

【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22年7月22日 (2010.7.22)

【公表番号】特表2006-515841 (P2006-515841A)

【公表日】平成18年6月8日 (2006.6.8)

【年通号数】公開・登録公報2006-022

【出願番号】特願2004-559734 (P2004-559734)

【国際特許分類】

C 07 C 251/38 (2006.01)

C 07 D 207/34 (2006.01)

C 07 D 231/16 (2006.01)

A 61 K 31/4152 (2006.01)

C 07 D 277/20 (2006.01)

C 07 D 277/56 (2006.01)

A 61 K 31/426 (2006.01)

C 07 D 213/82 (2006.01)

A 61 K 31/44 (2006.01)

C 07 D 231/14 (2006.01)

C 07 D 333/38 (2006.01)

A 61 K 31/381 (2006.01)

C 07 D 327/06 (2006.01)

A 61 K 31/39 (2006.01)

C 07 D 307/68 (2006.01)

A 61 K 31/341 (2006.01)

A 61 K 31/40 (2006.01)

A 61 P 33/14 (2006.01)

A 01 N 43/56 (2006.01)

A 01 N 43/78 (2006.01)

A 01 N 43/40 (2006.01)

A 01 N 43/32 (2006.01)

A 01 N 43/08 (2006.01)

A 01 N 43/36 (2006.01)

C 07 C 251/40 (2006.01)

C 07 C 251/52 (2006.01)

【 F I 】

C 07 C 251/38

C 07 D 207/34 C S P

C 07 D 231/16

A 61 K 31/4152

C 07 D 277/56

A 61 K 31/426

C 07 D 213/82

A 61 K 31/44

C 07 D 231/14

C 07 D 333/38

A 61 K 31/381

C 07 D 327/06

A 61 K 31/39

C 07 D 307/68

A 6 1 K 31/341
 A 6 1 K 31/40
 A 6 1 P 33/14
 A 0 1 N 43/56 B
 A 0 1 N 43/78 B
 A 0 1 N 43/40 1 0 1 B
 A 0 1 N 43/32
 A 0 1 N 43/08 B
 A 0 1 N 43/36 A
 C 0 7 C 251/40
 C 0 7 C 251/52

【誤訳訂正書】

【提出日】平成22年6月1日(2010.6.1)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

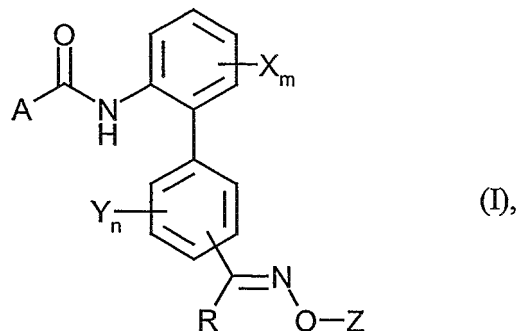
【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

式 (I) で示されるビフェニルカルボキサミド

【化 1】



{ 式中、R は水素原子、C₁ ~ C₆ - アルキル基、又はいずれの場合にも 1 から 7 個の弗素、塩素及び / 若しくは臭素原子を有する C₁ ~ C₃ - ハロアルキル基を表し、

Z は C₃ ~ C₈ - アルケニル基、C₃ ~ C₈ - アルキニル基、いずれの場合にも 1 から 5 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する C₃ ~ C₈ - ハロアルケニル基もしくは C₃ ~ C₈ - ハロアルキニル基を表すか、又は (C₃ ~ C₈ - シクロアルキル) (C₁ ~ C₄ - アルキル) 基を表し、

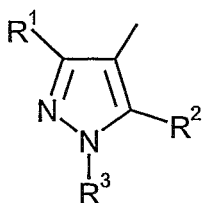
X 及び Y は互いに独立してハロゲン原子、シアノ基、ニトロ基、C₁ ~ C₈ - アルキル基、C₁ ~ C₈ - アルコキシ基、C₁ ~ C₈ - アルキルチオ基を表すか、いずれの場合にも 1 から 13 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する C₁ ~ C₆ - ハロアルキル基、C₁ ~ C₆ - ハロアルコキシ基又は C₁ ~ C₆ - ハロアルキルチオ基を表し、

m は 0、1、2、3 又は 4 を表し (但し、m が 2、3 又は 4 を表す場合には、x は同一であるか又は異なる基を表す。)、

n は 0、1、2、3 又は 4 を表し (但し、n が 2、3 又は 4 を表す場合には、y は同一であるか又は異なる基を表す。)、及び

A は次式

【化 2】



〔式中、 R^1 は水素原子、シアノ基、ハロゲン原子、ニトロ基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基、 $C_3 \sim C_6$ - シクロアルキル基、 $C_1 \sim C_4$ - アルコキシ基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキルチオ基、アミノカルボニル基、アミノカルボニル - $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか又はいずれの場合にも 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基、 $C_1 \sim C_4$ - ハロアルコキシ基もしくは $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキルチオ基を表し、

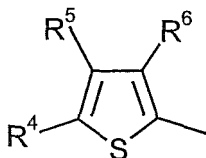
R^2 は水素原子、ハロゲン原子、シアノ基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基、 $C_1 \sim C_4$ - アルコキシ基又は $C_1 \sim C_4$ - アルキルチオ基を表し、及び

R^3 は水素原子、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基、ヒドロキシ - $C_1 \sim C_4$ - アルキル基、 $C_2 \sim C_6$ - アルケニル基、 $C_3 \sim C_6$ - シクロアルキル基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキルチオ - $C_1 \sim C_4$ - アルキル基、 $C_1 \sim C_4$ - アルコキシ - $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか、又はいずれの場合にも 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基、ハロ ($C_1 \sim C_4$ - アルキルチオ - $C_1 \sim C_4$ - アルキル) 基もしくはハロ ($C_1 \sim C_4$ - アルコキシ - $C_1 \sim C_4$ - アルキル) 基を表すか、又はフェニル基を表す。〕

