$  の平均分子量を有する少なくとも 1 種の単官能性ポリオキシアルキレンエーテルまたはそのようなポリエーテルの混合物；  
(d) ポリカーボネートポリオール  $1 \text{ mol}$  につき  $0.1 \sim 1.5 \text{ mol}$  の量の、いわゆる連鎖延長剤としての、少なくとも 1 種の脂肪族または脂環式ジアミン或いは少なくとも 1 種のアミノアルコール或いはそのような化合物の混合物；および  
(e) 必要に応じて、ポリカーボネートポリオール  $1 \text{ mol}$  につき  $0.05 \sim 1.0 \text{ mol}$  の量の、 $62 \text{ g/mol} \sim 500 \text{ g/mol}$  の分子量を有する 1 種以上の短鎖脂肪族ポリオール  
から少なくとも構成されていることを特徴とする、請求項 1 ~ 8 のいずれかに記載の被覆組成物。

【請求項 10】

以下の工程：  
(I) ポリカーボネートポリオール、ポリイソシアネート、単官能性ポリオキシアルキレンエーテル、および必要に応じてポリオールを、全ヒドロキシル基が消費されるまで、溶解物中でまたは溶媒の存在下に溶液中で反応させる工程；  
(II) 更なる溶媒を添加し、必要に応じて、溶解したジアミンまたは必要に応じて溶解したアミノアルコールを添加する工程；および  
(III) 必要に応じて、目的粘度に達した後になお残留する残留 NCO 基を単官能性脂肪族アミンによりブロックする工程、  
を特徴とする、請求項 1 ~ 9 のいずれかに記載のポリウレタンウレア溶液の製造方法。

【請求項 11】

溶媒が、N-エチルピロリドン、ジメチルホルムアミド、N-メチルアセトアミド、テトラメチルウレア、N-メチルピロリドン、 $\gamma$ -ブチロラクトン、芳香族溶媒、直鎖および環状の、エステル、エーテル、ケトン、アルコール、並びにそれらの混合物からなる群から選択されることを特徴とする、請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

ポリウレタン溶液の固形分が 5 ~ 60 重量%であることを特徴とする、請求項 10 または 11 に記載の方法。

【請求項 13】

請求項 10 ~ 12 のいずれかに記載の方法によって得ることができる溶液状被覆組成物。

【請求項 14】

請求項 1 ~ 9 または 13 のいずれかに記載の被覆溶液の、少なくとも 1 種のメディカルデバイスを被覆するための使用。