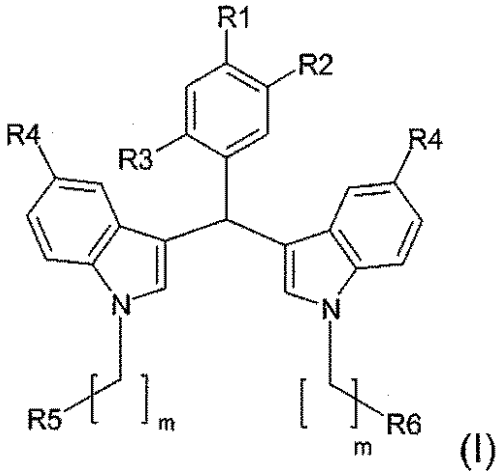
【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第３部門第２区分
【発行日】令和1年8月15日(2019.8.15)

【公開番号】特開2017-81903(P2017-81903A)
【公開日】平成29年5月18日(2017.5.18)
【年通号数】公開・登録公報2017-018
【出願番号】特願2016-193284(P2016-193284)
【国際特許分類】
Ｃ０７Ｄ 209/14 (2006.01)
Ａ０１Ｎ 43/38 (2006.01)
Ａ０１Ｐ 3/00 (2006.01)
Ｃ０９Ｋ 3/00 (2006.01)
Ｃ０８Ｂ 15/06 (2006.01)
Ｄ０６Ｍ 15/05 (2006.01)
Ｄ０６Ｍ 15/333 (2006.01)
Ｄ０６Ｍ 15/356 (2006.01)
Ｃ０８Ｆ 8/30 (2006.01)
Ｃ０７Ｂ 61/00 (2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０７Ｄ 209/14 ＣＳＰ
Ａ０１Ｎ 43/38
Ａ０１Ｐ 3/00
Ｃ０９Ｋ 3/00 １０４Ｂ
Ｃ０８Ｂ 15/06
Ｄ０６Ｍ 15/05
Ｄ０６Ｍ 15/333
Ｄ０６Ｍ 15/356
Ｃ０８Ｆ 8/30
Ｃ０７Ｂ 61/00 ３００

【手続補正書】
【提出日】令和1年7月5日(2019.7.5)
【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】請求項１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【請求項１】
式（１）の化合物：

【化１】

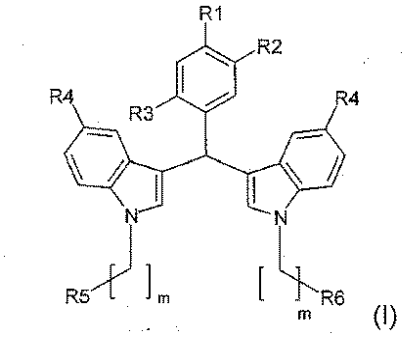


(I)

ここで、
Ｒ$_2$及びＲ$_3$が水素である場合：Ｒ$_1$は、水素；ハロゲン原子；非置換で、飽和又は不飽和で、線状又は有枝鎖で、かつ非環式のＣ１～Ｃ１０アルキル基；及び非置換で、飽和又は不飽和で、線状又は有枝鎖で、かつ非環式のＣ１～Ｃ１０アルコキシ基から選択され；