で示される基を表すか、又は

A は次式

【化 3】



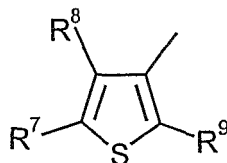
〔式中、 R^4 及び R^5 は互いに独立して水素原子、ハロゲン原子、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか、又は 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基を表し、

R^6 はハロゲン原子、シアノ基又は $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか、いずれの場合にも 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基もしくは $C_1 \sim C_4$ - ハロアルコキシ基を表す。〕

で示される基を表すか、又は

A は次式

【化 4】



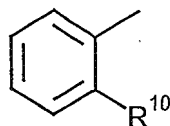
〔式中、 R^7 及び R^8 は互いに独立して水素原子、ハロゲン原子、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか、1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基を表し、及び

R^9 は水素原子、ハロゲン原子又は $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表す。〕

で示される基を表すか、又は

A は次式

【化 5】

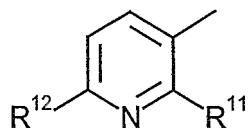


(式中、 R^{10} は水素原子、ハロゲン原子、ヒドロキシル基、シアノ基、 $C_1 \sim C_6$ - アルキル基を表すか、いずれの場合にも 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基、 $C_1 \sim C_4$ - ハロアルコキシ基もしくは $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキルチオ基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A は次式

【化 6】



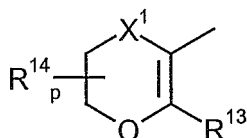
(式中、 R^{11} はハロゲン原子、ヒドロキシル基、シアノ基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基、 $C_1 \sim C_4$ - アルコキシ基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキルチオ基を表すか、いずれの場合にも 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基、 $C_1 \sim C_4$ - ハロアルコキシ基もしくは $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキルチオ基を表し、及び

R^{12} は水素原子、ハロゲン原子、シアノ基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基、 $C_1 \sim C_4$ - アルコキシ基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキルチオ基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキルスルフィニル基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキルスルホニルを表すか又はいずれの場合にも 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基もしくは $C_1 \sim C_4$ - ハロアルコキシ基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A は次式

【化 7】



(式中、 R^{13} は $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか又は 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基を表し、

R^{14} は $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表し、

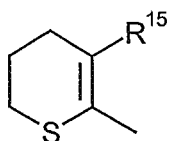
X^1 は S (硫黄) を表すか、SO、SO₂ 又は CH₂ を表し、及び

p は 0、1 又は 2 を表す。)

で示される基を表すか、又は

A は次式

【化 8】

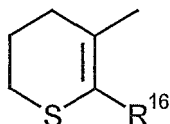


(式中、 R^{15} は $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか又は 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A は次式

【化 9】

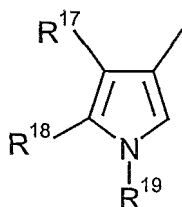


(式中、 R^{16} は $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか又は 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A は次式

【化 10】



(式中、 R^{17} はハロゲン原子、シアノ基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか又は 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基を表し、

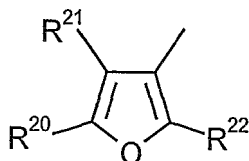
R^{18} は水素原子、ハロゲン原子、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか又は 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基を表し、

R^{19} は水素原子、シアノ基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基、1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基、 $C_1 \sim C_4$ - アルコキシ - $C_1 \sim C_4$ - アルキル基、ヒドロキシ - $C_1 \sim C_4$ - アルキル基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキルスルホニル基、ジ($C_1 \sim C_4$ - アルキル)アミノスルホニル基、 $C_1 \sim C_6$ - アルキルカルボニル基又は場合により置換されていてもよいフェニルスルホニル基もしくはベンゾイル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A は次式

【化 11】



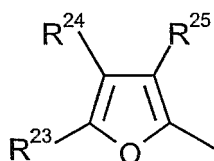
(式中、 R^{20} 及び R^{21} は互いに独立して水素原子、ハロゲン原子、アミノ基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか又は 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基を表し、及び

R^{22} は水素原子、ハロゲン原子、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか又は 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A は次式

【化 12】



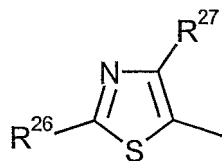
(式中、 R^{23} 及び R^{24} は互いに独立して水素原子、ハロゲン原子、アミノ基、ニトロ基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか又は 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基を表し、及び

R^{25} は水素原子、ハロゲン原子、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか又は 1 から 5 個の

ハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基を表す。) 示される基を表すか、又は

A は次式

【化 1 3】



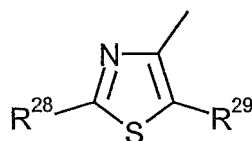
〔式中、 R^{26} は水素原子、ハロゲン原子、アミノ基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキルアミノ基、ジ - ($C_1 \sim C_4$ アルキル) アミノ基、シアノ基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか又は 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基を表し、及び

R^{27} はハロゲン原子、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか又は 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基を表す。〕

で示される基を表すか、又は

A は次式

【化 1 4】



〔式中、 R^{28} は水素原子、ハロゲン原子、アミノ基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキルアミノ基、ジ - ($C_1 \sim C_4$ - アルキル) アミノ基、シアノ基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか又は 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基を表し、及び

R^{29} はハロゲン原子、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか又は 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基を表す。〕

