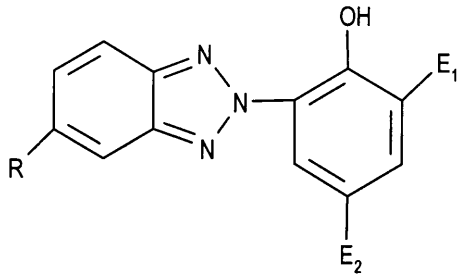
【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第３部門第２区分
【発行日】平成17年12月22日(2005.12.22)

【公表番号】特表2004-520284(P2004-520284A)
【公表日】平成16年7月8日(2004.7.8)
【年通号数】公開・登録公報2004-026
【出願番号】特願2002-544416(P2002-544416)
【国際特許分類第７版】
　Ｃ０７Ｄ 249/18
　Ｃ０７Ｄ 401/04
　Ｃ０７Ｄ 403/04
　Ｃ０７Ｄ 405/04
　Ｃ０７Ｄ 409/04
　Ｃ０７Ｄ 421/04
　Ｃ０８Ｋ　5/3475
　Ｃ０８Ｌ 23/00
　Ｃ０８Ｌ 67/00
　Ｃ０８Ｌ 75/04
　Ｃ０９Ｄ　5/00
　Ｃ０９Ｄ　7/12
　Ｃ０９Ｄ 201/00
　Ｃ０９Ｋ 15/30
// Ｃ０９Ｋ　3/00
【ＦＩ】
　Ｃ０７Ｄ 249/18　　５０５
　Ｃ０７Ｄ 401/04
　Ｃ０７Ｄ 403/04
　Ｃ０７Ｄ 405/04
　Ｃ０７Ｄ 409/04
　Ｃ０７Ｄ 421/04
　Ｃ０８Ｋ　5/3475
　Ｃ０８Ｌ 23/00
　Ｃ０８Ｌ 67/00
　Ｃ０８Ｌ 75/04
　Ｃ０９Ｄ　5/00　　Ｚ
　Ｃ０９Ｄ　7/12
　Ｃ０９Ｄ 201/00
　Ｃ０９Ｋ 15/30
　Ｃ０９Ｋ　3/00　　１０４Ｃ

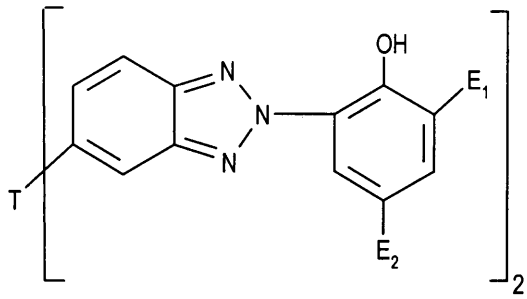
【手続補正書】
【提出日】平成16年11月19日(2004.11.19)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】

式（Ｉ）又は（ＩＩ）：

【化１】



(I)



(II)

〔式中、

Ｒは、２－ピリジル、３－ピリジル、４－ピリジル、２－チエニル、３－チエニル、２－フリル、３－フリル、２－ピロリル、３－ピロリル、３－チアナフテニル、８－キノリル、５－インドリル、２－セレノフェニルであるか、又は炭素原子１～１８個の直鎖状若しくは分岐鎖状アルキル、炭素原子７～１５個のフェニルアルキル、R_3S－、R_3SO－、R_3SO_2、炭素原子６～１０個のアリール、炭素原子１～１２個のペルフルオロアルキル、ハロゲン、ニトロ、シアノ、カルボキシル、トリイソプロピルシリル、ホルミル、アセチル、炭素原子２～１９個のアルコキシカルボニル、ヒドロキシル、炭素原子１～１８個のアルコキシ、炭素原子６～１０個のアリールオキシ、スルファト若しくはホスファトからなる群より選択される部分１～５個で置換されている前記ピリジル、チエニル、フリル、ピロリル、チアナフテニル、キノリル、インドリル若しくはセレノフェニル部分であるか、又は任意の置換基２個が、それらが結合しているヘテロアリール部分と一緒になってベンゾ環を形成する、複素環基であり、そして

