



(12) **BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ**

(19) **Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)**
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

(11) 
1-0020116

(51)⁷ **A01C 1/06, A01N 43/40, A01P 3/00, 7/04, (13) B**
A01N 43/56

-
- | | | | |
|------|---|------------|--------------------|
| (21) | 1-2011-02823 | (22) | 28.03.2007 |
| (62) | 1-2008-02523 | | |
| (86) | PCT/EP2007/002722 | 28.03.2007 | (87) WO2007/112893 |
| (30) | 10 2006 014 779.0 | 30.03.2006 | DE |
| | 10 2006 042 437.9 | 09.09.2006 | DE |
| (45) | 25.12.2018 | 369 | (43) 25.04.2012 |
| (73) | Bayer Intellectual Property GmbH (DE)
Alfred-Nobel-Strasse 10, 40789 Monheim, Germany | | |
| (72) | FUNKE, Christian (DE), FISCHER, Rudiger (DE), FISCHER, Reiner (DE),
THIELERT, Wolfgang (DE), KRAUS, Anton (DE), HUNGENBERG, Heike (DE) | | |
| (74) | Công ty Luật TNHH T&G (TGVN) | | |
-

(54) **HỢP PHẦN HOÁ NÔNG, QUY TRÌNH ĐIỀU CHẾ CHẾ PHẨM HOÁ NÔNG,
HẠT ĐƯỢC XỬ LÝ BẰNG HỢP PHẦN HOÁ NÔNG VÀ PHƯƠNG PHÁP KIỂM
SOÁT NẤM GÂY BỆNH THỰC VẬT**

(57) Sáng chế đề cập đến hợp phần hóa nông chứa ít nhất một hoạt chất từ lớp antranilamit và ít nhất một hoạt chất khác được chọn từ nhóm bao gồm chất trừ sâu, chất diệt nấm, và/hoặc chất diệt ve, có hoạt tính hiệp đồng rất tốt. Ngoài ra, sáng chế cũng đề cập đến quy trình điều chế chế phẩm hóa nông, phương pháp kiểm soát nấm gây bệnh thực vật và hạt được xử lý bằng hợp phần hóa nông này.

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến tổ hợp hoạt chất hiệp đồng có đặc tính trừ sâu gồm ít nhất một hoạt chất từ lớp antranilamit và ít nhất một hợp chất khác được chọn từ nhóm bao gồm chất trừ sâu, chất diệt nấm, và chất diệt ve, chế phẩm của chúng và hữu dụng để kiểm soát loài côn trùng và/hoặc ve hình nhện không mong muốn.

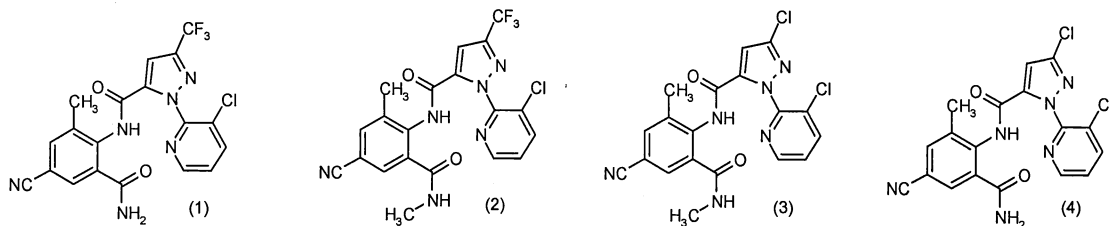
Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

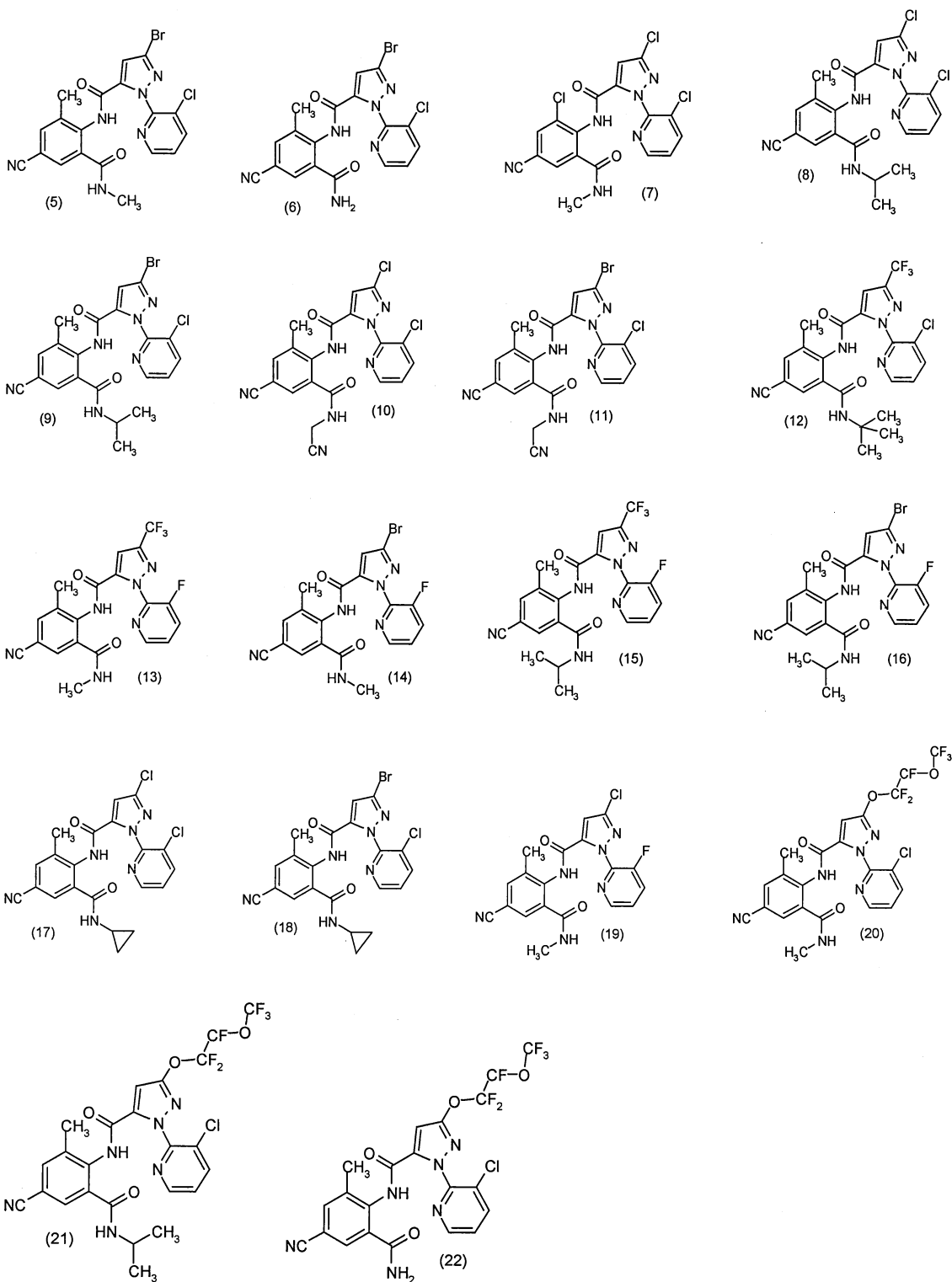
Đã biết các hợp chất nhất định từ lớp antranilamit có đặc tính trừ sâu (ví dụ, công bố WO 2004/067528, WO 2006/023783), và hỗn hợp trừ sâu antranilamit với các loại chất diệt sinh vật gây hại đã được mô tả (ví dụ, công bố WO 2005/107468, WO 2006/068669). Nội dung của những công bố này được kết hợp ở đây để làm tài liệu tham khảo.

Hoạt tính của những hợp chất này nói chung là tốt, tuy nhiên, trong một số trường hợp đặc biệt là không thỏa mãn. Hiện nay, đã phát hiện ra rằng tổ hợp hoạt chất gồm ít nhất một hoạt chất từ lớp antranilamit (thành phần A) và ít nhất một hoạt chất nữa từ lớp chất trừ sâu, hợp diệt nấm hoặc hợp diệt ve (thành phần B) không chỉ chứa phụ gia, mà còn có hoạt tính hiệp đồng tăng thêm rất nhiều.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Antranilamit với tác dụng hiệp đồng này thu được bằng cách kết hợp với một hoạt chất khác, ví dụ các hợp chất đã biết từ (1) đến (22):





Mô tả chi tiết sáng chế

Theo một phương án ưu tiên của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (1) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất khác có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm làm thành phần B.

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (1) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt ve

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol, furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic, benomyl, cacbendazim, dietofencarb, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, tiophanat-metyl, roxamit, diflumetorim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, thifluzamit, azoxystrobin, cyazofamit, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-metyl, metominostrobin, orysastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin acetat, fentin clorua, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipyrin, pyrimetanil, fenpiclonil, fludioxonil, quinoxyfen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotiolan, pyrazophos, tolclofos-metyl, biphenyl, iodocac, propamocac, propamocarb hydroclorua, fenhexamit, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, cyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, prothioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sulfat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenox, triforin, pefurazoat, proclora, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicarb, terbinafin, benthiavalicarb, bialaphos, dimetomo, flumo, iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamit, diclocymet, fenoxanil, phtalit, pyroquilon, trixylazol, acibenzolar-S-metyl, probenazol, tiadinil, captafol, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphtenat, đồng oxyclorea, đồng sunphat, đồng oxit, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, bazo không có dodin, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, kẽm

metiram, propineb, sunphua và sunphua trung gian gồm canxi polysunphit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimyxin, carvon, chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamit, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamit, flocipolit, floroimit, hexaclorobenzen, 8-hydroxyquinolin sunphat, irumamyxin, metasunphocarb, metrafenon, metyl isotioxyanat, mildiomyxin, natamycin, nicken dimetylditiocacamat, nitrotal-isopropyl, octilinon, oxamocarb, oxyfentin, pentaclorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, natri propanosin, proquinazit, pyrolnitrit, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triazoxit, triclomit, zarilamit và 2,3,5,6-tetracloro-4-(metylsunphonyl)pyridin, N-(4-cloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzenesunphonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-tiazolcacoxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridincacoxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-một (185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-cacoxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridinedicaconitril, metyl 2-[[[xyclopropyl]-(4-metoxi-phenyl)imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymetylen)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxi-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxi-phenyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl) [1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxy-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-một, N-{(Z)-[(xyclopropylmetoxy)imino][6-(diflorometoxy)-2,3-diflorophenyl]metyl}-2-benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetyl-xyclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamid, 2-[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]-alpha-(metoxyimino)-N-metyl-alphaE-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamid, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-

(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacoxamit, N-(6-metoxi-3-pyridinyl)xyclopropancacboxamit và 1-[(4-metoxiphenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl-1H-imidazol-1-cacboxylic axit, O-[1-[(4-metoxiphenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl]-1H-imidazol-1-cacboxylic axit, 2-(2-{[6-(3-cloro-2-metylphenoxy)-5-floropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(metoxyimino)-N-metylxetamit,

Chất trừ sâu/Chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-clorophenyl)-2-xyano-1-[2-(triflorometyl)phenyl]vinyl} S-metyl tiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xylopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit (đã biết từ WO 03/74491).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cacbendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobin, azoxystrobin, difluconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xylopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit.

Theo một phương án ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (2) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất khác có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm làm thành phần B.

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (2) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol, furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic, benomyl, cacbendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, tiophanat-metyl, roxamit, diflumetorim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, thifluzamit, azoxystrobin, xyazofamit, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-metyl,

metominostrobin, orysastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin axetat, fentin clorua, fentin hydroxit, silthiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipyrim, pyrimetani, fenpiclonil, fludioxonil, quinoxifen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotiolan, pyrazophos, tolclofos-metyl, biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamit, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, xyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenox, triformin, pefurazoat, proclora, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, bentiavalicac, bialaphos, dimetomorph, flumo, iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamit, diclocymet, fenoxanil, phtalit, pyroquilon, trixyclozol, axibenzolar-S-metyl, probenazol, tiadinil, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphthenat, đồng oxyclozua, đồng sunphat, đồng oxit, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, dodin không có tính bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và các hợp chất trung gian gồm canxi polysulfit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, cacvon, chinometionat, cloropicrin, xufraneb, xyflufenamid, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamit, flocipolit, floroimit, hexaclorobenzen, 8-hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasunphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat, mildiomyacin, natamycin, niken dimetylditiocacbammat, nitrotal-isopropyl, octilidon, oxamocac, oxyfentiin, pentachlorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, propanosin-natri, proquinazit, pyrrolnitrin, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triazoxit, trichlamit, zarilamit và 2,3,5,6-tetrachloro-4-

(metylsunphonyl)pyridin, N-(4-cloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzensunphonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-tiazolecacboxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridinecacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-yl (185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-cacboxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridinedicacbonitril, metyl 2-[[[xyclopropyl[(4-metoxi)phenyl]imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymetyl)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxi-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxi)phenyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metyl)piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxy-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-yl, N-{(Z)-[(xyclopropylmetoxi)imino][6-(diflorometoxi)-2,3-diflorophenyl]metyl}-2-benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetyl)xyclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamit, 2-[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]-alpha-(metoxyimino)-N-metyl-alphaE-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamit, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit, N-(6-metoxi-3-pyridinyl)xyclopropanecacboxamit và 1-[(4-metoxi)phenoxy]metyl]-2,2-dimetylpropyl-1H-imidazol-1-cacboxylic axit, O-[1-[(4-metoxi)phenoxy]metyl]-2,2-dimetylpropyl-1H-imidazol-1-cacbotioic axit, 2-(2-{[6-(3-cloro-2-metylphenoxy)-5-floropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(metoxyimino)-N-metylaxetamit,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-

clorophenyl)-2-xyano-1-[2-(triflorometyl)phenyl]vinyl} S-metyl tiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit (đã biết từ WO 03/74491).

Chất diệt nấm có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cacbendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobin, azoxystrobin, difluconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit.

Theo một phương án đặc ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (3) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất khác có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm làm thành phần B.

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (3) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol, furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic , benomyl, cacbendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, tiophanat-metyl, roxamit, diflumentorim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, tipluzamit, azoxystrobin, xyazofamit, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-metyl, metominostrobin, oryastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin axetat, fentin clorua, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipirim, pyrimetamil, fenciclonil, fludioxonil, quinoxifen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprothiolan, pyrazophos, tolclorfen-metyl, biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamit, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, xyproconazole, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol,

diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, prothioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenox, triforin, pefurazoat, proclora, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, bentiavalicac, bialaphos, dimetomo, flumo, iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamit, diclocymet, fenoxanil, phtalit, pyroquilon, trixyclozol, axibenzola-S-metyl, probenazol, tiadinil, captafol, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphtenat, đồng oxyclozua, đồng sunphat, đồng oxit, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, dodin không có bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và hợp chất lưu huỳnh trung gian gồm canxi polysunphit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, carvon, chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamit, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamit, fopicolit, floromit, hexachlorobenzen, 8-hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasulphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat, mildiomyxin, natamycin, niken dimetylditiocacbammat, nitrotal-isopropyl, octilinon, oxamocac, oxyfentiin, pentachlorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, propanosin-natri, proquinazit, pyrolnitrin, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triazoxit, triclomit, zarilamit và 2,3,5,6-tetrachloro-4-(metylsunphonyl)pyridin, N-(4-cloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzenesunphonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-tiazolecacboxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridinecacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-yl (185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-cacboxylat, 3,4,5-trichloro-2,6-pyridindiacbonitril, metyl 2-[[[xyclopropyl](4-

metoxyphenyl)imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymetylen)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxy-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxyphenyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metylpiiperidin-1-yl)-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl) [1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxy-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-1, N-{(Z)-[(xyclopropylmetoxy)imino][6-(diflorometoxy)-2,3-diflorophenyl]metyl}-2-benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetylxclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamit, 2-[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]-alpha-(metoxyimino)-N-metyl-alphaE-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamit, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacoxamit, N-(6-metoxi-3-pyridinyl)xclopropanecacboxamit và 1-[(4-metoxiphenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl-1H-imidazol-1-cacoxylic axit, O-[1-[(4-metoxiphenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl]-1H-imidazol-1-cacbotioic axit, 2-(2-{[6-(3-cloro-2-metylphenoxy)-5-floropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(metoxyimino)-N-metylaxetamit,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-clorophenyl)-2-xyano-1-[2-(triflorometyl)phenyl]vinyl} S-metyl tiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit (đã biết từ WO 03/74491).