で示される基を表すか、又は

A は次式

【化 1 5】

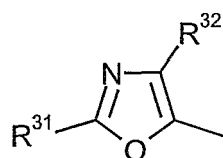


〔式中、 R^{30} はハロゲン原子、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか又は 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基を表す。〕

で示される基を表すか、又は

A は次式

【化 1 6】



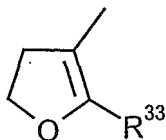
〔式中、 R^{31} は水素原子又は $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表し、及び

R^{32} はハロゲン原子又は $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表す。〕

で示される基を表すか、又は

A は次式

【化 17】

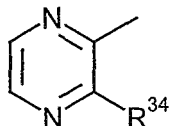


(式中、 R^{33} は $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか又は 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_4$ - ハロアルキル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A は次式

【化 18】



(式中、 R^{34} は水素原子、ハロゲン原子、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基を表すか又は 1 から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 \sim C_2$ - ハロアルキル基を表す。)

で示される基を表す。}。

【請求項 2】

R が水素原子、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基又はいずれの場合にも 1 から 7 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する $C_1 \sim C_3$ - ハロアルキル基を表し、

Z が $C_3 \sim C_6$ - アルケニル基、 $C_3 \sim C_6$ - アルキニル基、いずれの場合にも 1 から 5 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する $C_3 \sim C_6$ - ハロアルケニル基もしくは $C_3 \sim C_6$ - ハロアルキニル基を表すか、又は ($C_3 \sim C_6$ - シクロアルキル) - ($C_1 \sim C_4$ - アルキル) 基を表し、

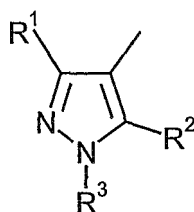
X 及び Y は互いに独立して弗素原子、塩素原子、臭素原子、シアノ基、ニトロ基、 $C_1 \sim C_6$ - アルキル基、 $C_1 \sim C_6$ - アルコキシ基、 $C_1 \sim C_6$ - アルキルチオ基を表すか、それぞれ 1 から 5 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する $C_1 \sim C_2$ - ハロアルキル基、 $C_1 \sim C_2$ - ハロアルコキシ基又は $C_1 \sim C_2$ - ハロアルキルチオ基を表し、

m が 0、1、2 又は 3 を表し (但し、m が 2 又は 3 を表す場合には、x は同一であるか又は異なる基を表す。)、

n が 0、1、2 又は 3 を表し (但し、n が 2 又は 3 を表す場合には、y は同一であるか又は異なる基を表す。)、及び

A が次式

【化 19】



(式中、 R^1 は水素原子、シアノ基、弗素原子、塩素原子、臭素原子、ヨウ素原子、メチル基、エチル基、イソプロピル基、シクロプロピル基、メトキシ基、エトキシ基、メチルチオ基、エチルチオ基、アミノカルボニル基、アミノカルボニルメチル基、アミノカルボニルエチル基を表すか、いずれの場合にも 1 から 5 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する $C_1 \sim C_2$ - ハロアルキル基、 $C_1 \sim C_2$ - ハロアルコキシ基、トリフルオロメチルチオ基又はジフルオロメチルチオ基を表し、

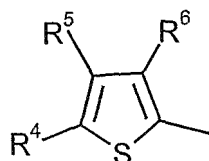
R^2 は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、ヨウ素原子、メチル基、エチル基、メトキシ基、エトキシ基、メチルチオ基又はエチルチオ基を表し、及び

R^3 は水素原子、メチル基、エチル基、 n -プロピル基、イソプロピル基、ヒドロキシメチル基、ヒドロキシエチル基、シクロプロピル基、シクロペンチル基、シクロヘキシル基を表すか、1 から 5 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する $C_1 \sim C_2$ -ハロアルキル基を表すか又はフェニル基を表す。))

で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 2 0】



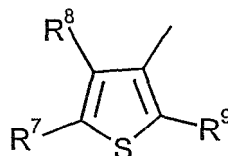
(式中、 R^4 及び R^5 は互いに独立して水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基、エチル基又は 1 から 5 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する $C_1 \sim C_2$ -ハロアルキル基を表し、及び

R^6 は弗素原子、塩素原子、臭素原子、ヨウ素原子、シアノ基、メチル基、エチル基、トリフルオロメチル基を表すか又は 1 から 5 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する $C_1 \sim C_2$ -ハロアルコキシ基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 2 1】



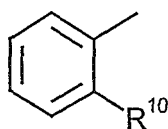
(式中、 R^7 及び R^8 は互いに独立して水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基、エチル基を表すか又は 1 から 5 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する $C_1 \sim C_2$ -ハロアルキル基を表し、及び

R^9 は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基又はエチル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 2 2】

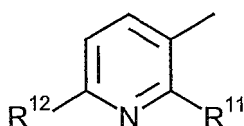


(式中、 R^{10} は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、ヨウ素原子、ヒドロキシシル基、シアノ基、 $C_1 \sim C_4$ -アルキル基を表すか、いずれの場合にも 1 から 5 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する $C_1 \sim C_2$ -ハロアルキル基、 $C_1 \sim C_2$ -ハロアルコキシ基又は $C_1 \sim C_2$ -ハロアルキルチオ基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 2 3】



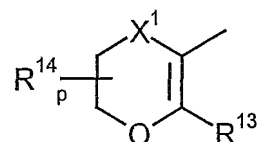
(式中、 R^{11} は弗素原子、塩素原子、臭素原子、ヨウ素原子、ヒドロキシ基、シアノ基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基、メトキシ基、エトキシ基、メチルチオ基、エチルチオ基を表すか、いずれの場合にも 1 から 5 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する $C_1 \sim C_2$ - ハロアルキル基、 $C_1 \sim C_2$ - ハロアルコキシ基、トリフルオロメチルチオ基又はジフルオロメチルチオ基を表し、及び