Ｔは、チエン－２，５－ジイルであるか；

あるいは

Ｒは、フェニル、ナフチル、ビフェニリル、９－フェナントリルであるか、又は炭素原子１～１８個のアルキル、炭素原子７～１５個のフェニルアルキル、R_3S－、R_3SO－、R_3SO_2、炭素原子６～１０個のアリール、炭素原子１～１２個のペルフルオロアルキル、ハロゲン、ニトロ、シアノ、カルボキシル、炭素原子２～１９個のアルコキシカルボニル、ヒドロキシル、炭素原子１～１８個のアルコキシ、炭素原子６～１０個のアリールオキシ、炭素原子７～１５個のアラルコキシ、ビニル、アセチル、アセトアミド、アミノ、炭素原子２～１２個のジアルキルアミノ、ホルミル、炭素原子１～１８個のチオアルコキシ、ヒドロキシメチル、アミノメチル、ハロメチル、スルファト、ホスファトの１～３個で置換されている前記フェニル、ナフチル、ビフェニリル若しくは９－フェナントリルであるか、又は任意の置換基２個が、それらが結合しているアリール部分と一緒になってベンゾ環を形成する、アリール基であり、そして

Ｔは、直接結合、１，４－フェニレン、又は炭素原子１～１２個のアルキル１個若しくは２個で置換されている前記フェニレンであり；

R_3は、炭素原子１～１８個のアルキル、炭素原子７～１５個のフェニルアルキル、又は炭素原子６～１０個のアリールであり；

E_1は、水素、炭素原子１～２４個の直鎖状若しくは分岐鎖状アルキル、炭素原子７～１５個のフェニルアルキル、フェニル、又はフェニル環が炭素原子１～４個のアルキル１～４個で置換されている前記フェニル若しくは前記フェニルアルキルであり；

E_2は、炭素原子１～２４個の直鎖状若しくは分岐鎖状アルキル、炭素原子２～１８個の直鎖状若しくは分岐鎖状アルケニル、炭素原子５～１２個のシクロアルキル、炭素原子７～１５個のフェニルアルキル、フェニルであるか、又はフェニル環が炭素原子１～４個のアルキル１～３個で置換されている前記フェニル若しくは前記フェニルアルキルであるか；あるいはE_2は、－ＯＨ、－ＯＣＯE_3、－NH_2、－ＮＨＣＯE_3若しくは－ＣＯＯE_3の１個以上、又はこれらの混合物で置換されている炭素原子１～２４個のアルキル若しくは炭素原子２～１８個のアルケニルであるか；又は－Ｏ－の１個以上により中断され、非置換若しくは－ＯＨ基の１個以上で置換されることができる前記アルキル若しくは前記アルケニルであり；ここでE_3は、水素又は炭素原子１～２４個のアルキルであり、前記アルキルは、－Ｏ－の１個以上により中断され、－ＯＨ又は－OR_{21}（ここで、R_{21}は、炭素原子１～１２個のアルキルである）基の１個以上で置換されることができるが；

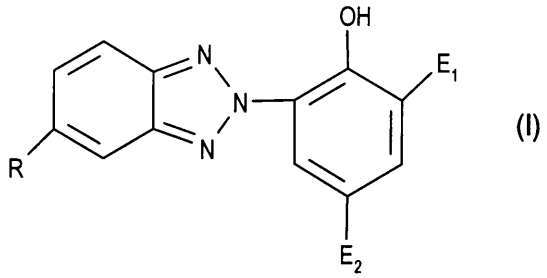
但し、E_1が水素、メチル又はエチルであり、E_2がメチル又はエチルである場合、Ｒはフェニル又は２－ピリジルではなく、