Chất diệt nấm có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cacbendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobin, azoxystrobin, difluconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit.

Theo một phương án ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (4) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất khác có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm làm thành phần B.

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (4) là thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol, furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic, benomyl, cacbendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, tiophanat-metyl, roxamit, diflumetorim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, tifulazamit, azoxystrobin, xyazofamit, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-metyl, metominostrobin, orysastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin axetat, fentin chorit, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipyrim, pyrimetani, fenciclonil, fludioxonil, quinoxifen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotiolan, pyrazophos, tolclorfen-metyl, biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamit, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, cyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenox, triforin, pefurazoat, proclora, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, benthiavalicac, bialaphos, dimetomo, flumo, iprovalicac, polyoxins, polyoxorim, validamycin A, capropamit, diclocymet, fenoxanil, phtalit, pyroquilon, trixyclozol, axibenzola-S-metyl, probenazol, tiadinil, captafol, captan,

clorotalonil, các muối đồng, như đồng droxit, đồng naphtenat, đồng oxyclorea, đồng sunphat, oxit đồng, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, dodin không có tính bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triacetate, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và các hợp chất trung gian của lưu huỳnh gồm canxi polysunphit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, carvon, chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamit, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamit, fopicolit, floroimit, hexaclorobenzen, 8-hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasunphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat, mildiomyzin, natamycin, nickel dimetyldithiocacbammat, nitrotal-isopropyl, octilinon, oxamocac, oxyfentiin, pentaclorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, natri propanosin, proquinazit, pyrolnitrit, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triazoxit, trichlamit, zarilamit và 2,3,5,6-tetracloro-4-(metylsunphonyl)pyridin, N-(4-cloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzensunphonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-thiazolecacboxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridinecacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-yl (185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-cacboxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridinedicacbonitrit, metyl 2-[[[xyclopropyl[(4-metoxi)phenyl]imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymetyl)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxi-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxi)phenyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metyl)pyridin-1-yl)-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxy-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-yl, N-{(Z)-[(xyclopropylmetoxi)imino][6-

(diflorometoxy)-2,3-diflorophenyl]metyl}-2-benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetylxcyclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamit, 2-[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]-alpha-(metoxyimino)-N-metyl-alphaE-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamit, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit, N-(6-metoxi-3-pyridinyl)xcyclopropanacacboxamit và axit 1-[(4-metoxiphenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl-1H-imidazol-1-cacboxylic, axit O-[1-[(4-metoxiphenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl]-1H-imidazol-1-cacbotioic, 2-(2-{[6-(3-cloro-2-metylphenoxy)-5-floropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(metoxyimino)-N-metylaxetamit,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-clorophenyl)-2-xyano-1-[2-(triflorometyl)phenyl]vinyl} S-metyl tiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit (đã biết từ WO 03/74491).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cacbendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobin, azoxystrobin, difluaconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit.

Theo một phương án ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (5) là thành phần A và ít nhất một hoạt chất nữa có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm làm thành phần B.

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (5) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol, furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofura, oxadixyl, axit oxolinic,

benomyl, cacbendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, metyl tiophanat, roxamit, diflumetorim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, tifulzamid, azoxystrobin, xyazofamid, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-metyl, metominostrobin, orysastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin axetat, fentin clorua, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipirim, pyrimetanil, fenpiclonil, fludioxonil, quinoxyfen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotiolan, pyrazophos, tolclufos-metyl, biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamid, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, xyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenox, triforin, pefurazoat, proclora, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, bentiavalicac, bialaphos, dimetomo, flumo, iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamid, diclocymet, fenoxanil, phtalit, pyroquilon, trixyclozol, axibenzola-S-metyl, probenazol, tiadinil, captafol, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphthenat, đồng oxycloclorua, đồng sunphat, oxit đồng, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, dodin không có tính bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh gồm canxi polysunphit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, cacvon, chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamid, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamid, flocipolit, floioimit, hexaclorobenzen, 8-hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasunphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat,

mildiomycin, natamycin, niken dimetylditiocacbammat, nitrothal-isopropyl, octilidon, oxamocac, oxyfentiin, pentaclorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, natri propanosin, proquinazit, pyroclonit, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triazoxit, triclomit, zarilamit và 2,3,5,6-tetracloro-4-(metylsulfonyl)pyridin, N-(4-cloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzenesunphonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-tiazolecacboxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridinacacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-1(185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-cacboxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridindicacbonitril, metyl 2-[[[xyclopropyl[(4-metoxi-phenyl)imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymetylen)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxi-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxi-phenyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsulfonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metylpiperidin-1-yl)-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl) [1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxy-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-on, N-{(Z)-[(xyclopropylmetoxi)imino][6-(diflorometoxi)-2,3-diflorophenyl]metyl}-2-benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetyl-xyclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamit, 2-[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]-alpha-(metoxiimino)-N-metyl-alphaE-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamit, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit, N-(6-metoxi-3-pyridinyl)xyclopropanacacboxamit và axit 1-[(4-metoxi-phenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl-1H-imidazol-1-cacboxylic, axit O-[1-[(4-metoxi-phenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl]-1H-imidazol-1-cacbotioic, 2-(2-{[6-(3-cloro-2-metyl-phenoxy)-5-floropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(metoxiimino)-N-metylaxetamit,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-clorophenyl)-2-xyano-1-[2-(triflorometyl)phenyl]vinyl} S-metyl tiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit (đã biết từ WO 03/74491).

Chất diệt nấm có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cacbendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobin, azoxystrobin, difluconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit.

Theo một phương án ưu tiên nữa của Sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (6) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất nữa có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm làm thành phần B

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (6) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol, furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic, benomyl, cacbendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, metyl tiophanat, roxamit, diflumetorim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, tifulzamid, azoxystrobin, xyazofamid, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-metyl, metominostrobin, orysastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin axetat, fentin clorua, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipyrim, pyrimetanil, fenpiclonil, fludioxonil, quinoxifen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotiolan, pyrazophos, tolclofos-metyl, biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamid, azaconazol,

bitertanol, bromuconazol, xyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenox, triforin, pefurazoat, proclora, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, bentiavalicac, bialaphos, dimetomo, flumo, iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamit, diclocymet, fenoxanil, phtalit, pyroquilon, trixylazol, axibenzola-S-metyl, probenazol, tiadinil, captafol, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphtenat, đồng oxyclorea, đồng sunphat, đồng oxit, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, dodin không có tính bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh gồm canxi polysunphit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, cacvon, chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamit, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamit, fopicolit, floroimit, hexaclorobenzen, 8-hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasunphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat, mildiomyacin, natamycin, niken dimetylditiocacbammat, nitrotal-isopropyl, octilidon, oxamocac, oxyfentiin, pentaclorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, natri propanosin, proquinazit, pyrolnitrin, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triazoxit, triclomit, zarilamit và 2,3,5,6-tetracloro-4-(metylsulfonyl)pyridin, N-(4-cloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzensulfonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-tiazolecacboxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridincacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-1(185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-

cacboxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridindicarbonitril, metyl 2-[[[xyclopropyl[(4-metoxypheyl)imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymethylene)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxi-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxypheyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metylpipeidin-1-yl)-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl) [1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxy-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-1, N-{(Z)-[(xyclopropylmetoxy)imino][6-(diflorometoxy)-2,3-diflorophenyl]metyl}-2-benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetylxclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamit, 2-[[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etylidene]amino]oxy]metyl]-alpha-(metoxyimino)-N-metyl-alphaE-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamit, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit, N-(6-metoxi-3-pyridinyl)xyclopropanacboxamit và axit 1-[(4-metoxypheoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl-1H-imidazol-1-cacboxylic, axit O-[1-[(4-metoxypheoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl]-1H-imidazol-1-cacbotioic, 2-(2-{[6-(3-cloro-2-metylphenoxy)-5-floropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(metoxyimino)-N-metylxetamit,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-clorophenyl)-2-xyano-1-[2-(triflorometyl)phenyl]vinyl} S-metyl tiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit (đã biết từ WO 03/74491).

Chất diệt nấm có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cacbendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobin, azoxystrobin, difluconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-

bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit.

Theo một phương án ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (7) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất nữa có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm làm thành phần B.

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (7) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol, furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic, benomyl, cacbendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, metyl tiophanat, roxamit, diflumetorim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, tifulzamid, azoxystrobin, xyazofamit, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-metyl, metominostrobin, orysastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin axetat, fentin clorua, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipirim, pyrimetanil, fenciclonil, fludioxonil, quinoxifen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotiolan, pyrazophos, tolclufos-metyl, biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamit, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, xyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenox, triforin, pefurazoat, proclora, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, bentiavalicac, bialaphos, dimetomo, flumo, iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamit, diclocymet, fenoxanil,

phtalit, pyroquilon, trixyclozol, axibenzola-S-metyl, probenazol, tiadinil, captafol, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphtenat, đồng oxyclozua, đồng sunphat, oxit đồng, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, dodin không có tính bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh gồm canxi polysunphit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, cacvon, chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamit, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamit, fopicolit, floroimit, hexaclorobenzen, 8-hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasunphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat, mildiomyacin, natamycin, niken dimetylditiocacbamit, nitrotal-isopropyl, octilinin, oxamocac, oxyfentiin, pentaclorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, natri propanosin, proquinazit, pyrolnitrin, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triazoxit, triclamit, zarilamit và 2,3,5,6-tetraclo-4-(metylsunphonyl)pyridin, N-(4-cloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzensunphonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-tiazolcacboxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridinacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-1(185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-cacboxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridindicacbonitril, metyl 2-[[[xyclopropyl]-(4-metoxi-phenyl)imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymetylen)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxi-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxi-phenyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl) [1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxy-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-1, N-{(Z)-

[(xyclopropylmetoxy)imino][6-(diflorometoxy)-2,3-diflorophenyl]metyl}-2-benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetylxclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamit, 2-[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]-alpha-(metoxyimino)-N-metyl-alphaE-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamit, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit, N-(6-metoxi-3-pyridinyl)xcyclopropanacboxamit và axit 1-[(4-metoxiphenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl-1H-imidazol-1-cacboxylic, axit O-[1-[(4-metoxiphenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl]-1H-imidazol-1-cacbotioic, 2-(2-{[6-(3-cloro-2-metylphenoxy)-5-floropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(metoxyimino)-N-metylaxetamit,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-clorophenyl)-2-xyano-1-[2-(triflorometyl)phenyl]vinyl} S-metyl tiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit (đã biết từ WO 03/74491).

Chất diệt nấm có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cacbendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobin, azoxystrobin, difluconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit.

Theo một phương án ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (8) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất nữa có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm làm thành phần B.

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (8) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol,

furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic, benomyl, cacbendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, metyl tiophanat, roxamit, diflumetorim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, tifulzamid, azoxystrobin, xyazofamid, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-metyl, metominostrobin, orysastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin axetat, fentin clorua, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipirim, pyrimetanil, fencpiclonil, fludioxonil, quinoxifen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotiolan, pyrazophos, tolclofos-metyl, biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamid, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, xyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenox, triforin, pefurazoat, proclora, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, bentiavalicac, bialaphos, dimetomo, flumo, iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamid, diclocymet, fenoxanil, phtalit, pyroquilon, trixyclozol, axibenzola-S-metyl, probenazol, tiadinil, captafol, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphtenat, đồng oxycloclorua, đồng sunphat, oxit đồng, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, dodin không có tính bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh gồm canxi polysunphit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, cacvon, chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamid, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamid, flopicolit, floroimit, hexaclorobenzen, 8-

hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasunphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat, mildiomyacin, natamycin, niken dimetylditiocacbammat, nitrotal-isopropyl, octilinin, oxamocac, oxyfentiin, pentaclorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, natri propanosin, proquinazit, pyrolnitrit, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triazoxit, triclomit, zarilamit và 2,3,5,6-tetracloro-4-(metylsulfonyl)pyridin, N-(4-cloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzensunphonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-tiazolcacboxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridincacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoaxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-1(185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-cacboxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridinedicacbonitril, metyl 2-[[[xyclopropyl]-(4-metoxi-phenyl)imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymetylen)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxi-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxi-phenyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl) [1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxy-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-1, N-{(Z)-[(xyclopropylmetoxy)imino][6-(diflorometoxy)-2,3-diflorophenyl]metyl}-2-benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetyl-xyclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamit, 2-[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]-alpha-(metoxyimino)-N-metyl-alphaE-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamit, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit, N-(6-metoxi-3-pyridinyl)xyclopropancacboxamit và axit 1-[(4-metoxi-phenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl-1H-imidazol-1-cacboxylic, axit O-[1-[(4-metoxi-phenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl]-1H-imidazol-1-cacbotioic, 2-(2-{[6-(3-cloro-2-metyl-phenoxy)-5-floropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(metoxyimino)-N-metylxetamit,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-clorophenyl)-2-xyano-1-[2-(triflorometyl)phenyl]vinyl} S-metyl tiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit (đã biết từ WO 03/74491).

Chất diệt nấm có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cacbendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobin, azoxystrobin, difluaconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit.

Theo một phương án ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (9) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất nữa có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm làm thành phần B.

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (9) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol, furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic, benomyl, cacbendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, metyl tiophanat, roxamit, diflumetorim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, tifulazamit, azoxystrobin, xyazofamit, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-metyl, metominostrobin, oryastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin axetat, fentin clorua, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipirim, pyrimetani, fenciclonil, fludioxonil, quinoxifen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotiolan, pyrazophos, tolclorfos-metyl,

biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamit, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, xyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenox, triforin, pefurazoat, proclora, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, bentiavalicac, bialaphos, dimetomo, flumo, iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamit, diclocymet, fenoxanil, phtalit, pyroquilon, trixyclozazol, axibenzola-S-metyl, probenazol, tiadinil, captafol, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphtenat, đồng oxycloclorua, đồng sunphat, oxit đồng, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, dodin không có tính bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh gồm canxi polysunphit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, cacvon, chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamit, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamit, flocipol, floroimit, hexaclorobenzen, 8-hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasunphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat, mildiomyxin, natamycin, niken dimetylditiocacbamit, nitrotal-isopropyl, octilidon, oxamocac, oxyfentiin, pentachlorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, natri propanosin, proquinazit, pyroclorin, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triazoxit, tricloclor, zarilamit và 2,3,5,6-tetrachloro-4-(metylsunphonyl)pyridin, N-(4-cloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzensunphonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-tiazolcacboxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridinecacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-

1(185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-cacboxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridindicaconitril, metyl 2-[[[xyclopropyl[(4-metoxyphenyl)imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymetylen)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxy-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxyphenyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metylpiiperidin-1-yl)-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl) [1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxy-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-1, N-{(Z)-[(xyclopropylmetoxy)imino][6-(diflorometoxy)-2,3-diflorophenyl]metyl}-2-benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetylxclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamid, 2-[[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]-alpha-(metoxyimino)-N-metyl-alphaE-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamid, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamid, N-(6-metoxypiridinyl)xyclopropancacboxamid và axit 1-[(4-metoxyphenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl-1H-imidazol-1-cacboxylic, axit O-[1-[(4-metoxyphenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl]-1H-imidazol-1-cacbotioic, 2-(2-{[6-(3-cloro-2-metylphenoxy)-5-floropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(metoxyimino)-N-metylaxetamit,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-clorophenyl)-2-xyano-1-[2-(triflorometyl)phenyl]vinyl} S-metyl tiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamid (đã biết từ WO 03/74491).