R^{12} は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、ヨウ素原子、シアノ基、 $C_1 \sim C_4$ - アルキル基、メトキシ基、エトキシ基、メチルチオ基、エチルチオ基、 $C_1 \sim C_2$ - アルキルスルフィニル基、 $C_1 \sim C_2$ - アルキルスルホニル基を表すか、いずれの場合にも 1 から 5 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する $C_1 \sim C_2$ - ハロアルキル基又は $C_1 \sim C_2$ - ハロアルコキシ基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 2 4】



(式中、 R^{13} はメチル基、エチル基を表すか又は 1 から 5 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する $C_1 \sim C_2$ - ハロアルキル基を表し、及び

R^{14} はメチル基又はエチル基を表し、

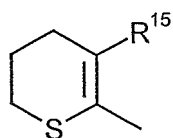
X^1 は S (硫黄) を表すか、SO、SO₂ 又は CH₂ を表し、及び

p は 0、1 又は 2 を表す。)

で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 2 5】

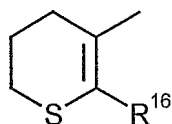


(式中、 R^{15} はメチル基、エチル基を表すか又は 1 から 5 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する $C_1 \sim C_2$ - ハロアルキル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 2 6】

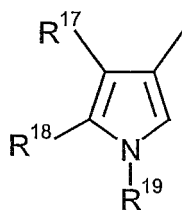


(式中、 R^{16} はメチル基、エチル基を表すか又は 1 から 5 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する $C_1 \sim C_2$ - ハロアルキル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 2 7】



(式中、R¹⁷は弗素原子、塩素原子、臭素原子、シアノ基、メチル基、エチル基、イソプロピル基を表すか又は1から5個の弗素、塩素及び/又は臭素原子を有するC₁～C₂-ハロアルキル基を表し、

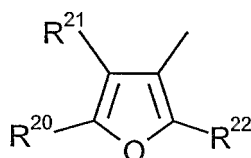
R¹⁸は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基、エチル基を表すか又は1から5個の弗素、塩素及び/又は臭素原子を有するC₁～C₂-ハロアルキル基を表し、及び

R¹⁹は水素原子、メチル基、エチル基、1から5個の弗素、塩素及び/又は臭素原子を有するC₁～C₂-ハロアルキル基、C₁～C₂-アルコキシ-C₁～C₂-アルキル基、ヒドロキシメチル基、ヒドロキシエチル基、メチルスルホニル基又はジメチルアミノスルホニル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

Aが次式

【化 2 8】



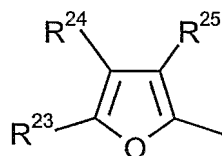
(式中、R²⁰及びR²¹は互いに独立して水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、アミノ基、メチル基、エチル基を表すか又は1から5個の弗素、塩素及び/又は臭素原子を有するC₁～C₂-ハロアルキル基を表し、及び

R²²は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基、エチル基を表すか又は1から5個の弗素、塩素及び/又は臭素原子を有するC₁～C₂-ハロアルキル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

Aが次式

【化 2 9】



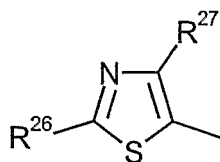
(式中、R²³及びR²⁴は互いに独立して水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、アミノ基、ニトロ基、メチル基、エチル基を表すか又は1から5個の弗素、塩素及び/又は臭素原子を有するC₁～C₂-ハロアルキル基を表し、及び

R²⁵は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基、エチル基を表すか又は1から5個の弗素、塩素及び/又は臭素原子を有するC₁～C₂-ハロアルキル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

Aが次式

【化 3 0】

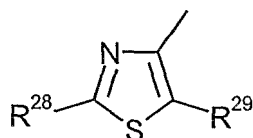


(式中、 R^{26} は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、アミノ基、 $C_1 \sim C_4$ -アルキルアミノ基、ジ- ($C_1 \sim C_4$ -アルキル)アミノ基、シアノ基、メチル基、エチル基を表すか又は 1 から 5 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する $C_1 \sim C_2$ -ハロアルキル基を表し、及び

R^{27} は弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基、エチル基を表すか又は 1 から 5 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する $C_1 \sim C_2$ -ハロアルキル基を表す。) で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 3 1】



(式中、 R^{28} は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、アミノ基、 $C_1 \sim C_4$ -アルキルアミノ基、ジ- ($C_1 \sim C_4$ -アルキル)アミノ基、シアノ基、メチル基、エチル基を表すか又は 1 から 5 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する $C_1 \sim C_2$ -ハロアルキル基を表し、及び

R^{29} は弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基、エチル基を表すか又は 1 から 5 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する $C_1 \sim C_2$ -ハロアルキル基を表す。) で示される基を表すか、又は

A が次式

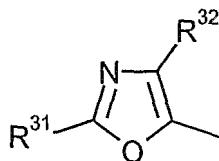
【化 3 2】



(式中、 R^{30} は弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基、エチル基を表すか又は 1 から 5 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する $C_1 \sim C_2$ -ハロアルキル基を表す。) で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 3 3】

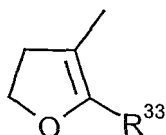


(式中、 R^{31} は水素原子、メチル基又はエチル基を表し、及び

R^{32} は弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基又はエチル基を表す。) で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 3 4】

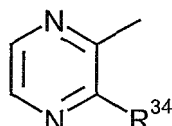


(式中、 R^{33} はメチル基、エチル基を表すか又は 1 から 5 個の弗素、塩素及び / 又は臭素原子を有する $C_1 \sim C_2$ - ハロアルキル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 3 5】