更に、５－フェニル－２－（２－ヒドロキシ－３，５－ジ－tert－アミルフェニル）－２Ｈ－ベンゾトリアゾールを除外することとする〕で示される化合物。

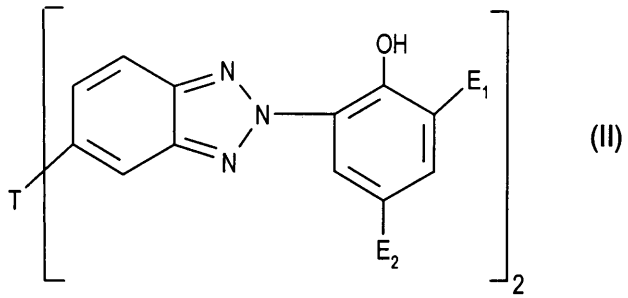
【請求項２】

式（Ｉ）又は（ＩＩ）：

【化２】



(I)



(II)

（式中、Ｒ、Ｔ、E_1及びE_2は請求項１と同義である）の化合物の製造方法であって、

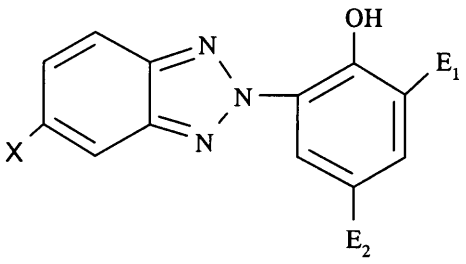
式（ＩＩＩ）又は（ＩＶ）：

Ｒ－Ｂ（OR_1）（OR_2）　　（ＩＩＩ）

（R_2O）（R_1O）Ｂ－Ｔ－Ｂ（OR_1）（OR_2）　　（ＩＶ）

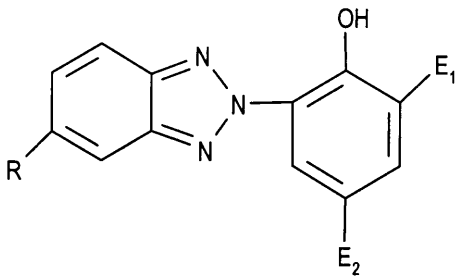
（式中、R_1及びR_2は、互いに独立して、水素、炭素原子１～１２個のアルキルであるか、又はR_1及びR_2は、一緒になって炭素原子２～４個のアルキレンである）のアリールボロン酸又はエステルを、

式（Ｖ）：
【化３】

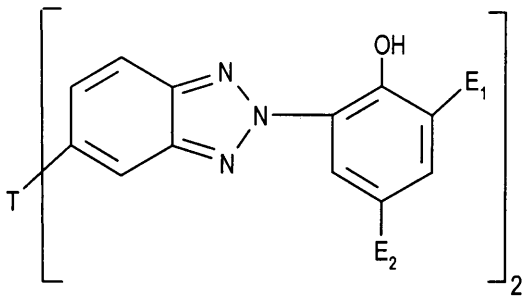


(V)

（式中、Ｘは、ハロゲン又はトシラートであり、そして$Ｅ_1$及び$Ｅ_2$は、請求項１と同義である）の５－置換ベンゾトリアゾールと、有効量のパラジウム（ＩＩ）触媒の存在下、１０～１００℃の間で反応させることを含む方法。
【請求項３】
（ａ）熱、酸素又は光誘発性の崩壊を受ける有機材料、及び
（ｂ）式（Ｉ）又は（ＩＩ）：
【化４】



(I)



(II)

〔式中、
Ｒは、２－ピリジル、３－ピリジル、４－ピリジル、２－チエニル、３－チエニル、２－フリル、３－フリル、２－ピロリル、３－ピロリル、３－チアナフテニル、８－キノリル、５－インドリル、２－セレノフェニルであるか、又は炭素原子１～１８個の直鎖状若しくは分岐鎖状アルキル、炭素原子７～１５個のフェニルアルキル、$Ｒ_3Ｓ－$、$Ｒ_3ＳＯ－$、$Ｒ_3ＳＯ_2$、炭素原子６～１０個のアリール、炭素原子１～１２個のペルフルオロアルキル、ハロゲン、ニトロ、シアノ、カルボキシル、トリイソプロピルシリル、ホルミル、アセチル、炭素原子２～１９個のアルコキシカルボニル、ヒドロキシル、炭素原子１～１８個のアルコキシ、炭素原子６～１０個のアリールオキシ、スルファト若しくはホスファトからなる群より選択される部分の１～５個で置換されている前記ピリジル、チエニル、フリル、ピロリル、チアナフテニル、キノリル、インドリル若しくはセレノフェニル部分であるか、又は任意の置換基２個が、それらが結合しているヘテロアリール部分と一緒にな