Chất diệt nấm có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cacbendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobin, azoxystrobin,

difluconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit.

Theo một phương án ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (10) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất nữa có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm làm thành phần B.

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (10) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol, furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic, benomyl, cacbendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, metyl tiophanat, roxamit, diflumetorim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, tifulazamit, azoxystrobin, xyazofamit, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-metyl, metominostrobin, orysastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin axetat, fentin clorua, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipirim, pyrimetanil, fenciclonil, fludioxonil, quinoxifen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotiolan, pyrazophos, tolclorfen-metyl, biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamit, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, xyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenoxy, triforin, pefurazoat, proclora, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, benthiavalicac, bialaphos, dimetomo, flumo,

iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamit, diclocymet, fenoxanil, phtalit, pyroquilon, trixyclozol, axibenzola-S-metyl, probenazol, tiadinil, captafol, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphtenat, đồng oxyclozua, đồng sunphat, oxit đồng, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, dodin không có tính bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh gồm canxi polysunphit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, cacvon, chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamit, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamit, flocipolit, floroimit, hexaclorobenzen, 8-hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasunphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat, mildiomyin, natamycin, niken dimetylditiocacbammat, nitrotal-isopropyl, octilinin, oxamocac, oxyfentiin, pentaclorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, natri propanosin, proquinazit, pyroclitrit, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triazoxit, triclomit, zarilamit và 2,3,5,6-tetraclo-4-(metylsulfonyl)pyridin, N-(4-cloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzensunphonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-tiazolecacboxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridinecacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-1(185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-cacboxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridindicaconitril, metyl 2-[[[xyclopropyl[(4-metoxiphenyl)imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymetylen)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxi-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxiphenyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metylpipeidin-1-yl)-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl) [1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-

yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxy-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-1, N-{(Z)-[(xyclopropylmetoxy)imino][6-(diflorometoxy)-2,3-diflorophenyl]metyl}-2-benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetylxclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamit, 2-[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]-alpha-(metoxyimino)-N-metyl-alphaE-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamit, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit, N-(6-metoxi-3-pyridinyl)xclopropancacboxamit và axit 1-[(4-metoxiphenoxi)metyl]-2,2-dimetylpropyl-1H-imidazol-1-cacboxylic, axit O-[1-[(4-metoxiphenoxi)metyl]-2,2-dimetylpropyl]-1H-imidazol-1-cacbotioic, 2-(2-{[6-(3-cloro-2-metylphenoxi)-5-floropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(metoxyimino)-N-metylaxetamit,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-clorophenyl)-2-xyano-1-[2-(triflorometyl)phenyl]vinyl} S-metyl tiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit (đã biết từ WO 03/74491).

Chất diệt nấm có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cacbendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobin, azoxystrobin, difluconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit.

Theo một phương án ưu tiên nữa của Sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (11) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất nữa có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm làm thành phần B.

Phương án đặc biệt ưu tiên nữa của Sáng chế là tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (11) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol,

furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic, benomyl, cacbendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, metyl tiophanat, roxamit, diflumetorim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, tifulzamid, azoxystrobin, xyazofamid, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-metyl, metominostrobin, orysastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin axetat, fentin clorua, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipirim, pyrimetanil, fenpiclonil, fludioxonil, quinoxifen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotiolan, pyrazophos, tolclofos-metyl, biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamid, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, xyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenox, triforin, pefurazoat, proclora, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, bentiavalicac, bialaphos, dimetomo, flumo, iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamid, diclocymet, fenoxanil, phtalit, pyroquilon, trixyclozol, axibenzola-S-metyl, probenazol, tiadinil, captafol, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphtenat, đồng oxycloclorua, đồng sunphat, oxit đồng, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, dodin không có tính bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh gồm canxi polysunphit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, cacvon, chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamid, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamid, flocipol, floroimit, hexachlorobenzen, 8-

hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasunphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat, mildiomyacin, natamycin, niken dimetylditiocacbammat, nitrotal-isopropyl, octilidon, oxamocac, oxyfentiin, pentaclorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, natri propanosin, proquinazit, pyrolnitrit, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triazoxit, triclamit, zarilamit và 2,3,5,6-tetracloro-4-(metylsunphonyl)pyridin, N-(4-cloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzensunphonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-tiazolecacboxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridincacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-1(185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-cacboxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridindicacbonitril, metyl 2-[[[xyclopropyl[(4-metoxi-phenyl)imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymetylen)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxi-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxi-phenyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl) [1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxi-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-1, N-{(Z)-[(xyclopropylmetoxi)imino][6-(diflorometoxi)-2,3-diflorophenyl]metyl}-2-benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetyl-xyclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamid, 2-[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]-alpha-(metoxiimino)-N-metyl-alphaE-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamid, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit, N-(6-metoxi-3-pyridinyl)xyclopropancacboxamit và axit 1-[(4-metoxi-phenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl-1H-imidazol-1-cacboxylic, axit O-[1-[(4-metoxi-phenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl]-1H-imidazol-1-cacbotioic, 2-(2-{[6-(3-cloro-2-metyl-phenoxy)-5-floropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(metoxiimino)-N-metylaxetamit,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-chlorophenyl)-2-xyano-1-[2-(triflorometyl)phenyl]vinyl} S-metyl tiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit (đã biết từ WO 03/74491).

Chất diệt nấm có thể được sử dụng đặc biệt là cacbendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobin, azoxystrobin, difluaconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit.

Theo một phương án ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (12) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất nữa có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm làm thành phần B.

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (12) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol, furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic, benomyl, cacbendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, metyl tiophanat, roxamit, diflumetorim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, tifulazamit, azoxystrobin, xyazofamit, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-metyl, metominostrobin, oryzastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin axetat, fentin clorua, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipirim, pyrimetanil, fempiclonil, fludioxonil, quinoxifen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotiolan, pyrazophos, tolclofos-metyl,

biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamit, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, xyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenox, triforin, pefurazoat, proclora, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, bentiavalicac, bialaphos, dimetomo, flumo, iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamit, diclocymet, fenoxanil, phtalit, pyroquilon, trixyclozazol, axibenzola-S-metyl, probenazol, tiadinil, captafol, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphtenat, đồng oxycloclorua, đồng sunphat, oxit đồng, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, dodin không có tính bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh gồm canxi polysunphit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, cacvon, chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamit, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamit, flocipol, floroimit, hexaclorobenzen, 8-hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasunphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat, mildiomyxin, natamycin, niken dimetylditiocacbammat, nitrotal-isopropyl, octilinin, oxamocac, oxyfentiin, pentaclorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, natri propanosin, proquinazit, pyroclonit, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triazoxit, triclomit, zarilamit và 2,3,5,6-tetracloro-4-(metylsunphonyl)pyridin, N-(4-cloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzensunphonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-tiazolcacboxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridinacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-

1(185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-cacboxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridindicacbonitril, metyl 2-[[[xyclopropyl[(4-metoxypheyl)imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymetylen)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxi-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxypheyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metylpipeidin-1-yl)-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl) [1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxy-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-1, N-{(Z)-[(xyclopropylmetoxy)imino][6-(diflorometoxy)-2,3-diflorophenyl]metyl}-2-benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetylxclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamid, 2-[[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]-alpha-(metoxyimino)-N-metyl-alphaE-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamid, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamid, N-(6-metoxi-3-pyridinyl)xyclopropanacboxamid và axit 1-[(4-metoxypheoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl-1H-imidazol-1-cacboxylic, axit O-[1-[(4-metoxypheoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl]-1H-imidazol-1-cacbotioic, 2-(2-{[6-(3-cloro-2-metylphenoxy)-5-floropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(metoxyimino)-N-metylaxetamit,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-clorophenyl)-2-xyano-1-[2-(triflorometyl)phenyl]vinyl} S-metyl thiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamid (đã biết từ WO 03/74491)

Chất diệt nấm có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cacbendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobin, azoxystrobin,

diflucanazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit.

Theo một phương án ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (13) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất nữa có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm thành phần B.

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (13) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol, furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic, benomyl, cacbendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, metyl tiophanat, roxamit, diflumetorim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, tifulzamid, azoxystrobin, xyazofamid, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-metyl, metominostrobin, orysastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin axetat, fentin clorua, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipirim, pyrimetanil, fenpiclonil, fludioxonil, quinoxifen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotiolan, pyrazophos, tolclofos-metyl, biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamid, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, xyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenoxy, triforin, pefurazoat, proclora, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, bentiavalicac, bialaphos, dimetomo, flumo,

iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamit, diclocymet, fenoxanil, phtalit, pyroquilon, tricyclazol, axibenzola-S-metyl, probenazol, tiadinil, captafol, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphtenat, đồng oxyclorea, đồng sunphat, oxit đồng, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, dodin không có tính bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh gồm canxi polysunphit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, cacvon, chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamit, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamit, fopicolit, floroimit, hexaclorobenzen, 8-hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasunphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat, mildiomyacin, natamycin, niken dimetylditiocacbammat, nitrotal-isopropyl, octilinin, oxamocac, oxyfentiin, pentaclorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, natri propanosin, proquinazit, pyroclitrit, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triaxoit, triclomit, zarilamit và 2,3,5,6-tetraclo-4-(metylsunphonyl)pyridin, N-(4-cloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzensunphonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-tiazolecacboxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridinecacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-1(185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-cacboxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridinedicacbonitril, metyl 2-[[[xyclopropyl[(4-metoxiphenyl)imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymetylen)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxi-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxiphenyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metylpiiperidin-1-yl)-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl) [1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-

yl)methyl-2,4-dichloronicotinamid, 2-butoxy-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-1, N-{(Z)-[(xyclopropylmethoxy)imino][6-(difluoromethoxy)-2,3-difluorophenyl]methyl}-2-benzaxetamid, N-(3-ethyl-3,5,5-trimethylxyclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamid, 2-[[[1-[3(1-fluoro-2-phenylethyl)oxy]phenyl]ethyliden]amino]oxy]methyl]-alpha-(methoxyimino)-N-methyl-alphaE-benzaxetamid, N-{2-[3-chloro-5-(trifluoromethyl)pyridin-2-yl]ethyl}-2-(trifluoromethyl)benzamid, N-(3',4'-dichloro-5-fluorobiphenyl-2-yl)-3-(difluoromethyl)-1-methyl-1H-pyrazol-4-carboxamid, N-(6-methoxy-3-pyridinyl)xyclopropanecarboxamid và axit 1-[(4-methoxyphenoxy)methyl]-2,2-dimethylpropyl-1H-imidazol-1-carboxylic, axit O-[1-[(4-methoxyphenoxy)methyl]-2,2-dimethylpropyl]-1H-imidazol-1-carboxylic, 2-(2-{[6-(3-chloro-2-methylphenoxy)-5-fluoropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(methoxyimino)-N-methylaxetamid,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-chlorophenyl)-2-cyano-1-[2-(trifluoromethyl)phenyl]vinyl} S-methyl tiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(difluoromethyl)-1-methyl-1H-pyrazol-4-carboxamid (đã biết từ WO 03/74491).

Chất diệt nấm có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cacbendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobilin, azoxystrobin, difluconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(difluoromethyl)-1-methyl-1H-pyrazol-4-carboxamid.

Theo một phương án ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (14) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất nữa có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm là thành phần B.

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (14) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol, furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic, benomyl, cactendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, metyl tiophanat, roxamit, diflumetorim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametypr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, tifulzamid, azoxystrobin, xyazofamid, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-metyl, metominostrobin, oryastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin axetat, fentin clorua, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipirim, pyrimetanil, fencpiclonil, fludioxonil, quinoxifen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotiolan, pyrazophos, tolclorofos-metyl, biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamid, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, xyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenox, triforin, pefurazoat, proclora, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, bentiavalicac, bialaphos, dimetomo, flumo, iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamid, diclocymet, fenoxanil, phtalit, pyroquilon, trixyclozol, axibenzola-S-metyl, probenazol, tiadinil, captafol, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphtenat, đồng oxycloclorua, đồng sunphat, oxit đồng, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, dodin không có tính bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh gồm canxi polysunphit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, cacvon, chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamid, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin,

etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamit, flocipolit, floroimit, hexaclorobenzen, 8-hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasunphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat, mildiomycin, natamycin, niken dimetylditiocacbammat, nitrotal-isopropyl, octilidon, oxamocac, oxyfentiin, pentaclorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, natri propanosin, proquinazit, pyrolnitrit, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triazoxit, triclomit, zarilamit và 2,3,5,6-tetracloro-4-(metylsunphonyl)pyridin, N-(4-cloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzensunphonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-tiazolcacboxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridincacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-1(185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-cacboxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridindicacbonitril, metyl 2-[[[xyclopropyl]-(4-metoxi-phenyl)imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymetylen)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxi-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxi-phenyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metyl-1-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl) [1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxy-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-yl, N-{(Z)-[(xyclopropylmetoxy)imino][6-(diflorometoxy)-2,3-diflorophenyl]metyl}-2-benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetyl-xyclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamit, 2-[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]-alpha-(metoxyimino)-N-metyl-alphaE-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamit, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit, N-(6-metoxi-3-pyridinyl)xyclopropanacacboxamit và axit 1-[(4-metoxi-phenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl-1H-imidazol-1-cacboxylic, axit O-[1-[(4-metoxi-phenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl]-1H-imidazol-1-cacbotioic, 2-(2-{[6-(3-cloro-2-metyl-phenoxy)-5-

floropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(metoxyimino)-N-metylxetamit,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-clorophenyl)-2-xyano-1-[2-(triflorometyl)phenyl]vinyl} S-metyl tiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit (đã biết từ WO 03/74491).

Chất diệt nấm có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cacbendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobin, azoxystrobin, difluconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit.

Theo một phương án ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (15) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất nữa có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm là thành phần B.