(式中、 R^{34} は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基、エチル基又はトリフルオロメチル基を表す。)

で示される基を表す、請求項 1 に記載の式 (I) で示されるビフェニルカルボキサミド。

【請求項 3】

R が水素原子、メチル基、エチル基、イソプロピル基、tert - ブチル基を表し、

Z がアリル基、2 - ブテニル基、2 - メチルアリル基、1 - メチルアリル基、3 - メチル - 2 - ブテニル基、プロパルギル基、2 - ブチニル基、3 - ブチニル基、2 - メチル - 3 - ブチニル基、3, 3 - ジフルオロアリル基、3, 3 - ジクロロアリル基、シクロプロピルメチル基、シクロペンチルメチル基、シクロヘキシルメチル基を表し、

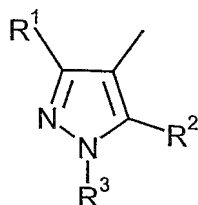
X 及び Y が互いに独立して弗素原子、塩素原子、臭素原子、シアノ基、ニトロ基、メチル基、エチル基、n - プロピル基、イソプロピル基、n - ブチル基、sec - ブチル基、イソブチル基、tert - ブチル基、メトキシ基、エトキシ基、メチルチオ基、トリクロロメチル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル基、ジフルオロメトキシ基、トリフルオロメトキシ基、トリフルオロメチルチオ基、ジフルオロクロロメチルチオ基を表し、

m が 0 又は 1 を表し、

n が 0、1 又は 2 を表し (但し、n が 2 を表す場合には、y は同一であるか又は異なる基を表す。)、及び

A が次式

【化 3 6】



(式中、 R^1 は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、ヨウ素原子、メチル基、エチル基、イソプロピル基、シクロプロピル基、メトキシ基、エトキシ基、メチルチオ基、エチルチオ基、モノフルオロメチル基、ジフルオロメチル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル基、トリクロロメチル基、トリフルオロメトキシ基、トリクロロメトキシ基、トリフルオロメチルチオ基又はジフルオロメチルチオ基を表し、及び

R^2 は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、ヨウ素原子、メチル基、エチル基、メトキシ基、エトキシ基、メチルチオ基又はエチルチオ基を表し、及び

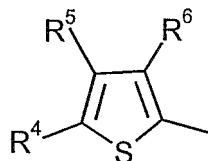
R^3 は水素原子、メチル基、エチル基、ヒドロキシメチル基、ヒドロキシエチル基、ト

リフルオロメチル基、ジフルオロメチル又はフェニル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 3 7】



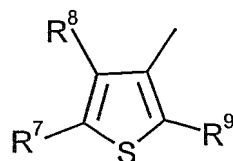
(式中、R⁴ 及び R⁵ は互いに独立して水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基、エチル基、ジフルオロメチル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル又はトリクロロメチル基を表し、及び

R⁶ は弗素原子、塩素原子、臭素原子、シアノ基、メチル基、トリフルオロメチル基、トリフルオロメトキシ基、ジフルオロメトキシ基、ジフルオロクロロメトキシ又はトリクロロメトキシを表す。)

で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 3 8】



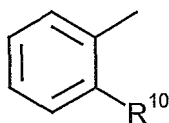
(式中、R⁷ 及び R⁸ は独立して互いに水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基、エチル基、ジフルオロメチル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル基又はトリクロロメチル基を表し、及び

R⁹ は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基又はエチル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 3 9】

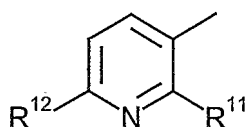


(式中、R¹⁰ は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、ヨウ素原子、ヒドロキシル基、シアノ基、メチル基、エチル基、n - プロピル基、イソプロピル基、n - ブチル基、イソブチル基、sec - ブチル基、tert - ブチル基、ジフルオロメチル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル基、トリクロロメチル基、トリフルオロメトキシ基、ジフルオロメトキシ基、ジフルオロクロロメトキシ基、トリクロロメトキシ基、トリフルオロメチルチオ基、ジフルオロメチルチオ基、ジフルオロクロロメチルチオ基又はトリクロロメチルチオ基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 4 0】



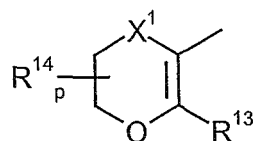
(式中、 R^{11} は弗素原子、塩素原子、臭素原子、ヨウ素原子、ヒドロキシル基、シアノ基、メチル基、エチル基、 n -プロピル基、イソプロピル基、 n -ブチル基、イソブチル基、 sec -ブチル基、 $tert$ -ブチル基、メトキシ基、エトキシ基、メチルチオ基、エチルチオ基、トリフルオロメチル基、ジフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル基、トリクロロメチル基、トリフルオロメトキシ基、ジフルオロメトキシ基、ジフルオロクロロメトキシ基、トリクロロメトキシ基、ジフルオロメチルチオ基、トリフルオロメチルチオ基を表し、及び

R^{12} は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、ヨウ素原子、シアノ基、メチル基、エチル基、 n -プロピル基、イソプロピル基、 n -ブチル基、イソブチル基、 sec -ブチル基、 $tert$ -ブチル基、メトキシ基、エトキシ基、メチルチオ基、エチルチオ基、メチルスルフィニル基、メチルスルホニル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル基、トリクロロメチル基、トリフルオロメトキシ基、ジフルオロメトキシ基、ジフルオロクロロメトキシ又はトリクロロメトキシを表す。)

で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 4 1】



(式中、 R^{13} はメチル基、エチル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル基又はトリクロロメチル基を表し、及び