ってベンゾ環を形成する、複素環基であり、そして
Ｔは、チエン－２,５－ジイルであるか；
あるいは
Ｒは、フェニル、ナフチル、ビフェニリル、９－フェナントリルであるか、又は炭素原子１～１８個のアルキル、炭素原子７～１５個のフェニルアルキル、R_3S－、R_3SO－、R_3SO_2、炭素原子６～１０個のアリール、炭素原子１～１２個のペルフルオロアルキル、ハロゲン、ニトロ、シアノ、カルボキシル、炭素原子２～１９個のアルコキシカルボニル、ヒドロキシル、炭素原子１～１８個のアルコキシ、炭素原子６～１０個のアリールオキシ、炭素原子７～１５個のアラルコキシ、ビニル、アセチル、アセトアミド、アミノ、炭素原子２～１２個のジアルキルアミノ、ホルミル、炭素原子１～１８個のチオアルコキシ、ヒドロキシメチル、アミノメチル、ハロメチル、スルファト、ホスファトの１～３個で置換されている前記フェニル、ナフチル、ビフェニリル若しくは９－フェナントリルであるか、又は任意の置換基２個が、それらが結合しているアリール部分と一緒になってベンゾ環を形成する、アリール基であり、そして
Ｔは、直接結合、１，４－フェニレン、又は炭素原子１～１２個のアルキル１個若しくは２個で置換されている前記フェニレンであり；
R_3は、炭素原子１～１８個のアルキル、炭素原子７～１５個のフェニルアルキル、又は炭素原子６～１０個のアリールであり；
E_1は、水素、炭素原子１～２４個の直鎖状若しくは分岐鎖状アルキル、炭素原子７～１５個のフェニルアルキル、フェニルであるか、又はフェニル環が炭素原子１～４個のアルキル１～４個で置換されている前記フェニル若しくは前記フェニルアルキルであり；
E_2は、炭素原子１～２４個の直鎖状若しくは分岐鎖状アルキル、炭素原子２～１８個の直鎖状若しくは分岐鎖状アルケニル、炭素原子５～１２個のシクロアルキル、炭素原子７～１５個のフェニルアルキル、フェニルであるか、又はフェニル環が炭素原子１～４個のアルキル１～３個で置換されている前記フェニル若しくは前記フェニルアルキルであるか；あるいはE_2は、－ＯＨ、－ＯＣＯE_3、－NH_2、－ＮＨＣＯE_3若しくは－ＣＯＯE_3の１個以上、又はこれらの混合物で置換されている炭素原子１～２４個のアルキル若しくは炭素原子２～１８個のアルケニルであるか；又は－Ｏ－の１個以上により中断され、非置換若しくは－ＯＨ基の１個以上で置換されることができる前記アルキル若しくは前記アルケニルであり；ここでE_3は、水素又は炭素原子１～２４個のアルキルであり、前記アルキルは、－Ｏ－の１個以上により中断され、－ＯＨ又は－OR_{21}（ここで、R_{21}は、炭素原子１～１２個のアルキルである）基の１個以上で置換されることができる〕で示される化合物の安定化に有効な量を含む、熱、酸素又は光誘発性の崩壊に対して安定化された組成物。
【請求項４】
フェノール系酸化防止剤、ステアリン酸金属塩、金属酸化物、有機リン化合物、フラノン酸化防止剤、ヒドロキシルアミン、ＵＶ吸収剤、非ＮＯＲヒンダードアミン、ＮＯＲヒンダードアミン及びこれらの混合物からなる群より選択される共添加安定剤の少なくとも１種の安定化有効量を更に含む、請求項３記載の組成物。
【請求項５】
５－ブロモ－２－（２－ヒドロキシ－３－α－クミル－５－tert－オクチルフェニル）－２Ｈ－ベンゾトリアゾールである化合物。