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (15) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol, furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic, benomyl, cacbendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, metyl tiophanat, roxamit, diflumentorim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, tipluzamit, azoxystrobin, xyazofamit, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-metyl, metominostrobin, orysastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin axetat, fentin clorua, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipyrim, pyrimetanil, fenpiclonil, fludioxonil, quinoxifen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali

ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotiolan, pyrazophos, tolclofos-metyl, biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamit, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, xyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenox, triforin, pefurazoat, proclora, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, bentiavalicac, bialaphos, dimetomo, flumo, iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamit, diclocymet, fenoxanil, phtalit, pyroquilon, trixyclozol, axibenzola-S-metyl, probenazol, tiadinil, captafol, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphthenat, đồng oxycloclorua, đồng sunphat, oxit đồng, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, dodin không có tính bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh gồm canxi polysunphit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, cacvon, chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamit, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamit, flocpicolit, floroimit, hexaclorobenzen, 8-hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasunphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat, mildiomyacin, natamycin, niken dimetylditiocacbammat, nitrotal-isopropyl, octilinon, oxamocac, oxyfentiin, pentaclorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, natri propanosin, proquinazit, pyrolnitrit, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triazoxit, triclomit, zarilamit và 2,3,5,6-tetracloro-4-(metylsunphonyl)pyridin, N-(4-cloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzensunphonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-tiazolecacboxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridinacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-

[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-
 1(185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-
 cacboxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridindicacbonitril, metyl 2-[[[xyclopropyl[(4-
 metoxyphenyl)imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymetylen)benzaxetat, 4-cloro-
 alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxi-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-
 [2-[4-[[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxi-phenyl]etyl]-3-metyl-2-
 [(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metylpiiperidin-1-yl)-6-(2,4,6-
 triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-
 1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-
 dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl) [1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-
 bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-
 yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxy-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-1, N-{(Z)-
 [(xyclopropylmetoxy)imino][6-(diflorometoxy)-2,3-diflorophenyl]metyl}-2-
 benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetylxclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamit,
 2-[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]-alpha-
 (metoxyimino)-N-metyl-alphaE-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-
 yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamit, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-
 (diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit, N-(6-metoxi-3-
 pyridinyl)xyclopropanacacboxamit và axit 1-[(4-metoxi-phenoxy)metyl]-2,2-
 dimetylpropyl-1H-imidazol-1-cacboxylic, axit O-[1-[(4-metoxi-phenoxy)metyl]-2,2-
 dimetylpropyl]-1H-imidazol-1-cacbotioic, 2-(2-{[6-(3-cloro-2-metylphenoxy)-5-
 floropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(metoxyimino)-N-metylaxetamit,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-
 clorophenyl)-2-xyano-1-[2-(triflorometyl)phenyl]vinyl} S-metyl tiocacbonat, đã biết từ
 WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-
 2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit (đã biết từ WO
 03/74491).

Chất diệt nấm có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cacbendazim, tiram,

cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobin, azoxystrobin, difluconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit.

Theo một phương án ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (16) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất nữa có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm là thành phần B.

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (16) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol, furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic, benomyl, cactobendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, metyl tiophanat, roxamit, diflumerim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, tifulazamit, azoxystrobin, xyazofamit, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-metyl, metominostrobin, oryastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin axetat, fentin clorua, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blastidicid-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipyrim, pyrimetanil, fenciclonil, fludioxonil, quinoxifen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotolan, pyrazophos, tolclorfos-metyl, biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamit, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, xyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenoxy, triforin, pefurazoat, proclora, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin,

spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, bentiavalicac, bialaphos, dimetomo, flumo, iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamit, diclocymet, fenoxanil, phtalit, pyroquilon, trixyclozol, axibenzola-S-metyl, probenazol, tiadinil, captafol, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphthenat, đồng oxyclorea, đồng sunphat, oxit đồng, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, dodin không có tính bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh gồm canxi polysunphit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, cacvon, chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamit, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamit, flocipolit, floromit, hexaclorobenzen, 8-hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasunphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat, mildiomyacin, natamycin, niken dimetylditiocacbamit, nitrotal-isopropyl, octilinon, oxamocac, oxyfentiin, pentaclorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, natri propanosin, proquinazit, pyrolnitrit, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triazoxit, triclamit, zarilamit và 2,3,5,6-tetraclo-4-(metylsunphonyl)pyridin, N-(4-cloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzensunphonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-tiazolcacboxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridinecacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xcloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-1(185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-cacboxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridindicacbonitrit, metyl 2-[[[xcyclopropyl[(4-metoxi-phenyl)imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymetylen)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxi-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxi-phenyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl) [1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-

bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxy-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-1, N-[(Z)-[(xyclopropylmetoxy)imino][6-(diflorometoxy)-2,3-diflorophenyl]metyl]-2-benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetylxclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamit, 2-[[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]-alpha-(metoxyimino)-N-metyl-alphaE-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamit, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit, N-(6-metoxi-3-pyridinyl)xclopropancacboxamit và axit 1-[(4-metoxiphyenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl-1H-imidazol-1-cacboxylic, axit O-[1-[(4-metoxiphyenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl]-1H-imidazol-1-cacbotioic, 2-(2-{[6-(3-cloro-2-metylphenoxy)-5-floropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(metoxyimino)-N-metylxetamit,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-[(E)-2-(4-clorophenyl)-2-xyano-1-[2-(triflorometyl)phenyl]vinyl] S-metyl tiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit (đã biết từ WO 03/74491).

Chất diệt nấm có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cacbendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobin, azoxystrobin, difluconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit.

Theo một phương án ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (17) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất khác có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm làm thành phần B.

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (17) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm

bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol, furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic, benomyl, cactendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, metyl tiophanat, roxamit, diflumetorim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, tifulazamit, azoxystrobin, xyazofamit, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-metyl, metominostrobin, orysastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin axetat, fentin clorua, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipyrim, pyrimetani, fenciclonil, fludioxonil, quinoxifen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotiolan, pyrazophos, tolclorfen-metyl, biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamit, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, xyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, prothioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenoxy, triforin, pefurazoat, proclora, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, bentiavalicac, bialaphos, dimetomol, flumet, iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamit, diclocymet, fenoxanil, phthalit, pyroquilon, trioxycyclazol, axibenzola-S-metyl, probenazol, tiadinil, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphthenat, đồng oxycloclorua, đồng sunphat, oxit đồng, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, dodin không có tính bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh gồm canxi polysunphit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, cacvon,

chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamit, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamit, fopicolit, floroimit, hexaclorobenzen, 8-hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasunphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat, mildiomyzin, natamycin, niken dimetylditiocacbammat, nitrotal-isopropyl, octilinin, oxamocac, oxyfentiin, pentaclorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, natri propanosin, proquinazit, pyroclonit, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triazoxit, triclomit, zarilamit và 2,3,5,6-tetraclo-4-(metylsunphonyl)pyridin, N-(4-cloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzensunphonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-tiazolecacboxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridinecacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-yl (185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-cacboxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridindicacbonitril, metyl 2-[[[xyclopropyl]-(4-metoxi-phenyl)imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymetylen)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxi-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxi-phenyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metyl)piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,4-dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl) [1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxy-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-yl, N-{(Z)-[(xyclopropylmetoxi)imino][6-(diflorometoxi)-2,3-diflorophenyl]metyl}-2-benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetyl-xyclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamid, 2-[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]-.alpha.-(metoxyimino)-N-metyl-.alpha.E-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamid, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit, N-(6-metoxi-3-pyridinyl)xyclopropancacboxamit và axit 1-[(4-metoxi-phenoxy)metyl]-2,2-

dimethylpropyl-1H-imidazol-1-carboxylic, axit O-[1-[(4-methoxyphenoxy)methyl]-2,2-dimethylpropyl]-1H-imidazol-1-carboxylic, 2-(2-{[6-(3-chloro-2-methylphenoxy)-5-floropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(methoxyimino)-N-methylacetamid,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-chlorophenyl)-2-xyano-1-[2-(trifluoromethyl)phenyl]vinyl} S-methyl tiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(difluoromethyl)-1-methyl-1H-pyrazol-4-carboxamid (đã biết từ WO 03/74491).

Chất diệt nấm có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cactendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobín, azoxystrobín, difluconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(difluoromethyl)-1-methyl-1H-pyrazol-4-carboxamid.

Theo một phương án ưu tiên nữa của Sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (18) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất nữa có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm làm thành phần B.

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (18) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol, furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic, benomyl, cactendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, methyl tiophanat, roxamid, diflunetorim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, tipluzamid, azoxystrobín, xyazofamid, dimoxystrobín, enestrobín, famoxadon, fenamidon, floxastrobín, kresoxim-methyl, metominostrobín, oryzastrobín, pyraclostrobín, picoxystrobín, trifloxystrobín, dinocap, fluazinam, fentin axetat, fentin clorua, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil,

kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipirim, pyrimetani, fenpiclonil, fludioxonil, quinoxifen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotiolan, pyrazophos, tolclofos-metyl, biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamit, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, xyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenox, triforin, pefurazoat, proclora, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, bentiavalicac, bialaphos, dimetomo, flumo, iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamit, diclocymet, fenoxanil, phtalit, pyroquilon, trixyclozol, axibenzola-S-metyl, probenazol, tiadinil, captafol, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphtenat, đồng oxyclozua, đồng sunphat, oxit đồng, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, dodin không có tính bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh gồm canxi polysunphit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, cacvon, chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamit, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamit, flocipolit, floroimit, hexaclorobenzen, 8-hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasunphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat, mildiomyacin, natamycin, niken dimetylditiocacbammat, nitrotal-isopropyl, octilinin, oxamocac, oxyfentiin, pentaclorophénol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, natri propanosin, proquinazit, pyrolnitrit, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triazoxit, triclomit, zarilamit và 2,3,5,6-tetraclo-4-(metylsunphonyl)pyridin, N-(4-clo-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzensunphonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-tiazolecacboxamit, 2-clo-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-

pyridincacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoaxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-1(185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-cacboxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridinedicacbonitril, metyl 2-[[[xyclopropyl[(4-metoxi)phenyl]imino]metyl]tio]metyl]-alpha-(metoxymetylen)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxi-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxi)phenyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metyl)piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl) [1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxy-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-1, N-{(Z)-[(xyclopropylmetoxy)imino][6-(diflorometoxy)-2,3-diflorophenyl]metyl}-2-benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetylxclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamit, 2-[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]-alpha-(metoxyimino)-N-metyl-alphaE-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamit, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit, N-(6-metoxi-3-pyridinyl)xyclopropanacboxamit và axit 1-[(4-metoxi)phenoxy]metyl]-2,2-dimetylpropyl-1H-imidazol-1-cacboxylic, axit O-[1-[(4-metoxi)phenoxy]metyl]-2,2-dimetylpropyl]-1H-imidazol-1-cacbotioic, 2-(2-{[6-(3-cloro-2-metyl)phenoxy]-5-floropyrimidin-4-yl}oxy}phenyl)-2-(metoxyimino)-N-metylaxetamit,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-clorophenyl)-2-xyano-1-[2-(triflorometyl)phenyl]vinyl} S-metyl tiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit (đã biết từ WO

03/74491).

Chất diệt nấm có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cacbendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobin, azoxystrobin, difluconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit.

Theo một phương án ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (19) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất nữa ở lớp các chất trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm làm thành phần B.

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (19) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol, furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic, benomyl, cacbendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, metyl tiophanat, roxamit, diflumetorim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, tifuluzamit, azoxystrobin, xyazofamit, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-metyl, metominostrobin, oryzastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin axetat, fentin clorua, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipirim, pyrimetanil, fenpiclonil, fludioxonil, quinoxifen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotiolan, pyrazophos, tolclofos-metyl, biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamit, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, xyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol,

flurprimidol, nuarimol, pyrifenox, triforin, pefurazoat, proclora, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, bentiavalicac, bialaphos, dimetomo, flumo, iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamit, diclocymet, fenoxanil, phtalit, pyroquilon, trixyclozol, axibenzola-S-metyl, probenazol, tiadinil, captafol, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphthenat, đồng oxyclorea, đồng sunphat, oxit đồng, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, dodin không có tính bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh gồm canxi polysunphit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, cacvon, chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamit, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamit, fopicolit, floroimit, hexaclorobenzen, 8-hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasunphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat, mildiomyxin, natamycin, niken dimetylditiocacbamit, nitrotal-isopropyl, octilinin, oxamocac, oxyfentiin, pentaclorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, natri propanosin, proquinazit, pyrolnitrin, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triazoxit, triclomit, zarilamit và 2,3,5,6-tetraclo-4-(metylsunphonyl)pyridin, N-(4-cloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzensunphonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-tiazolcacboxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridincacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-1(185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-cacboxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridindicacbonitril, metyl 2-[[[xyclopropyl[(4-metoxiphenyl)imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymetylen)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxi-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxiphenyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metylpiiperidin-1-yl)-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-

1,2,2-trimethylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-dimethylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl) [1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxy-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-1, N-{(Z)-[(xyclopropylmetoxy)imino][6-(diflorometoxy)-2,3-diflorophenyl]metyl}-2-benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetylxclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamit, 2-[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]-alpha-(metoxyimino)-N-metyl-alphaE-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamit, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit, N-(6-metoxi-3-pyridinyl)xyclopropanacboxamit và axit 1-[(4-metoxiophenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl-1H-imidazol-1-cacboxylic, axit O-[1-[(4-metoxiophenoxy)metyl]-2,2-dimetylpropyl]-1H-imidazol-1-cacbotioic, 2-(2-{[6-(3-cloro-2-metylphenoxy)-5-floropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(metoxyimino)-N-metylaxetamit,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-clorophenyl)-2-xyano-1-[2-(triflorometyl)phenyl]vinyl} S-metyl tiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit (đã biết từ WO 03/74491).

Chất diệt nấm có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cacbendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobin, azoxystrobin, difluconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit.

Theo một phương án ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (20) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất nữa có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm làm thành phần B.

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm

hợp chất (20) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol, furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic, benomyl, cactobendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, metyl tiophanat, roxamit, diflumentorim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, tifuluzamit, azoxystrobin, xyazofamit, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-metyl, metominostrobin, orysastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin axetat, fentin clorua, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipirim, pyrimetamil, fenpiclonil, fludioxonil, quinoxifen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotolan, pyrazophos, tolclorfen-metyl, biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamit, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, xyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, prothioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenoxy, triforin, pefurazoat, proclorazoxon, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, benthiavalicac, bialaphos, dimetomol, flumet, iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamit, diclocymet, fenoxanil, phtalit, pyroquilon, trixylazol, axibenzola-S-metyl, probenazol, tiadinil, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphtenat, đồng oxyclozoxon, đồng sunphat, oxit đồng, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanil, ditianon, dodin, dodin không có tính bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh gồm canxi polysunphit,

tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, cacvon, chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamit, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamit, fopicolit, floroimit, hexaclorobenzen, 8-hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasunphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat, mildiomyin, natamycin, niken dimetylditiocacbammat, nitrotal-isopropyl, octilinin, oxamocac, oxyfentiin, pentaclorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, natri propanosin, proquinazit, pyrolnitrit, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triazoxit, triclomit, zarilamit và 2,3,5,6-tetracoloro-4-(metylsunphonyl)pyridin, N-(4-cloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzensunphonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-tiazolcacboxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridinecacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-1(185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-cacboxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridindicaconitril, metyl 2-[[[xyclopropyl[(4-metoxi)phenyl]imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymetylen)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxi-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxi)phenyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metyl)pyridin-1-yl)-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl) [1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxy-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-1, N-{(Z)-[(xyclopropylmetoxi)imino][6-(diflorometoxi)-2,3-diflorophenyl]metyl}-2-benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetyl)xyclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamit, 2-[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]-alpha-(metoxiimino)-N-metyl-alphaE-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamit, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit, N-(6-metoxi-3-

pyridinyl)xylopropanecarboxamid và axit 1-[(4-methoxyphenoxy)methyl]-2,2-dimethylpropyl-1H-imidazol-1-carboxylic, axit O-[1-[(4-methoxyphenoxy)methyl]-2,2-dimethylpropyl]-1H-imidazol-1-carboxylic, 2-(2-{[6-(3-chloro-2-methylphenoxy)-5-floropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(methoxyimino)-N-methylacetamid,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-chlorophenyl)-2-xyano-1-[2-(trifluoromethyl)phenyl]vinyl} S-methyl tiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(difluoromethyl)-1-methyl-1H-pyrazol-4-carboxamid (đã biết từ WO 03/74491).