R^{14} はメチル基又はエチル基を表し、

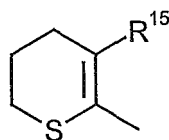
X^1 は S (硫黄) を表すか又は SO、SO₂ 又は CH₂ を表し、及び

p は 0、1 又は 2 を表す。)

で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 4 2】

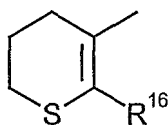


(式中、 R^{15} はメチル基、エチル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル基又はトリクロロメチル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 4 3】

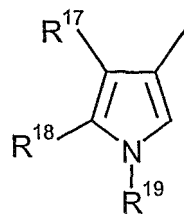


(式中、 R^{16} はメチル基、エチル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル基又はトリクロロメチル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 4 4】



(式中、R¹⁷は弗素原子、塩素原子、臭素原子、シアノ基、メチル基、エチル基、イソプロピル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル基又はトリクロロメチル基を表し、

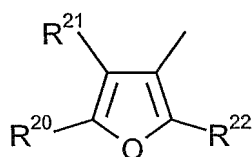
R¹⁸は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基、エチル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロメチル基又はトリクロロメチル基を表し、及び

R¹⁹は水素原子、メチル基、エチル基、トリフルオロメチル基、メトキシメチル基、エトキシメチル基、ヒドロキシメチル基又はヒドロキシエチル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

Aが次式

【化 4 5】



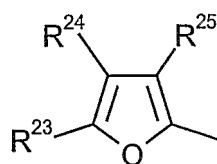
(式中、R²⁰及びR²¹は互いに独立して水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基、エチル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル基又はトリクロロメチル基を表し、及び

R²²は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基、エチル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル基又はトリクロロメチル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

Aが次式

【化 4 6】



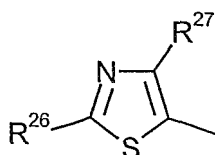
(式中、R²³及びR²⁴は互いに独立して水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、ニトロ基、メチル基、エチル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル基又はトリクロロメチル基を表し、及び

R²⁵は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基、エチル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル基又はトリクロロメチル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

Aが次式

【化 4 7】

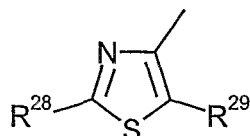


(式中、 R^{26} は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、アミノ基、メチルアミノ基、ジメチルアミノ基、シアノ基、メチル基、エチル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル基又はトリクロロメチル基を表し、及び

R^{27} は弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基、エチル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル基又はトリクロロメチル基を表す。) で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 4 8】

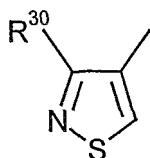


(式中、 R^{28} は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、アミノ基、メチルアミノ基、ジメチルアミノ基、シアノ基、メチル基、エチル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル基又はトリクロロメチル基を表し、及び

R^{29} は弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基、エチル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル基又はトリクロロメチル基を表す。) で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 4 9】

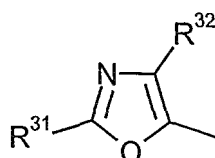


(式中、 R^{30} は弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基、エチル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル基又はトリクロロメチル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 5 0】

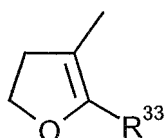


(式中、 R^{31} は水素原子、メチル基又はエチル基を表し、及び

R^{32} は弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基又はエチル基を表す。) で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 5 1】

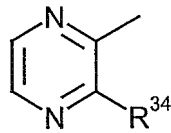


(式中、 R^{33} はメチル基、エチル基、トリフルオロメチル基、ジフルオロメチル基、ジフルオロクロロメチル基又はトリクロロメチル基を表す。)

で示される基を表すか、又は

A が次式

【化 5 2】



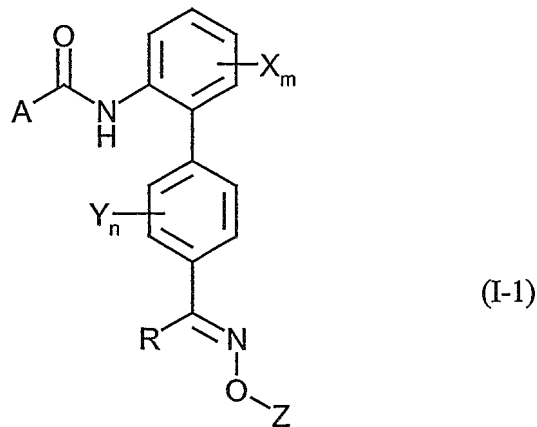
(式中、 R^{34} は水素原子、弗素原子、塩素原子、臭素原子、メチル基、エチル基又はトリフルオロメチル基を表す。)

で示される基である、請求項 1 に記載の式 (I) で示されるビフェニルカルボキサミド。

【請求項 4】

式 (I - 1)

【化 5 3】



(式中、R、Z、X、Y、m、n 及び A は請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に定義した通りである。)

で示されるビフェニルカルボキサミド。

【請求項 5】

請求項 1 に記載の式 (I) で示されるビフェニルカルボキサミドの製造方法であって、

a) 式 (II)

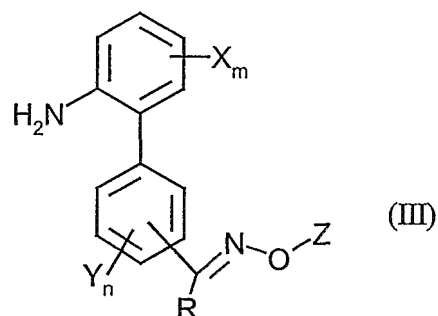
【化 5 4】



(式中、A は請求項 1 で定義した通りであり及び G はハロゲン原子、ヒドロキシル基又は $C_1 \sim C_6$ -アルコキシ基を表す。)

で示されるカルボン酸誘導体を、式 (III)

