

【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2区分

【発行日】平成19年4月19日(2007.4.19)

【公表番号】特表2002-542216(P2002-542216A)

【公表日】平成14年12月10日(2002.12.10)

【出願番号】特願2000-612247(P2000-612247)

【国際特許分類】

C 0 7 C	67/29	(2006.01)
C 0 7 C	69/54	(2006.01)
C 0 8 F	220/28	(2006.01)
C 0 8 J	5/00	(2006.01)
G 0 2 C	7/04	(2006.01)
C 0 7 B	61/00	(2006.01)
C 0 8 L	33/14	(2006.01)

【F I】

C 0 7 C	67/29	
C 0 7 C	69/54	Z
C 0 8 F	220/28	
C 0 8 J	5/00	
G 0 2 C	7/04	
C 0 7 B	61/00	3 0 0
C 0 8 L	33:14	

【手続補正書】

【提出日】平成19年2月19日(2007.2.19)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

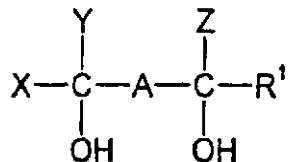
【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】架橋剤と式I

【化1】

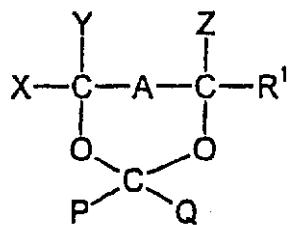


(I)

の重合性モノマーとを含む重合性組成物の調製プロセスであって、以下の工程：

(i) 式II

【化2】

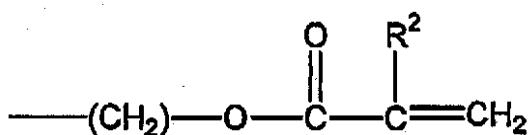


(II)

の化合物と固定化された酸とを接触させる工程であって、

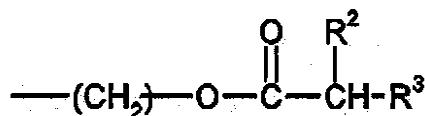
ここで X 、 Y 、 Z 、 P および Q は独立して、ヒドロカルビル基または水素から選択され、 A は $(\text{CH}_2)_n$ であり、ここで n は 0 または 1 であり、 R^1 が、式

【化 2 - 1】



の基であり、 R^2 が、 H 、メチル、エチル、プロピルおよびブチルから選択されるか、または R^1 が、式 I I I

【化 2 - 2】



(III)

の基であり、 R^2 が、メチル、エチル、プロピルおよびブチルから選択され、かつ R^3 が、不飽和 C_{2-5} アルキルから選択される、工程；

(i i) 工程 (i) の生成物を中和して該架橋剤を形成する工程、を包含する、プロセス。

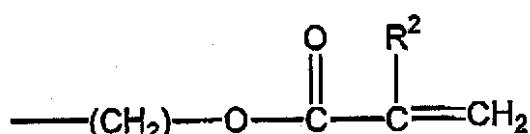
【請求項 2】 前記酸が強酸である、請求項 1 に記載のプロセス。

【請求項 3】 前記酸が、イオン交換樹脂上に固定化されている、請求項 1 または 2 に記載のプロセス。

【請求項 4】 X および Y が、1 から 20 個の炭素原子を有する炭化水素基および水素から独立して選択される、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載のプロセス。

【請求項 5】 R^1 が、式

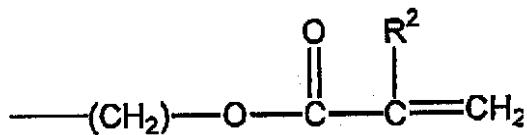
【化 3 - 1】



の基であり、 R^2 が CH_3 である、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載のプロセス。

【請求項 6】 X が H であり、 Y が H であり、 Z が H であり、 $n = 0$ であり、 R^1 が式

【化 3 - 2】



の基であって、ここで R^2 が C_2H_5 である、請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載のプロセス。