Chất diệt nấm có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cacbendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobin, azoxystrobin, difluconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(difluoromethyl)-1-methyl-1H-pyrazol-4-carboxamid.

Theo một phương án ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (21) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất nữa có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm làm thành phần B.

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (21) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol, furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic, benomyl, cacbendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, methyl tiophanat, roxamit, diflumerimor, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, tifulazamit, azoxystrobin, xyazofamit, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-methyl, metominostrobin, oryastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin

axetat, fentin clorua, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipirim, pyrimetani, fenpiclonil, fludioxonil, quinoxifen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotiolan, pyrazophos, tolclorfen-metyl, biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamit, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, xyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenoxy, triforin, pefurazoat, proclorazoxon, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, benthiavalicac, bialaphos, dimetomol, flumet, iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamit, diclocymet, fenoxanil, phtalit, pyroquilon, trixyclozol, axibenzol-S-metyl, probenazol, tiadinil, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphtenat, đồng oxyclozolin, đồng sunphat, oxit đồng, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, dodin không có tính bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh gồm canxi polysunphit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, cacvon, chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamit, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamit, flopicolit, floroimit, hexachlorobenzen, 8-hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasunphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat, mildiomyxin, natamycin, niken dimetylditiocacamat, nitrofen-isopropyl, octilidon, oxamocac, oxyfenthiin, pentachlorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperazin, natri propanosin, proquinazid, pyroclorin, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triazoxit, triclozamid, zailamid và 2,3,5,6-tetrachloro-4-(metylsunphonyl)pyridin, N-(4-chloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzensunphonamid, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-

tiazolcacboxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridincacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoaxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-1(185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-cacboxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridindicabonitril, metyl 2-[[[xyclopropyl](4-metoxiphenyl)imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymetylen)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxi-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxiphenyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metylpiiperidin-1-yl)-6-(2,4,6-triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl) [1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxi-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-1, N-{(Z)-[(xyclopropylmetoxi)imino][6-(diflorometoxi)-2,3-diflorophenyl]metyl}-2-benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetylxclohexyl)-3-formylamino-2-hidroxiybenzamid, 2-[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]-alpha-(metoxiimino)-N-metyl-alphaE-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamid, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit, N-(6-metoxi-3-pyridinyl)xyclopropanacacboxamit và axit 1-[(4-metoxiphenoxi)metyl]-2,2-dimetylpropyl-1H-imidazol-1-cacboxylic, axit O-[1-[(4-metoxiphenoxi)metyl]-2,2-dimetylpropyl]-1H-imidazol-1-cacbotioic, 2-(2-{[6-(3-cloro-2-metylphenoxi)-5-floropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(metoxiimino)-N-metylaxetamit,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-clorophenyl)-2-xyano-1-[2-(triflorometyl)phenyl]vinyl} S-metyl tiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-

2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit (đã biết từ WO 03/74491).

Chất diệt nấm có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cacbendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobin, azoxystrobin, difluconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit.

Theo một phương án ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (22) làm thành phần A và ít nhất một hoạt chất nữa có hoạt tính trừ sâu, diệt ve hoặc diệt nấm làm thành phần B.

Theo một phương án đặc biệt ưu tiên nữa của sáng chế, tổ hợp hoạt chất gồm hợp chất (22) làm thành phần A và thành phần B là một hoạt chất được chọn từ nhóm bao gồm

Chất diệt nấm

Benalaxyl, benalaxyl-M, bupirimat, chiralaxyl, clozylacon, dimetirimol, etirimol, furalaxyl, hymexazol, methalaxyl, methalaxyl-M, ofurac, oxadixyl, axit oxolinic, benomyl, cacbendazim, dietofencac, fuberidazol, pencycuron, tiabendazol, metyl tiophanat, roxamit, diflumetorim, boscalit, cacboxin, fenfuram, flutolanil, furametpyr, mepronil, oxycacboxin, pentiopyrat, tifulazamit, azoxystrobin, xyazofamit, dimoxystrobin, enestrobin, famoxadon, fenamidon, floxastrobin, kresoxim-metyl, metominostrobin, oryastrobin, pyraclostrobin, picoxystrobin, trifloxystrobin, dinocap, fluazinam, fentin axetat, fentin clorua, fentin hydroxit, siltiofam, andoprim, blasticidin-S, xyprodinil, kasugamycin, kasugamycin hydroclorua hydrat, mepanipyrim, pyrimetanil, fencpiclonil, fludioxonil, quinoxifen, clozolinat, iprodion, procymidon, vinclozolin, ampropylfos, kali ampropylfos, edifenphos, iprobenfos (IBP), isoprotiolan, pyrazophos, tolclorfos-metyl, biphenyl, iodocac, propamocac, propamocac hydroclorua, fenhexamit, azaconazol, bitertanol, bromuconazol, xyproconazol, diclobutrazol, difenoconazol, diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, furconazol, furconazol-cis, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, myclobutanil, paclobutrazol, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol,

uniconazol, voriconazol, imazalil, imazalil sunphat, oxpoconazol, fenarimol, flurprimidol, nuarimol, pyrifenox, triforin, pefurazoat, proclora, triflumizol, viniconazol, aldimorph, dodemorph, dodemorph axetat, fenpropimorph, tridemorph, fenpropidin, spiroxamin, naftifin, pyributicac, terbinafin, bentiavalicac, bialaphos, dimetomo, flumo, iprovalicac, polyoxin, polyoxorim, validamycin A, capropamit, diclocymet, fenoxanil, phthalit, pyroquilon, trixyclozol, axibenzola-S-metyl, probenazol, tiadinil, captafol, captan, clorotalonil, các muối đồng, như đồng hydroxit, đồng naphthenat, đồng oxyclorea, đồng sunphat, oxit đồng, oxin-đồng và hỗn hợp borat, diclofluanit, ditianon, dodin, dodin không có tính bazơ, ferbam, folpet, florofolpet, guazatin, guazatin axetat, iminoctadin, iminoctadin albesilat, iminoctadin triaxetat, đồng nhân, mancozeb, maneb, metiram, metiram kẽm, propineb, lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh gồm canxi polysunphit, tiram, tolylfluanit, zineb, ziram, amibromdol, bentiazol, betoxazin, capsimycin, cacvon, chinometionat, cloropicrin, cufraneb, xyflufenamit, xymoxanil, dazomet, debacac, diclomezin, diclorophen, dicloran, difenzoquat, difenzoquat metylsunphat, diphenylamin, etaboxam, ferimzon, flumeto, flusunphamit, flocipolit, floioimit, hexaclorobenzen, 8-hydroxyquinolin sunphat, irumamycin, metasunphocac, metrafenon, metyl isotiocyanat, mildiomyacin, natamycin, niken dimetylditiocacbamit, nitrotal-isopropyl, octilinin, oxamocac, oxyfentiin, pentaclorophenol và các muối, 2-phenylphenol và các muối, piperalin, natri propanosin, proquinazit, pyrolnitrin, quintozen, tecloftalam, tecnazen, triaxoxit, triclomit, zarilamit và 2,3,5,6-tetraclo-4-(metylsunphonyl)pyridin, N-(4-cloro-2-nitrophenyl)-N-etyl-4-metylbenzensunphonamit, 2-amino-4-metyl-N-phenyl-5-tiazolcacboxamit, 2-cloro-N-(2,3-dihydro-1,1,3-trimetyl-1H-inden-4-yl)-3-pyridinacboxamit, 3-[5-(4-clorophenyl)-2,3-dimetylisoxazolidin-3-yl]pyridin, cis-1-(4-clorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)xycloheptanol, 2,4-dihydro-5-metoxi-2-metyl-4-[[[1-[3-(triflorometyl)phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]phenyl]-3H-1,2,3-triazol-3-1(185336-79-2), metyl 1-(2,3-dihydro-2,2-dimetyl-1H-inden-1-yl)-1H-imidazol-5-cacboxylat, 3,4,5-tricloro-2,6-pyridindicacbonitril, metyl 2-[[[xyclopropyl]-(4-metoxi-phenyl)imino]metyl]tio]metyl]-.alpha.-(metoxymetylen)benzaxetat, 4-cloro-alpha-propynyloxy-N-[2-[3-metoxi-4-(2-propynyloxy)phenyl]etyl]benzaxetamit, (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorophenyl)-2-propynyl]oxy]-3-metoxi-phenyl]etyl]-3-metyl-2-[(metylsunphonyl)amino]butanamit, 5-cloro-7-(4-metyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-

triflorophenyl)[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, 5-cloro-6-(2,4,6-triflorophenyl)-N-[(1R)-1,2,2-trimetylpropyl][1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, 5-cloro-N-[(1R)-1,2-dimetylpropyl]-6-(2,4,6-triflorophenyl) [1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin-7-amin, N-[1-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)etyl]-2,4-dicloronicotinamit, N-(5-bromo-3-cloropyridin-2-yl)metyl-2,4-dicloronicotinamit, 2-butoxy-6-iodo-3-propylbenzopyranon-4-1, N-{(Z)-[(xyclopropylmetoxy)imino][6-(diflorometoxy)-2,3-diflorophenyl]metyl}-2-benzaxetamit, N-(3-etyl-3,5,5-trimetylxclohexyl)-3-formylamino-2-hydroxybenzamit, 2-[[[1-[3(1-floro-2-phenyletyl)oxy]phenyl]etyliden]amino]oxy]metyl]-alpha-(metoxyimino)-N-metyl-alphaE-benzaxetamit, N-{2-[3-cloro-5-(triflorometyl)pyridin-2-yl]etyl}-2-(triflorometyl)benzamit, N-(3',4'-dicloro-5-florobiphenyl-2-yl)-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit, N-(6-metoxi-3-pyridinyl)xyclopropanacboxamit và axit 1-[(4-metoxiphenoxi)metyl]-2,2-dimetylpropyl-1H-imidazol-1-cacboxylic, axit O-[1-[(4-metoxiphenoxi)metyl]-2,2-dimetylpropyl]-1H-imidazol-1-cacbotioic, 2-(2-{[6-(3-cloro-2-metylphenoxi)-5-floropyrimidin-4-yl]oxy}phenyl)-2-(metoxyimino)-N-metylaxetamit,

Chất trừ sâu/chất diệt ve

Xyflumetofen, xyenopyrafen, spirotetramat và IKA2002 (O-{(E)-2-(4-clorophenyl)-2-xyano-1-[2-(triflorometyl)phenyl]vinyl} S-metyl tiocacbonat, đã biết từ WO 98/35935).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng tốt hơn là N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit (đã biết từ WO 03/74491).

Chất diệt nấm khác có thể được sử dụng đặc biệt tốt hơn là cacbendazim, tiram, cacboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalit, oryzastrobin, azoxystrobin, difluconazol, fludioxinil, mefenoxan, methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl và N-{2-[1,1'-bi(xyclopropyl)-2-yl]phenyl}-3-(diflorometyl)-1-metyl-1H-pyrazol-4-cacboxamit.

Tác dụng hiệp đồng được thông báo cụ thể khi các hoạt chất trong tổ hợp hoạt chất theo sáng chế có mặt theo tỷ lệ khối lượng nhất định. Tuy nhiên, tỷ lệ khối lượng của các hoạt chất trong tổ hợp hoạt chất có thể biến đổi trong một khoảng tương đối rộng. Nói chung, tổ hợp theo Sáng chế gồm thành phần A là một trong số các hoạt chất

từ (1) - (22) và thành phần trộn theo sáng chế được liệt kê ở trên làm thành phần B theo tỷ lệ trộn tốt hơn và tỷ lệ trộn đặc biệt tốt hơn được dưới đây

Tỷ lệ trộn tốt hơn 125:1 - 1:125

Tỷ lệ trộn đặc biệt tốt hơn 25:1 - 1:25

Tỷ lệ trộn xác định trên cơ sở tỷ lệ khối lượng. Tỷ lệ được hiểu là tỷ lệ thành phần A: thành phần B

Tổ hợp hoạt chất theo sáng chế kết hợp với độ dung nạp của cây tốt và độc tính phù hợp đối với động vật máu nóng và độ dung nạp bởi môi trường tốt thích hợp để bảo vệ cây và các cơ quan của cây để tăng năng suất mùa màng, tăng chất lượng nông sản và kiểm soát động vật ký sinh, côn trùng đặc biệt, nhện độc, giun chỉ, giun tròn và các động vật thân mềm thường gặp trong nông nghiệp, trồng hoa, ngành chăn nuôi, lâm nghiệp, làm vườn và các công trình giải trí, bảo vệ sản phẩm lưu kho và nguyên liệu, và lĩnh vực vệ sinh. Tốt hơn là chúng được sử dụng làm tác nhân bảo vệ mùa màng. Chúng hoạt động chống lại loài nhạy cảm trung bình và loài có tính kháng thể cao và chống lại tất cả hoặc một số giai đoạn của sự phát triển. Động vật ký sinh đề cập ở trên gồm

Từ bộ Anoplura (Phthiraptera), ví dụ, *Damalinia* spp., *Haematopinus* spp., *Linognathus* spp., *Pediculus* spp., *Trichodectes* spp.

Từ lớp Arachnida, ví dụ, *Acarus siro*, *Aceria sheldoni*, *Aculops* spp., *Aculus* spp., *Amblyomma* spp., *Argas* spp., *Boophilus* spp., *Brevipalpus* spp., *Bryobia praetiosa*, *Chorioptes* spp., *Dermanyssus gallinae*, *Eotetranychus* spp., *Epitrimerus pyri*, *Eutetranychus* spp., *Eriophyes* spp., *Hemitarsonemus* spp., *Hyalomma* spp., *Ixodes* spp., *Latrodectus mactans*, *Metatetranychus* spp., *Oligonychus* spp., *Ornithodoros* spp., *Panonychus* spp., *Phyllocoptruta oleivora*, *Polyphagotarsonemus latus*, *Psoroptes* spp., *Rhipicephalus* spp., *Rhizoglyphus* spp., *Sarcoptes* spp., *Scorpio maurus*, *Stenotarsonemus* spp., *Tarsonemus* spp., *Tetranychus* spp., *Vasates lycopersici*.

Từ lớp Bivalva, ví dụ, *Dreissena* spp.

Từ bộ Chilopoda, ví dụ, *Geophilus* spp., *Scutigera* spp.

Từ bộ Coleoptera, ví dụ, *Acanthoscelides obtectus*, *Adoretus* spp., *Agelastica alni*, *Agriotes* spp., *Amphimallon solstitialis*, *Anobium punctatum*, *Anoplophora* spp., *Anthonomus* spp., *Anthrenus* spp., *Apogonia* spp., *Atomaria* spp., *Attagenus* spp., *Bruchidius obtectus*, *Bruchus* spp., *Ceuthorhynchus* spp., *Cleonus mendicus*, *Conoderus* spp., *Cosmopolites* spp., *Costelytra zealandica*, *Curculio* spp., *Cryptorhynchus lapathi*, *Dermestes* spp., *Diabrotica* spp., *Epilachna* spp., *Faustinus cubae*, *Gibbium psylloides*, *Heteronychus arator*, *Hylamorphia elegans*, *Hylotrupes bajulus*, *Hypera postica*, *Hypothenemus* spp., *Lachnosterna consanguinea*, *Leptinotarsa decemlineata*, *Lissorhoptrus oryzophilus*, *Lixus* spp., *Lyctus* spp., *Meligethes aeneus*, *Melolontha melolontha*, *Migdolus* spp., *Monochamus* spp., *Naupactus xanthographus*, *Niptus hololeucus*, *Oryctes rhinoceros*, *Oryzaephilus surinamensis*, *Otiorrhynchus sulcatus*, *Oxycetonia jucunda*, *Phaedon cochleariae*, *Phyllophaga* spp., *Popillia japonica*, *Premnotrypes* spp., *Psylliodes chrysocephala*, *Ptinus* spp., *Rhizobius ventralis*, *Rhizopertha dominica*, *Sitophilus* spp., *Sphenophorus* spp., *Sternechus* spp., *Symphyletes* spp., *Tenebrio molitor*, *Tribolium* spp., *Trogoderma* spp., *Tychius* spp., *Xylotrechus* spp., *Zabrus* spp.