【化 5 5】

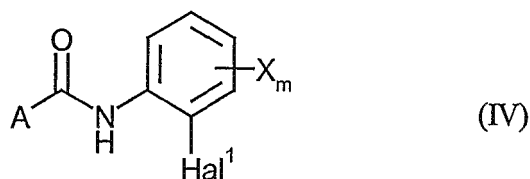


(式中、R、Z、X、Y、m 及び n は請求項 1 で定義した通りである。)

で示されるアニリン誘導体と、適切ならば触媒の存在下で、適切ならば酸結合剤の存在下で及び適切ならば希釈剤の存在下で反応させるか、又は

b) 式 (IV)

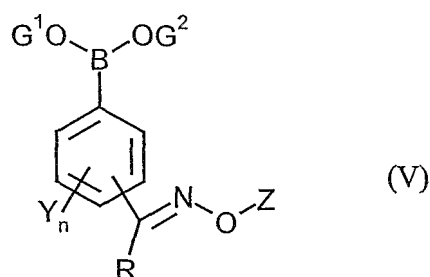
【化 5 6】



(式中、A、X 及び m は請求項 1 で定義した通りであり、Hal¹ は臭素原子又はヨウ素原子を表す。)

で示されるカルボキサミド誘導体を、式 (V)

【化 5 7】

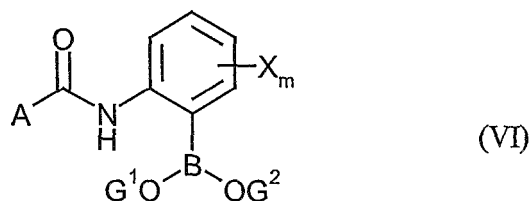


(式中、R、Z、Y 及び n は請求項 1 で定義した通りであり及び G¹ 及び G² はそれぞれ水素原子を表すか又は一緒になってテトラメチルエチレン基を表す。)

で示されるボロン酸誘導体と、触媒の存在下で、適切ならば酸結合剤の存在下で及び適切ならば希釈剤の存在下で反応させるか、又は

c) 式 (VI)

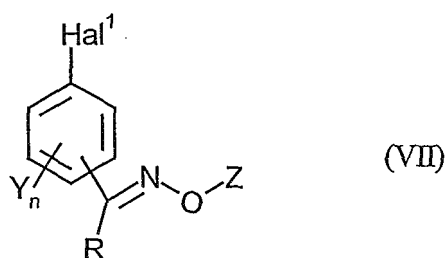
【化 5 8】



(式中、A、X 及び m は請求項 1 で定義した通りであり及び G¹ 及び G² はそれぞれ水素原子を表すか又は一緒になってテトラメチルエチレン基を表す。)

で示されるカルボキサミドボロン酸誘導体を、式 (VII)

【化 5 9】

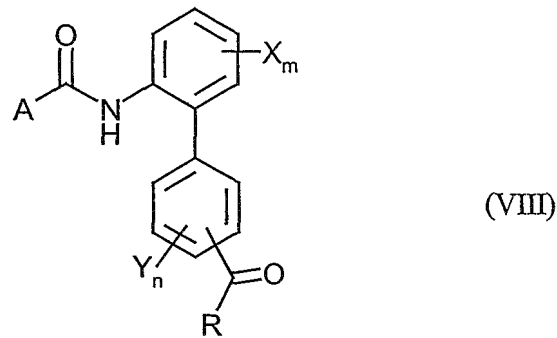


(式中、R、Z、Y 及び n は請求項 1 で定義した通りであり、Hal¹ は臭素原子又はヨウ素原子を表す。)

で示されるフェニルオキシム誘導体と、触媒の存在下で、適切ならば酸結合剤の存在下で及び適切ならば希釈剤の存在下で反応させるか、又は

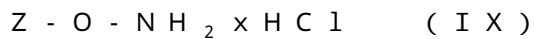
d) 式 (VII)

【化 60】



(式中、A、R、X、Y、m及びnは請求項1で定義した通りである。)

で示されるビフェニルアシル誘導体を、式 (IX)

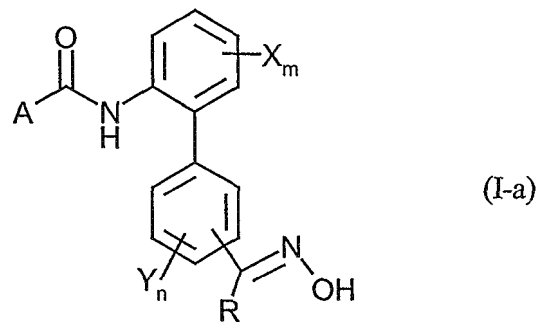


(式中、Zは請求項1で定義した通りである。)

で示されるヒドロキシラミン誘導体と、適切ならば酸結合剤の存在下で及び適切ならば希釈剤の存在下で反応させるか、又は

e) 式 (I-a)

【化 61】



(式中、A、R、X、Y、m及びnは請求項1で定義した通りである。)

で示されるヒドロキシイミノ誘導体を、式 (X)

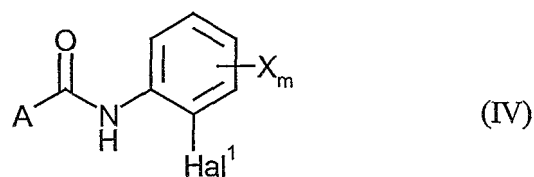


(式中、Zは請求項1で定義した通りであり、Eは塩素、臭素、ヨウ素原子、メタンスルホニル基又はp-トルエンスルホニル基を表す。)