Ｒ$_1$が水素であり、Ｒ$_3$が上記で定義したアルキル基又はアルコキシ基である場合：Ｒ$_2$は、水素；非置換で、飽和又は不飽和で、線状又は有枝鎖で、かつ非環式のＣ１～Ｃ１０アルキル基；及び非置換で、飽和又は不飽和で、線状又は有枝鎖で、かつ非環式のＣ１～Ｃ１０アルコキシ基から選択され；
Ｒ$_2$が水素であり、Ｒ$_1$がハロゲン、又は上記で定義したアルキル基もしくはアルコキシ基である場合：Ｒ$_3$は、水素；ハロゲン原子；非置換で、飽和又は不飽和で、線状又は有枝鎖で、かつ非環式のＣ１～Ｃ１０アルキル基；及び非置換で、飽和又は不飽和で、線状又は有枝鎖で、かつ非環式のＣ１～Ｃ１０アルコキシ基から選択され；
Ｒ$_4$は、非置換で、飽和又は不飽和で、線状又は有枝鎖で、かつ非環式のＣ１～Ｃ１０アルキル基；及び非置換で、飽和又は不飽和で、線状又は有枝鎖で、かつ非環式のＣ１～Ｃ１０アルコキシ基から選択され；
Ｒ$_5$は、ハロゲン原子、ポリビニルアルコール、ポリビニルアミン及びセルロースポリマーから選択され；
Ｒ$_6$は、ハロゲン原子、ポリビニルアルコール、ポリビニルアミン及びセルロースポリマーから選択され；
ｍは、３～５の整数である。
【手続補正２】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】請求項２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【請求項２】
Ｒ$_2$は水素であり、Ｒ$_1$及びＲ$_3$は塩素であり、Ｒ$_4$はメチル基であり、Ｒ$_5$及びＲ$_6$は臭素であり、ｍは４であることを特徴とする請求項１に記載の化合物。
【手続補正３】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】請求項５
【補正方法】変更
【補正の内容】
【請求項５】
Ｒ$_2$は水素であり、Ｒ$_1$及びＲ$_3$は塩素であり、Ｒ$_4$はメチル基であり、Ｒ$_5$は臭素で

あり、R_6はポリビニルアルコールであり、ｍは４であることを特徴とする請求項１に記載の化合物。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１２】
上述した課題は、式（Ｉ）で表される本発明の新規な化合物により解決される。
【化１】



(I)

ここで、
R_2及びR_3が水素である場合：R_1は、水素；ハロゲン原子；非置換で、飽和又は不飽和で、線状又は有枝鎖で、かつ非環式のＣ１～Ｃ１０アルキル基；及び非置換で、飽和又は不飽和で、線状又は有枝鎖で、かつ非環式のＣ１～Ｃ１０アルコキシ基から選択され；

R_1が水素であり、R_3が上記で定義したアルキル基又はアルコキシ基である場合：R_2は、水素；非置換で、飽和又は不飽和で、線状又は有枝鎖で、かつ非環式のＣ１～Ｃ１０アルキル基；及び非置換で、飽和又は不飽和で、線状又は有枝鎖で、かつ非環式のＣ１～Ｃ１０アルコキシ基から選択され；
R_2が水素であり、R_1がハロゲン、又は上記で定義したアルキル基もしくはアルコキシ基である場合：R_3は、水素；ハロゲン原子；非置換で、飽和又は不飽和で、線状又は有枝鎖で、かつ非環式のＣ１～Ｃ１０アルキル基；及び非置換で、飽和又は不飽和で、線状又は有枝鎖で、かつ非環式のＣ１～Ｃ１０アルコキシ基から選択され；
R_4は、非置換で、飽和又は不飽和で、線状又は有枝鎖で、かつ非環式のＣ１～Ｃ１０アルキル基；及び非置換で、飽和又は不飽和で、線状又は有枝鎖で、かつ非環式のＣ１～Ｃ１０アルコキシ基から選択され；
R_5はハロゲン原子、ポリビニルアルコール、ポリビニルアミン及びセルロースポリマーから選択され；
R_6は、ハロゲン原子、ポリビニルアルコール、ポリビニルアミン及びセルロースポリマーから選択され；
ｍは、３～５の整数である。
【手続補正５】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１８
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１８】
本発明の前記式（１）において、下記の場合の化合物が特に好ましい。
R_2は水素であり、R_1及びR_3は両者とも塩素であり、R_4はメチル基であり、R_5及びR_6は両者とも臭素であり、ｍは４である。
R_1は水素であり、R_2及びR_3は両者ともメトキシ基であり、R_4はメチル基であり、

R_5及びR_6は両者とも臭素であり、ｍは４である。
R_1はフッソであり、R_2及びR_3は両者とも水素であり、R_4はメチル基であり、R_5及びR_6は両者とも臭素であり、ｍは４である。
R_2は水素であり、R_1及びR_3は両者とも塩素であり、R_4はメチル基であり、R_5は臭素であり、R_6はポリビニルアルコールであり、ｍは４である。
R_1は水素であり、R_2及びR_3は両者ともメトキシ基であり、R_4はメチル基であり、R_5は臭素であり、R_6はポリビニルアルコールであり、ｍは４である。
R_1はフッソであり、R_2及びR_3は両者とも水素であり、R_4はメチル基であり、R_5は臭素であり、R_6はポリビニルアルコールであり、ｍは４である。