Từ bộ Collembola, ví dụ, *Onychiurus armatus*

Từ bộ Dermaptera, ví dụ, *Forficula auricularia*.

Từ bộ Diplopoda, ví dụ, *Blaniulus guttulatus*.

Từ bộ Diptera, ví dụ, *Aedes* spp., *Anopheles* spp., *Bibio hortulanus*, *Calliphora erythrocephala*, *Ceratitis capitata*, *Chrysomyia* spp., *Cochliomyia* spp., *Cordylobia anthropophaga*, *Culex* spp., *Cuterebra* spp., *Dacus oleae*, *Dermatobia hominis*, *Drosophila* spp., *Fannia* spp., *Gastrophilus* spp., *Hylemyia* spp., *Hyppobosca* spp., *Hypoderma* spp., *Liriomyza* spp., *Lucilia* spp., *Musca* spp., *Nezara* spp., *Oestrus* spp., *Oscinella frit*, *Pegomyia hyoscyami*, *Phorbia* spp., *Stomoxys* spp., *Tabanus* spp., *Tannia* spp., *Tipula paludosa*, *Wohlfahrtia* spp.

Từ lớp Gastropoda, ví dụ, *Arion* spp., *Biomphalaria* spp., *Bulinus* spp., *Deroceras* spp., *Galba* spp., *Lymnaea* spp., *Oncomelania* spp., *Succinea* spp.

Từ lớp helminths, ví dụ, *Ancylostoma duodenale*, *Ancylostoma ceylanicum*,

Acylostoma braziliensis, *Ancylostoma* spp., *Ascaris lubricoides*, *Ascaris* spp., *Brugia malayi*, *Brugia timori*, *Bunostomum* spp., *Chabertia* spp., *Clonorchis* spp., *Cooperia* spp., *Dicrocoelium* spp., *Dictyocaulus filaria*, *Diphyllbothrium latum*, *Dracunculus medinensis*, *Echinococcus granulosus*, *Echinococcus multilocularis*, *Enterobius vermicularis*, *Faciola* spp., *Haemonchus* spp., *Heterakis* spp., *Hymenolepis nana*, *Hyostrogylus* spp., *Loa Loa*, *Nematodirus* spp., *Oesophagostomum* spp., *Opisthorchis* spp., *Onchocerca volvulus*, *Ostertagia* spp., *Paragonimus* spp., *Schistosomen* spp., *Strongyloides fuelleborni*, *Strongyloides stercoralis*, *Strongyloides* spp., *Taenia saginata*, *Taenia solium*, *Trichinella spiralis*, *Trichinella nativa*, *Trichinella britovi*, *Trichinella nelsoni*, *Trichinella pseudopsiralis*, *Trichostrongylus* spp., *Trichuris trichuria*, *Wuchereria bancrofti*.

Người ta còn có thể kiểm soát nguyên sinh động vật, như *Eimeria*

Từ bộ Heteroptera, ví dụ, *Anasa tristis*, *Antestiopsis* spp., *Blissus* spp., *Calocoris* spp., *Campylomma livida*, *Cavelerius* spp., *Cimex* spp., *Creontiades dilutus*, *Dasynus piperis*, *Dichelops furcatus*, *Diconocoris hewetti*, *Dysdercus* spp., *Euschistus* spp., *Eurygaster* spp., *Heliopeltis* spp., *Horcias nobilellus*, *Leptocoris* spp., *Leptoglossus phyllopus*, *Lygus* spp., *Macropes excavatus*, *Miridae*, *Nezara* spp., *Oebalus* spp., *Pentomidae*, *Piesma quadrata*, *Piezodorus* spp., *Psallus seriatus*, *Pseudacysta persea*, *Rhodnius* spp., *Sahlbergella singularis*, *Scotinophora* spp., *Stephanitis nashi*, *Tibraca* spp., *Triatoma* spp.

Từ bộ Homoptera, ví dụ, *Acyrtosipon* spp., *Aeneolamia* spp., *Agonosцена* spp., *Aleurodes* spp., *Aleurolobus barodensis*, *Aleurothrixus* spp., *Amrasca* spp., *Anuraphis cardui*, *Aonidiella* spp., *Aphanostigma piri*, *Aphis* spp., *Arboridia apicalis*, *Aspidiella* spp., *Aspidiotus* spp., *Atanus* spp., *Aulacorthum solani*, *Bemisia* spp., *Brachycaudus helichrysi*, *Brachycolus* spp., *Brevicoryne brassicae*, *Calligypona marginata*, *Carneiocephala fulgida*, *Ceratovacuna lanigera*, *Cercopidae*, *Ceroplastes* spp., *Chaetosiphon fragaefolii*, *Chionaspis tegalensis*, *Cloruaa onukii*, *Chromaphis juglandicola*, *Chrysomphalus ficus*, *Cicadulina mbila*, *Coccoxymylus halli*, *Coccus* spp., *Cryptomyzus ribis*, *Dalbulus* spp., *Dialeurodes* spp., *Diaphorina* spp., *Diaspis* spp., *Doralis* spp., *Drosicha* spp., *Dysaphis* spp., *Dysmicoccus* spp., *Empoasca* spp.,

Eriosoma spp., *Erythroneura* spp., *Euscelis bilobatus*, *Geococcus coffeae*, *Homalodisca coagulata*, *Hyalopterus arundinis*, *Icerya* spp., *Idiocerus* spp., *Idioscopus* spp., *Laodelphax striatellus*, *Lecanium* spp., *Lepidosaphes* spp., *Lipaphis erysimi*, *Macrosiphum* spp., *Mahanarva fimbriolata*, *Melanaphis sacchari*, *Metcalfiella* spp., *Metopolophium dirhodum*, *Monellia costalis*, *Monelliopsis pecanis*, *Myzus* spp., *Nasonovia ribisnigri*, *Nephotettix* spp., *Nilaparvata lugens*, *Oncometopia* spp., *Orthezia praelonga*, *Parabemisia myricae*, *Paratrioza* spp., *Parlatoria* spp., *Pemphigus* spp., *Peregrinus maidis*, *Phenacoccus* spp., *Phloeomyzus passerinii*, *Phorodon humuli*, *Phylloxera* spp., *Pinnaspis aspidistrae*, *Planococcus* spp., *Protopulvinaria pyriformis*, *Pseudaulacaspis pentagona*, *Pseudococcus* spp., *Psylla* spp., *Pteromalus* spp., *Pyrilla* spp., *Quadraspidotus* spp., *Quesada gigas*, *Rastrococcus* spp., *Rhopalosiphum* spp., *Saissetia* spp., *Scaphoides titanus*, *Schizaphis graminum*, *Selenaspidus articulatus*, *Sogata* spp., *Sogatella furcifera*, *Sogatodes* spp., *Stictocephala festina*, *Tenalaphara malayensis*, *Tinocallis caryaefoliae*, *Tomaspis* spp., *Toxoptera* spp., *Trialeurodes vaporariorum*, *Trioza* spp., *Typhlocyba* spp., *Unaspis* spp., *Viteus vitifolii*.

Từ bộ Hymenoptera, ví dụ, *Diprion* spp., *Hoplocampa* spp., *Lasius* spp., *Mono-morium pharaonis*, *Vespa* spp.

Từ bộ Isopoda, ví dụ, *Armadillidium vulgare*, *Oniscus asellus*, *Porcellio scaber*.

Từ bộ Isoptera, ví dụ, *Reticulitermes* spp., *Odontotermes* spp.

Từ bộ Lepidoptera, ví dụ, *Acronicta major*, *Aedia leucomelas*, *Agrotis* spp., *Alabama argillacea*, *Anticarsia* spp., *Barathra brassicae*, *Bucculatrix thurberiella*, *Bupalus piniarius*, *Cacoecia podana*, *Capua reticulana*, *Carpocapsa pomonella*, *Cheimatobia brumata*, *Chilo* spp., *Choristoneura fumiferana*, *Clysia ambiguella*, *Cnaphalocerus* spp., *Earias insulana*, *Ephestia kuehniella*, *Euproctis chrysorrhoea*, *Euxoa* spp., *Feltia* spp., *Galleria mellonella*, *Helicoverpa* spp., *Heliothis* spp., *Hofmannophila pseudospretella*, *Homona magnanima*, *Hyponomeuta padella*, *Laphygma* spp., *Lithocolletis blancardella*, *Lithophane antennata*, *Loxagrotis albicosta*, *Lymantria* spp., *Malacosoma neustria*, *Mamestra brassicae*, *Mocis repanda*, *Mythimna separata*, *Oria* spp., *Oulema oryzae*, *Panolis flammea*, *Pectinophora*

gossypiella, *Phyllocnistis citrella*, *Pieris* spp., *Plutella xylostella*, *Prodenia* spp., *Pseudaletia* spp., *Pseudoplusia includens*, *Pyrausta nubilalis*, *Spodoptera* spp., *Thermesia gemmatilis*, *Tinea pellionella*, *Tineola bisselliella*, *Tortrix viridana*, *Trichoplusia* spp.

Từ bộ Orthoptera, ví dụ, *Acheta domesticus*, *Blatta orientalis*, *Blattella germanica*, *Gryllotalpa* spp., *Leucophaea maderae*, *Locusta* spp., *Melanoplus* spp., *Periplaneta americana*, *Schistocerca gregaria*.

Từ bộ Siphonaptera, ví dụ, *Ceratophyllus* spp., *Xenopsylla cheopis*.

Từ bộ Symphyla, ví dụ, *Scutigera* spp., *Scutigera* spp., *Scutigera* spp.

Từ bộ Thysanoptera, ví dụ, *Baliothrips bifurcata*, *Enneothrips flavens*, *Frankliniella* spp., *Heliothrips* spp., *Hercinothrips femoralis*, *Kakothrips* spp., *Rhipiphorothrips cruentatus*, *Scirtothrips* spp., *Taeniothrips cardamoni*, *Thrips* spp.

Từ bộ Thysanura, ví dụ, *Lepisma saccharina*.

Giun tròn ký sinh gồm, ví dụ, *Anguina* spp., *Aphelenchoides* spp., *Belonoaimus* spp., *Bursaphelenchus* spp., *Ditylenchus dipsaci*, *Globodera* spp., *Heliocotylenchus* spp., *Heterodera* spp., *Longidorus* spp., *Meloidogyne* spp., *Pratylenchus* spp., *Radopholus similis*, *Rotylenchus* spp., *Trichodorus* spp., *Tylenchorhynchus* spp., *Tylenchulus* spp., *Tylenchulus semipenetrans*, *Xiphinema* spp.

Tổ hợp hoạt chất theo sáng chế được phân biệt đặc biệt bằng tính hoạt động mạnh chống lại các vật ký sinh còn non, đặc biệt chống lại *Myzus persicae*, *Aphis gossypii* và *Tetranychus urticae*.

Nếu phù hợp, tổ hợp hoạt chất theo Sáng chế có thể, ở nồng độ nhất định hoặc tỷ lệ áp dụng, cũng được sử dụng như là chất trừ cỏ, chất an toàn, chất điều biến sự tăng trưởng hoặc tác nhân cải thiện các tính chất của cây, hoặc chất diệt vi sinh vật, ví dụ chất diệt nấm, thuốc chống nấm, chất diệt khuẩn, chất tạo diệp lục (bao gồm các tác nhân kháng virus) hoặc như tác nhân chống lại MLO (cơ thể giống nấm huyết tương) và RLO (cơ thể giống nhóm sinh vật ký sinh rất nhỏ). Nếu phù hợp, chúng có thể được sử dụng như là chất trung gian hoặc tiền chất để tổng hợp các hoạt chất khác.

Theo sáng chế, tất cả các cây và các phần của cây có thể được xử lý. Cây được hiểu theo nghĩa của bối cảnh này là tất cả cây và tổng thể cây như loài cây hoang dã mong muốn và không mong muốn hoặc cây mùa vụ (bao gồm cây có mùa vụ tự nhiên). Cây mùa vụ có thể là cây thu được bằng các phương pháp trồng trọt truyền thống và các phương pháp tối ưu hoặc bằng các phương pháp kỹ thuật gen và công nghệ sinh học hoặc bằng sự kết hợp của những phương pháp trên, gồm cây đột biến gen di truyền và gồm cây trồng có thể bảo vệ hoặc không thể bảo vệ bởi người trồng. Các phần của cây cũng có thể được hiểu theo nghĩa là tất cả các phần, bộ phận của cây ở trên và dưới mặt đất, như chồi non, lá, hoa và rễ, ví dụ các phần có thể được đề cập là lá, lá kim, thân, hoa, cành quả, quả, hạt, rễ, củ và thân rễ. Các phần của cây cũng có thể gồm nguyên liệu sau thu hoạch, và nguyên liệu dùng để sử dụng và nguyên liệu dùng để làm giống, ví dụ cành giâm, củ, thân rễ, cành và hạt.

Theo sáng chế, việc xử lý cây và các phần của cây bằng tổ hoạt chất được tiến hành trực tiếp hoặc bằng cách cho hợp chất hoạt động trên môi trường xung quanh, môi trường sống hoặc khu bảo quản bằng các phương pháp xử lý thông thường, ví dụ nhúng, phun, ngâm, bốc hơi, phun sương, rắc, nhỏ giọt, phun hạt, quét, phun và, trong trường hợp nguyên liệu dùng làm giống, đặc biệt trong trường hợp là hạt, cũng được áp dụng với loại một hoặc nhiều lớp vỏ.

Tổ hợp hoạt chất có thể được chuyển hóa thành công thức truyền thống, như dạng dung dịch, nhũ tương, bột ướt, huyền phù trên cơ sở nước và dầu, bột, bụi, bột nhão, bột hòa tan, hạt hòa tan, hạt phân tán, cô đặc huyền phù-nhũ tương, nguyên liệu thiên nhiên kết hợp với hoạt chất, nguyên liệu tổng hợp kết hợp với hoạt chất, phân hóa học và vỏ nổi cap-xun bằng polyme

Những công thức này được tạo ra theo cách thức thông thường, ví dụ bằng cách trộn hoạt chất với chất pha loãng, đó là dung môi lỏng và/hoặc chất mang rắn, sử dụng chất hoạt động bề mặt tùy ý là chất nhũ hóa và/hoặc chất phân tán và/hoặc chất tạo bọt. Công thức được điều chế cho hoặc cây thích hợp hoặc trước hoặc trong quá trình sử dụng.

Các chất sử dụng như là chất bổ sung thích hợp là phù hợp để tự truyền vào trong hợp chất và/hoặc tới việc điều chế bắt nguồn từ đó (ví dụ, phun chất lỏng, tuyến

hạt) tính chất đặc biệt như tính chất kỹ thuật xác định và/hoặc cũng như các tính chất sinh học đặc biệt. Các chất bổ sung thích hợp đặc trưng là: chất pha loãng, dung môi và chất mang.