で示される化合物と、適切ならば酸結合剤の存在下で及び適切ならば希釈剤の存在下で反応させるか、又は

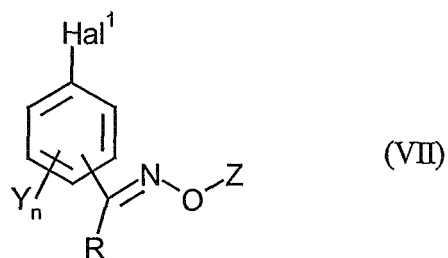
f) 式 (IV)

【化 62】

(式中、A、X及びmは請求項1で定義した通りであり及びHal¹は臭素原子又はヨウ素原子を表す。)

で示されるカルボキサミド誘導体を、式 (VII)

【化 6 3】



(式中、R、Z、Y及びnは請求項1で定義した通りであり、Hal¹は臭素原子又はヨウ素原子を表す。)

で示されるフェニルオキシム誘導体と、パラジウム又は白金触媒の存在下で及び4, 4', 4', 5, 5, 5', 5'-オクタメチル-2, 2'-ビス-1, 3, 2-ジオキサポロランの存在下で、適切ならば酸結合剤の存在下で及び適切ならば希釈剤の存在下で反応させる

ことを特徴とする、請求項1に記載の式(I)で示されるビフェニルカルボキサミドの製造方法。

【請求項6】

増量剤及び/又は界面活性剤の他に、請求項1に記載の式(I)で示されるビフェニルカルボキサミドの少なくとも1種を含有してなることを特徴とする、望ましくない微生物の防除用組成物。

【請求項7】

望ましくない微生物を防除するための請求項1に記載の式(I)で示されるビフェニルカルボキサミドの使用。

【請求項8】

請求項1に記載の式(I)で示されるビフェニルカルボキサミドを望ましくない微生物及び/又はこれらの生息環境に施用することを特徴とする、望ましくない微生物の防除方法。

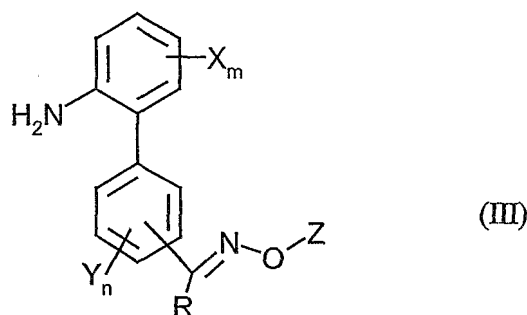
【請求項9】

請求項1に記載の式(I)で示されるビフェニルカルボキサミドを増量剤及び/又は界面活性剤と混合することを特徴とする、望ましくない微生物の防除用組成物の製造方法。

【請求項10】

式(III)

【化 6 4】



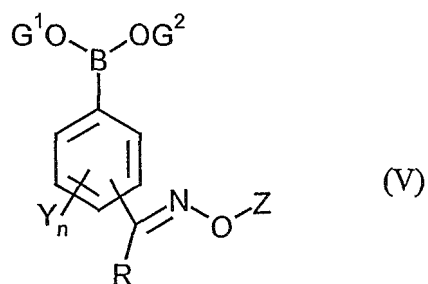
(式中、R、Z、X、Y、m及びnは請求項1で定義した通りである。)

で示されるアニリン誘導体。

【請求項11】

式(V)

【化 6 5】



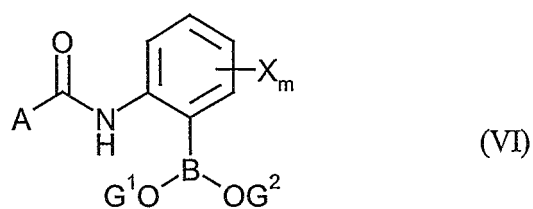
(式中、R、Z、Y及びnは請求項1で定義した通りであり及びG¹及びG²はそれぞれ水素原子を表すか又は一緒になってテトラメチルエチレン基を表す。)

で示されるボロン酸誘導体。

【請求項12】

式(VI)

【化 6 6】



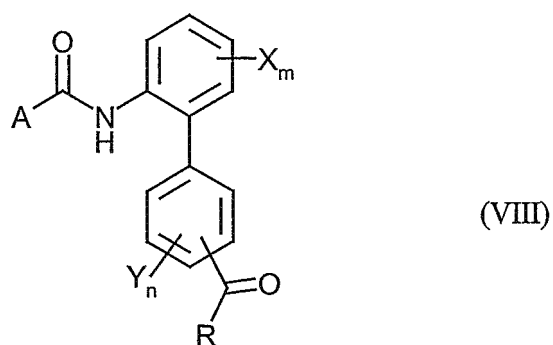
(式中、A、X及びmは請求項1で定義した通りであり及びG¹及びG²はそれぞれ水素原子を表すか又は一緒になってテトラメチルエチレン基を表す。)

で示されるカルボキサミドボロン酸誘導体。

【請求項13】

式(VIII)

【化 6 7】



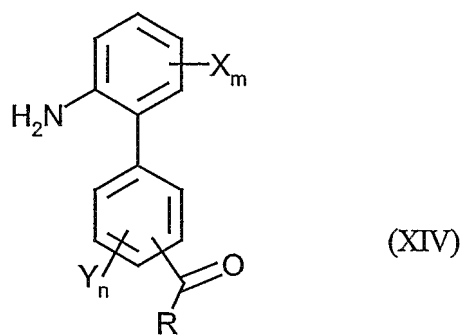
(式中、A、R、X、Y、m及びnは請求項1で定義した通りである。)

で示されるビフェニルアシル誘導体。

【請求項14】

式(XIV)

【化 6 8】



(式中、R、X、Y、m及びnは請求項1で定義した通りである。)
で示される2-ベンズアルデヒドアニリン誘導体。