【請求項 7】 前記固定化された酸を収納するための手段を提供する工程、該固定化された酸を式 I I の化合物と接触させる工程、および気体を該固定化された酸に通す工程を包含する、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載のプロセス。

【請求項 8】 前記気体が空気である、請求項 7 に記載のプロセス。

【請求項 9】 前記固定化された酸が、有機溶媒の非存在下で式 I I の化合物と接触される、請求項 7 または 8 に記載のプロセス。

【請求項 10】 前記工程 (i) が水の存在下で行われる、請求項 1 ~ 9 のいずれか 1 項に記載のプロセス。

【請求項 11】 前記固定化された酸を収納するための手段が流動床反応器を含む、請求項 7 ~ 10 のいずれか 1 項に記載のプロセス。

【請求項 12】 前記プロセスが、前記気体が前記固定化された酸を通った後、該固定化された酸を収納するための前記手段から該気体を抽出する工程を包含する、請求項 7 ~ 11 のいずれか 1 項に記載のプロセス。

【請求項 13】 酸が、前記プロセスの間に形成され、該酸が、メタクリル酸およびアクリル酸から選択される、請求項 1 ~ 12 にいずれか 1 項に記載のプロセス。

【請求項 14】 前記プロセスが更に、式 I の重合性モノマーを重合し、それによってポリマーを形成する工程を包含する、請求項 1 ~ 13 のいずれか 1 項に記載のプロセス。

【請求項 15】 前記ポリマーから眼用デバイスを形成する工程をさらに包含する、請求項 14 に記載のプロセス。

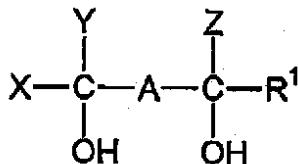
【請求項 16】 請求項 1 ~ 13 のいずれか 1 項で定義されたプロセスに従って得られる、重合性モノマーまたは組成物。

【請求項 17】 請求項 14 で定義されたプロセスに従って得られる、ポリマー。

【請求項 18】 請求項 15 で定義されたプロセスに従って調製される、眼用デバイス。

【請求項 19】 架橋剤と式 I

【化 4】

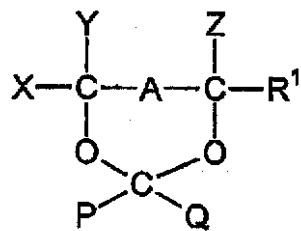


(I)

の重合性モノマーとを含む重合性組成物の調製プロセスであって、以下の工程：

(i) 式 I I

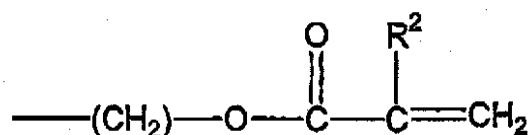
【化 5】



(II)

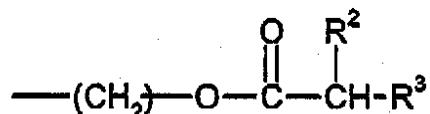
の化合物と3未満のpK_aを有する固定化された酸とを接触させる工程であって、
 ここでXおよびYは、独立して、1~20個の炭素原子を有する炭化水素基および水素から選択され、Z、PおよびQは、ヒドロカルビル基または水素から独立して選択され、Aは(C_nH_{2n+1})_nであり、ここでnは0または1であり、R¹が、式

【化6】



の基であり、R²が、H、メチル、エチル、プロピルおよびブチルから選択されるか、またはR¹が、式II

【化7】



(III)

の基であり、R²が、メチル、エチル、プロピルおよびブチルから選択され、かつR³が、不飽和C_{2~5}アルキルから選択される、工程；

(i) (ii)工程 (i)の生成物を中和して該架橋剤を形成する工程、
 を包含する、プロセス。