Các chất pha loãng thích hợp là, ví dụ, nước, dung dịch hóa học hữu cơ phân cực và không phân cực, ví dụ từ các lớp hydrocacbon không thơm hoặc thơm (như, paraffin, ankybenzen, ankylnaphtalen, clorobenzen), rượu đơn chức và rượu đa chức (nếu phù hợp, chúng cũng có thể được thế, ete hóa và/hoặc este hóa), xeton (như axeton, xyclohexanon), este (bao gồm chất béo và dầu) và (poly)ete, amin chưa được thế hoặc đã được thế, amit, lactam (như N-ankylpyrrolidon) và lacton, sunphon và sunphoxit (như dimetyl sunphoxit).

Nếu chất pha loãng được sử dụng là nước, người ta có thể sử dụng, ví dụ, dung môi hữu cơ là dung môi bổ sung. Về bản chất, dung môi lỏng phù hợp là: loại thơm như xylen, toluen hoặc ankylnaphtalen, vòng thơm clo hóa và hydrocacbon béo clo hóa như clorobenzen, cloroetylen hoặc metylen clorua, hydrocacbon béo như xyclohexan hoặc paraffin, ví dụ phân cắt dầu mỏ, dầu khoáng và dầu cây, rượu như butanol hoặc glycol và cả ete và este của chúng, xeton như axeton, metyl etyl xeton, metyl isobutyl xeton hoặc xyclohexanon, dung môi phân cực mạnh như dimetyl sunphoxit, và cả nước.

Các chất mang rắn thích hợp là:

ví dụ, các muối amoni và các khoáng thiên nhiên trong lòng đất như cao lanh, đất sét, bột tan, đá phấn, thạch anh, atapugit, monorilonit hoặc đất tảo silic, và các khoáng tổng hợp nền, như silica được phân loại kỹ, oxit nhôm và silicat, các chất mang rắn phù hợp để tạo hạt là: ví dụ, đá thiên nhiên đã được nghiền và phân loại như canxi cacbonat, đá hoa cương, đá bột, sepiolit và dolomit, và cả những hạt tổng hợp từ các chất vô cơ và hữu cơ, và các hạt từ nguyên liệu hữu cơ như giấy, bột tro, xơ dừa, vỏ ngô và thân cây thuốc lá; chất nhũ hóa thích hợp và/hoặc chất tạo bột là: ví dụ chất nhũ hóa không cực và có cực, như polyoxyetylen este axit béo, polyoxyetylen ete rượu béo, ví dụ ete ankylaryl polyglycol, ankyl sunphonat, ankyl sunphat, aryl sunphonat và cả protein hydrolysat; các chất phân tán thích hợp là các chất không cực và/hoặc có cực, ví dụ từ các lớp rượu-POE và/hoặc ete -POP, axit và/hoặc este POP-POE, ankylaryl và/hoặc ete POP-POE, các phức béo và/hoặc POP-POE, POE- và/hoặc các dẫn xuất

POP-polyol, POE- và/hoặc POP-sorbitan- hoặc –phức đường, ankyl hoặc aryl sunphat, ankyl- hoặc arylsunphonat và ankyl hoặc aryl photphat hoặc phức PO-ete tương ứng. Hơn nữa, oligome hoặc polyme phù hợp, ví dụ, những dẫn xuất từ monome vinyl, từ axit acrylic, từ EO và/hoặc PO riêng lẻ hoặc kết hợp với, ví dụ, rượu đơn chức hoặc đa chức hoặc (poly)amin. Người ta cũng có thể sử dụng lignin và dẫn xuất của axit sunphonic, xellulo chưa và đã biến tính, axit sunphonic thơm và/hoặc béo và phức của chúng với formaldehit.

Các chất dính như cacboxymetyl-xellulo và các polyme tự nhiên và tổng hợp ở dạng bột, hạt hoặc latex, như gồm dán giấy, polyvinyl alcohol và polyvinyl axetat, cũng như photpholipit tự nhiên như xephalin và lexithin, và photpholipit tổng hợp, cũng có thể được sử dụng trong công thức.

Người ta có thể sử dụng thuốc nhuộm màu là các chất màu vô cơ, ví dụ oxit sắt, oxit titan và màu xanh phổ, và thuốc nhuộm hữu cơ như thuốc nhuộm alizarin, thuốc nhuộm azo và thuốc nhuộm phtaloxyanin kim loại, và dưỡng chất vết như muối của sắt, mangan, boron, đồng, coban, molybden và kẽm.

Các phụ gia khác có thể cho vào là dầu thơm, khoáng hoặc dầu thực vật có thể biến tính, sáp và dưỡng chất (bao gồm dưỡng chất vết), như muối của sắt, mangan, bo, đồng, coban, molybden và kẽm.

Các chất ổn định, như chất ổn định nhiệt độ thấp, chất bảo quản, chất chống oxy hóa, chất ổn định ánh sáng và người ta cũng có thể sử dụng các tác nhân khác những tác nhân này có khả năng nâng cao tính chất ổn định hóa học và/hoặc vật lý.

Công thức tổng quát bao gồm 0,01-98% khối lượng hoạt chất, tốt hơn là trong khoảng 0,5 – 90%.

Theo sáng chế tổ hợp hoạt chất có thể được sử dụng theo công thức có sẵn trên thị trường và và trong các dạng sử dụng, được điều chế từ những công thức này, làm hỗn hợp với các hoạt chất khác, như chất trừ sâu, chất thu hút côn trùng, tác nhân khử trùng, thuốc sát trùng, chất diệt ve, chất diệt giun tròn, chất diệt nấm, chất thúc đẩy tăng trưởng hoặc thuốc trừ cỏ. Chất trừ sâu gồm, ví dụ, este photphoric, cacbamat, este cacboxylic, hydrocacbon clo hóa, phenyl ure, các chất được chế tạo từ vi sinh vật,

ngoài ra còn có các chất khác nữa.

Hỗn hợp với các hoạt chất phổ thông khác, như thuốc trừ cỏ, hoặc phân hóa học và cũng có thể là chất điều chỉnh tăng trưởng.

Khi được sử dụng như chất trừ sâu, theo sáng chế tổ hợp hoạt chất có thể có mặt nhiều hơn trong các sản phẩm thương mại và các dạng sử dụng, được điều chế từ những công thức này, thành hỗn hợp với tác nhân hiệp đồng. Tác nhân hiệp đồng là những hợp chất làm tăng hoạt tính của các hoạt chất, không có sự có mặt của tác nhân hiệp đồng bản thân hợp chất hoạt vẫn hoạt động.

Hàm lượng hoạt chất ở các dạng sử dụng được điều chỉnh từ các công thức có sẵn trên thị trường nằm trong khoảng giới hạn rộng. Nồng độ hoạt chất ở các dạng sử dụng có thể từ 0,00000001 – 95% khối lượng của hoạt chất, tốt hơn là từ 0,00001 – 1% khối lượng.

Việc áp dụng theo cách tương ứng với các dạng sử dụng.

Như đã đề cập ở trên, có thể xử lý tất cả các loại cây và các phần của chúng theo Sáng chế. Theo một phương án ưu tiên, cây hoang dã và cây trồng trọt, hoặc thu được bằng phương pháp cấy trồng truyền thống, như kết hợp lai tạo hoặc tế bào nguyên sinh, và theo đó các phần, được xử lý. Theo một phương án được ưu tiên nữa, cây cấy ghép gen gen và cây được trồng trọt thu được bằng các phương pháp kỹ thuật gen, nếu phù hợp trong sự kết hợp với các phương pháp truyền thống (sinh vật biến đổi di truyền), và các bộ phận của nó được xử lý. Thuật ngữ “các bộ phận”, “các bộ phận của cây” và “bộ phận cây” đã được giải thích ở trên.

Đặc biệt tốt hơn là, các bộ phận của cây trồng trong môi trường hợp có sẵn trên thị trường hoặc đang sử dụng được xử lý. Cây trồng có thể được hiểu theo nghĩa cây có đặc tính mới (“tiêu biểu”) thu được bằng các trồng trọt truyền thống, bằng kỹ thuật đột biến gen hoặc bằng kỹ thuật ADN tái tổ hợp. Chúng có thể là các cây trồng, dạng sinh học hoặc dạng gen.

Tùy thuộc vào loài cây hoặc giống cây trồng, địa điểm và điều kiện trồng trọt chúng (đất đai, khí hậu, chu trình sinh dưỡng, chế độ chăm sóc), theo Sáng chế việc xử lý có thể cũng dẫn đến các ảnh hưởng quá lớn (“tác dụng hiệp đồng”). Do đó, ví dụ,

tốc độ áp dụng giảm và/hoặc mở rộng phổ hạt và/hoặc tăng hoạt tính của các chất và tổ hợp mà theo Sáng chế chúng có thể được sử dụng, tốt hơn sự phát triển của cây, tăng khả năng chịu đựng lên nhiệt độ cao hoặc thấp, tăng khả năng chịu hạn hoặc úng hoặc hàm lượng muối trong đất cao, tăng vẻ đẹp của hoa, dễ thu hoạch hơn, tăng tốc độ phát triển, năng suất mùa vụ cao hơn, chất lượng cao hơn và/hoặc giá trị dinh dưỡng của nông sản cao hơn, độ ổn định khi bảo quản tốt hơn và/hoặc khả năng xử lý của nông sản là có thể, chúng vượt qua những hiệu quả được mong đợi.

Cây cấy ghép gen tốt hơn là hoặc cây trồng cây (thu được bằng kỹ thuật gen) có thể được xử lý theo Sáng chế gồm tất cả loài cây, bởi việc biến tính gen, thu được nguyên liệu biến tính gen nguyên liệu này tạo những ưu điểm đặc biệt, những đặc điểm hữu ích cho những cây này. Ví dụ của những đặc điểm này là phát triển cây tốt hơn, tăng khả năng chịu nhiệt độ cao hoặc thấp, tăng khả năng chịu hạn hoặc úng hoặc hàm lượng muối trong đất cao, tăng vẻ đẹp của hoa, dễ thu hoạch hơn, tăng tốc độ phát triển, năng suất mùa vụ cao hơn, chất lượng cao hơn và/hoặc giá trị dinh dưỡng của nông sản cao hơn, độ ổn định khi bảo quản tốt hơn và/hoặc khả năng xử lý của nông sản cao hơn. Ví dụ về các đặc điểm được nhấn mạnh hơn và một cách đặc biệt là khả năng bảo vệ tốt hơn của cây đối với động vật và vi khuẩn ký sinh, như chống lại côn trùng, ve, nấm gây hại cho cây, vi khuẩn và/hoặc virus, và cũng tăng khả năng đề kháng của cây với một số hoạt chất có tính diệt cỏ nhất định. Ví dụ cây cấy ghép gen được đề cập là những cây mùa vụ quan trọng như ngũ cốc (mỳ, lúa), ngô, đậu nành, khoai tây, củ cải đường, cà chua, đậu và nhiều loại rau khác, bông, thuốc lá, cải hạt có dầu và cả những cây ăn quả (táo, lê, quả họ cam, nho), và đặc biệt nhấn mạnh là ngô, đậu nành, khoai tây, bông, thuốc lá, cải hạt có dầu. Những đặc tính mà những đặc tính này đặc biệt được nhấn mạnh là tăng khả năng bảo vệ của cây với côn trùng, nhện độc, giun tròn và ốc sên vì độc tố được hình thành trên cây, đặc biệt chúng hình thành trên cây bằng nguyên liệu gen từ thurigin khuẩn hình que (ví dụ bằng gen CryIA(a), CryIA(b), CryIA(c), CryIIA, CryIIIA, CryIIIB2, Cry9c, Cry2Ab, Cry3Bb và CryIF và cả kết hợp những thành phần trên) (được đề cập dưới đây như “cây Bt”). Những đặc tính mà những đặc tính này đặc biệt được nhấn mạnh là tăng khả năng bảo vệ của cây với nấm, vi khuẩn và vi rút do khả năng kháng toàn thân (SAR), thấm qua rễ, alexin động vật, chất rút ra và gen phản ứng và protein hiển thị tương ứng và các chất độc.

Những đặc tính mà những đặc tính này được đặc biệt nhấn mạnh hơn là tăng khả năng bảo vệ của cây với hoạt chất diệt nấm nhất định, ví dụ imidazolinon, sunphonyl ure, glyphozat hoặc photphinotrixin (ví dụ gen “PAT”). Những gen truyền những đặc tính mong muốn thành những thách thức cũng có thể có mặt trong sự kết hợp với đặc tính khác trong cây cấy ghép gen. Ví dụ “cây Bt” có thể được đề cập là các loại ngô, các loại bông, các loại đậu nành và các loại khoai tây chúng được bán dưới nhãn hiệu YIELD GARD® (ví dụ, ngô, bông, đậu nành), KnockOut® (ví dụ, ngô), StarLink® (ví dụ, ngô), Bollgard® (bông), Nucotn® (bông) và NewLeaf® (khoai tây). Ví dụ cây chịu được chất diệt cỏ có thể được đề cập là các loại ngô, các loại bông và các loại đậu nành được bán dưới tên thương mại là Roundup Ready® (chịu được glyphozat, ví dụ, ngô, bông, đậu nành), Liberty Link® (chịu được photphinotrixin, ví dụ, cải hạt đậu), IMI® (chịu được imidazolinon) và STS® (kháng sunphonyl ure, ví dụ ngô). Cây chịu được chất diệt cỏ (cây được trồng theo cách truyền thống để chịu được chất diệt cỏ) có thể được đề cập gồm các loại được bán dưới tên Clearfield® (ví dụ, ngô). Dĩ nhiên, những thống kê này cũng được áp dụng với cây trồng có những đặc tính gen này hoặc những đặc tính gen đã được phát triển, những cây trồng này sẽ được phát triển và/hoặc bán trên thị trường trong tương lai.

Những cây được liệt kê ở trên có thể được xử lý theo cách thức đặc biệt tốt bằng tổ hợp hoạt chất theo sáng chế. Các khoảng ưu tiên được đề cập ở trên đối với tổ hợp hoạt chất cũng được áp dụng để xử lý những cây trên. Đặc biệt chú trọng xử lý cây bằng tổ hợp hoạt chất được đề cập cụ thể trong Sáng chế.

Tổ hợp hoạt chất theo sáng chế có tác dụng không chỉ tác động lên cây, ký sinh trùng sản phẩm vệ sinh và lưu kho, mà còn trong lĩnh vực thuốc thú y chống lại ký sinh động vật (ngoại ký sinh và nội ký sinh), như ve cứng, ve mềm, ve ghẻ, ve lá, bướm (cắn và liếm), ấu trùng bay ký sinh, rận, rận tóc, rận lông và bọ chết. Những ký sinh động vật gồm:

Từ bộ Anoplurida, ví dụ, *Haematopinus* spp., *Linognathus* spp., *Pediculus* spp., *Phthirus* spp., *Solenopotes* spp.

Từ bộ Mallophagida và các bộ phận Amblycerina và Ischnocerina, ví dụ, *Trimenopon* spp., *Menopon* spp., *Trinoton* spp., *Bovicola* spp., *Werneckiella* spp.,

Lepikentron spp., *Damalina* spp., *Trichodectes* spp., *Felicola* spp.

Từ bộ Diptera và các phân bộ Nematocera và Brachycera, ví dụ, *Aedes* spp., *Anopheles* spp., *Culex* spp., *Simulium* spp., *Eusimulium* spp., *Phlebotomus* spp., *Lutzomyia* spp., *Culicoides* spp., *Chrysops* spp., *Hybomitra* spp., *Atylotus* spp., *Tabanus* spp., *Haematopota* spp., *Philipomyia* spp., *Braula* spp., *Musca* spp., *Hydrotaea* spp., *Stomoxys* spp., *Haematobia* spp., *Morellia* spp., *Fannia* spp., *Glossina* spp., *Calliphora* spp., *Lucilia* spp., *Chrysomyia* spp., *Wohlfahrtia* spp., *Sarcophaga* spp., *Oestrus* spp., *Hypoderma* spp., *Gasterophilus* spp., *Hippobosca* spp., *Lipoptena* spp., *Melophagus* spp.

Từ bộ Siphonaptera, ví dụ, *Pulex* spp., *Ctenocephalides* spp., *Xenopsylla* spp., *Ceratophyllus* spp.

Từ bộ Heteroptera, ví dụ, *Cimex* spp., *Triatoma* spp., *Rhodnius* spp., *Panstrongylus* spp.

Từ bộ Blattellidae, ví dụ, *Blattella orientalis*, *Periplaneta americana*, *Blattella germanica*, *Supella* spp.

Từ phân lớp Acari (Acarina) và bộ Meta- và Mesostigmata, ví dụ, *Argas* spp., *Ornithodoros* spp., *Otobius* spp., *Ixodes* spp., *Amblyomma* spp., *Boophilus* spp., *Dermacentor* spp., *Haemophysalis* spp., *Hyalomma* spp., *Rhipicephalus* spp., *Dermanyssus* spp., *Raillietia* spp., *Pneumonyssus* spp., *Sternostoma* spp., *Varroa* spp.

Từ bộ Actinotrichida (Prostigmata) và Acaridida (Astigmata), ví dụ, *Acarapis* spp., *Cheyletiella* spp., *Ornithocheyletiella* spp., *Myobia* spp., *Psorergates* spp., *Demodex* spp., *Trombicula* spp., *Listrophorus* spp., *Acarus* spp., *Tyrophagus* spp., *Caloglyphus* spp., *Hypodectes* spp., *Pterolichus* spp., *Psoroptes* spp., *Chorioptes* spp., *Otodectes* spp., *Sarcoptes* spp., *Notoedres* spp., *Knemidocoptes* spp., *Cytodites* spp., *Laminosioptes* spp.

Tổ hợp hoạt chất theo sáng chế cũng phù hợp để kiểm soát động vật chân đốt phá hoại vật nuôi nông nghiệp, ví dụ, gia súc, cừu, dê, ngựa, lợn, lừa, lạc đà, trâu, thỏ, gà, khỉ, vịt, ngỗng và ong, loài nuôi yêu thích khác, ví dụ, chó, mèo, loài chim cảnh và cá cảnh, và kể cả những động vật thí nghiệm, ví dụ, chuột đồng, chuột lang, chuột cống

và chuột nhắt. Bằng cách kiểm soát các động vật chân đốt này, trường hợp chết hoặc giảm năng suất (thịt, sữa, len, da, trứng, mật...) sẽ được giảm, do đó kinh tế hơn và có thể quản lý động vật dễ hơn bằng cách sử dụng tổ hợp hoạt chất theo sáng chế.

Tổ hợp hoạt chất theo sáng chế được sử dụng trong lĩnh vực thú y và nông phẩm động vật theo cách thức thông thường do kiểm soát đường tiêu hóa dưới dạng, ví dụ, viên nén, viên nang, thuốc độc, liều thuốc độc, hạt, dạng nhũ, viên thuốc to, cách thức cấp đến cùng và thuốc đạn, do kiểm soát ngoài đường tiêu hóa, ví dụ, bằng cách tiêm (trong cơ, dưới da, trong tĩnh mạch, trong màng bụng và những vị trí tương tự), ghép quản lý đường mũi, do sử dụng da dưới dạng, ví dụ, nhúng hoặc làm ướt, phun, rót và chấm lên, rửa và rắc, và cả bằng sự hỗ trợ của các chi tiết đúc chứa hoạt chất, như vòng cổ, vành tai, đuôi, dây thông lưng, vùng viền, thiết bị đánh dấu và những thiết bị tương tự.

Khi sử dụng với gia súc, gia cầm, con vật nuôi được ưa thích và những con vật tương tự, tổ hợp hoạt chất có thể được sử dụng dưới dạng (ví dụ, bột, nhũ tương, hỗn hợp chảy tự do), các dạng này bao gồm hoạt chất với lượng 1-80% khối lượng, pha loãng 100 – 10000 lần trực tiếp hoặc sau đó, hoặc chúng cũng có thể được sử dụng như một bề trợ dung.

Theo sáng chế, đã phát hiện thêm rằng tổ hợp hoạt chất có tác dụng trừ sâu mạnh chống lại côn trùng mà những loại côn trùng này phá hoại nguyên liệu công nghiệp.

Những loại côn trùng dưới đây có thể được đề cập dưới dạng các ví dụ và được ưu tiên nhưng sáng chế không bị giới hạn ở các ví dụ này:

Bộ cánh cứng, như *Hylotrupes bajulus*, *Clorophorus pilosis*, *Anobium punctatum*, *Xestobium rufovillosum*, *Ptilinus pecticornis*, *Dendrobium pertinex*, *Ernobius mollis*, *Priobium carpini*, *Lyctus brunneus*, *Lyctus africanus*, *Lyctus planicollis*, *Lyctus linearis*, *Lyctus pubescens*, *Trogoxylon aequale*, *Minthes rugicollis*, *Xyleborus* spec. *Tryptodendron* spec. *Apate monachus*, *Bostrychus capucins*, *Heterobostrychus brunneus*, *Sinoxylon* spec. *Dinoderus minutus*;

Bộ cánh màng, như *Sirex juvencus*, *Urocerus gigas*, *Urocerus gigas taignus*,

Urocerus augur;

Mối, như *Kaloterms flavicollis*, *Cryptoterms brevis*, *Heteroterms indicola*, *Reticuliterms flavipes*, *Reticuliterms santonensis*, *Reticuliterms lucifugus*, *Mastoterms darwiniensis*, *Zootermopsis nevadensis*, *Coptoterms formosanus*;

Bọ dài đuôi, như *Lepisma saccharina*.

Những nguyên liệu công nghiệp trong sự kết nối này được hiểu theo nghĩa nguyên liệu không sống, như, tốt nhất là, nhựa, keo, hồ, giấy và bìa cứng, lông, gỗ và sản phẩm gỗ đã được xử lý và lớp bọc.

Hỗn hợp đã làm sẵn để sử dụng có thể, nếu thích hợp, gồm thêm vào chất trừ sâu và, nếu thích hợp, một hoặc một số chất diệt nấm.

Đối với phụ gia có thể cho thêm vào, mốc có thể được tạo ra cho chất trừ sâu và chất diệt nấm được đề cập ở trên.

Tổ hợp hoạt chất theo sáng chế có thể cũng được sử dụng để bảo vệ những đối tượng mà những đối tượng này tiếp xúc với nước muối hoặc nước lợ, đặc biệt vỏ, màn hình, mạng, nhà, hệ thống neo và tín hiệu, chống lại đóng cáu.

Hơn nữa, theo sáng chế, tổ hợp hoạt chất, riêng rẽ hoặc kết hợp với hoạt chất khác, có thể được sử dụng như tác nhân chống đóng cáu.

Đối với bảo vệ bên trong, vệ sinh và sản phẩm lưu kho, tổ hợp hoạt chất cũng có thể phù hợp để kiểm soát động vật ký sinh, đặc biệt là côn trùng, nhện độc và ve, chúng được phát hiện trong các khoảng không gian như, ví dụ, nhà ở, nhà máy, văn phòng, cabin ô tô và những nơi tương tự. Chúng có thể được sử dụng riêng lẻ hoặc kết hợp với hoạt chất khác các chất bổ sung trong các sản phẩm trừ sâu bên trong và chống lại tất cả các giai đoạn phát triển. Những ký sinh trùng gồm:

Từ bộ Scorpionidea, ví dụ, *Buthus occitanus*.

Từ bộ Acarina, ví dụ, *Argas persicus*, *Argas reflexus*, *Bryobia* ssp., *Dermanyssus gallinae*, *Glyciphagus domesticus*, *Ornithodoros moubat*, *Rhipicephalus sanguineus*, *Trombicula alfreddugesi*, *Neutrombicula autumnalis*, *Dermatophagoides pteronissimus*, *Dermatophagoides forinae*.

Từ bộ Araneae, ví dụ, *Aviculariidae*, *Araneidae*.

Từ bộ Opiliones, ví dụ, *Pseudoscorpiones chelifer*, *Pseudoscorpiones cheiridium*, *Opiliones phalangium*.

Từ bộ Isopoda, ví dụ, *Oniscus asellus*, *Porcellio scaber*.

Từ bộ Diplopoda, ví dụ, *Blaniulus guttulatus*, *Polydesmus* spp.

Từ bộ Chilopoda, ví dụ, *Geophilus* spp.

Từ bộ Zygentoma, ví dụ, *Ctenolepisma* spp., *Lepisma saccharina*, *Lepismodes inquilinus*.

Từ bộ Blattaria, ví dụ, *Blatta orientalis*, *Blattella germanica*, *Blattella asahinai*, *Leucophaea maderae*, *Panclora* spp., *Parcoblatta* spp., *Periplaneta australasiae*, *Periplaneta americana*, *Periplaneta brunnea*, *Periplaneta fuliginosa*, *Supella longipalpa*.

Từ bộ Saltatoria, ví dụ, *Acheta domesticus*.

Từ bộ Dermaptera, ví dụ, *Forficula auricularia*.

Từ bộ Isoptera, ví dụ, *Kaloterms* spp., *Reticulitermes* spp.

Từ bộ Psocoptera, ví dụ, *Lepinatus* spp., *Liposcelis* spp.

Từ bộ Coleoptera, ví dụ, *Anthrenus* spp., *Attagenus* spp., *Dermestes* spp., *Latheticus oryzae*, *Necrobia* spp., *Ptinus* spp., *Rhizopertha dominica*, *Sitophilus granarius*, *Sitophilus oryzae*, *Sitophilus zeamais*, *Stegobium paniceum*.

Từ bộ Diptera, ví dụ, *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus*, *Aedes taeniorhynchus*, *Anopheles* spp., *Calliphora erythrocephala*, *Chrysosoma pluvialis*, *Culex quinquefasciatus*, *Culex pipiens*, *Culex tarsalis*, *Drosophila* spp., *Fannia canicularis*, *Musca domestica*, *Phlebotomus* spp., *Sarcophaga carnaria*, *Simulium* spp., *Stomoxys calcitrans*, *Tipula paludosa*.

Từ bộ Lepidoptera, ví dụ, *Achroia grisella*, *Galleria mellonella*, *Plodia interpunctella*, *Tinea cloacella*, *Tinea pellionella*, *Tineola bisselliella*.

Từ bộ Siphonaptera, ví dụ, *Ctenocephalides canis*, *Ctenocephalides felis*, *Pulex*

irritans, Tunga penetrans, Xenopsylla cheopis.

Từ bộ Hymenoptera, ví dụ, *Camponotus herculeanus, Lasius fuliginosus, Lasius niger, Lasius umbratus, Monomorium pharaonis, Paravespula spp., Tetramorium caespitum.*

Từ bộ Anoplura, ví dụ, *Pediculus humanus capitis, Pediculus humanus corporis, Pemphigus spp., Phylloera vastatrix, Phthirus pubis.*

Từ bộ Heteroptera, ví dụ, *Cimex hemipterus, Cimex lectularius, Rhodinus prolixus, Triatoma infestans.*

Trong lĩnh vực chất trừ sâu trong nhà, chúng có thể được sử dụng độc lập hoặc kết hợp với những hoạt chất phù hợp khác như, este photphoric, cacbamat, pyrethroid, neonicotinoid, chất điều chỉnh phát triển hoặc các hoạt chất từ các loại chất trừ sâu đã được biết đến khác.

Chúng được sử dụng dưới dạng phun, sản phẩm phun không áp suất, ví dụ bơm và vòi phun mù, hệ thống tạo sương mù tự động, thiết bị tạo sương mù, xốp, gel, các sản phẩm bay hơi bằng băng bốc hơi là từ xenlulo hoặc polyme, bốc hơi chất lỏng, gel và bốc hơi màng ngăn, bốc hơi cánh lái, hệ thống bốc hơi chủ động hoặc không dùng năng lượng, giấy bị nhẩy cắn, túi bị nhẩy cắn và gel bị nhẩy cắn, như là hạt hoặc bụi, thành môi để phun hoặc thành bãi môi.

Việc xử lý cây và các phần của cây theo sáng chế bằng tổ hợp hoạt chất được tiến hành hoặc trực tiếp hoặc bằng xử lý môi trường sống của chúng, môi trường sống hoặc nơi lưu trữ bằng các phương pháp xử lý truyền thống, ví dụ bằng cách nhúng, phun, bốc hơi làm ướt, tạo sương mù, phát tán, nhỏ giọt, phun hạt, quét, trong trường hợp nguyên liệu phát tán, đặc biệt là hạt, hơn nữa bằng việc bao bọc một hoặc nhiều lớp.

Hỗn hợp theo sáng chế đặc biệt phù hợp để xử lý hạt. Tổ hợp theo sáng chế được đề cập ở trên tốt hơn là hoặc đặc biệt tốt hơn là được đề cập ở đây là tốt hơn. Do đó, hầu hết những thiệt hại đối cây trồng mùa vụ do ký sinh trùng gây ra ngay khi hạt bị nhiễm ký sinh trong quá trình lưu kho và sau khi hạt được gieo xuống đất, và trong quá trình hoặc ngay khi nảy mầm. Giai đoạn này đặc biệt nghiêm trọng do rễ và thân rễ

của cây đang phát triển đặc biệt nhạy cảm và thậm chí một hư hại nhỏ cũng có thể làm chết cây. Do đó, bảo vệ hạt và cây đang phát triển bằng cách sử dụng hỗn hợp thích hợp là một điều được quan tâm đặc biệt.

Việc kiểm soát ký sinh trùng bằng cách xử lý hạt đã được biết đến trong một thời gian dài và vẫn được tiếp tục cải tiến. Tuy nhiên, việc xử lý hạt gây ra một loạt vấn đề không phải lúc nào cũng được giải quyết một cách thỏa đáng. Do đó, người ta mong muốn phát triển các phương pháp này để bảo vệ hạt và cây đang phát triển không cần sử dụng thêm các sản phẩm bảo vệ mùa vụ sau khi trồng hoặc sau khi cây mọc lên. Hơn nữa, người ta mong muốn tối ưu hóa lượng hoạt chất sử dụng theo cách đưa ra cách bảo vệ tối ưu cho hạt và cây đang phát triển trước sự tấn công của ký sinh trùng, mà hoạt chất sử dụng không làm hại đến cây. Đặc biệt, phương pháp để xử lý hạt cần xem xét các đặc chất trừ sâu thực chất của cây cấy ghép gen để đạt được sự bảo vệ tối ưu cho hạt và cả cây đang phát triển mà chỉ cần sử dụng một lượng nhỏ nhất chất bảo vệ mùa màng.

Do đó, sáng chế cũng đặc biệt đề cập đến các phương pháp để bảo vệ hạt và cây đang phát triển, trước sự tấn công của ký sinh trùng, bằng cách xử lý hạt bằng một hỗn hợp theo sáng chế. Sáng chế đề cập đến việc sử dụng hỗn hợp xử lý hạt để bảo vệ hạt và cây đang phát triển trước ký sinh trùng. Hơn nữa, sáng chế đề cập đến hạt đã được xử lý bằng hỗn hợp theo sáng chế để bảo vệ trước sự tấn công của ký sinh trùng.

Một ưu điểm của sáng chế là đặc tính ngấm thuốc sâu qua rễ đặc biệt của hỗn hợp theo sáng chế nghĩa là xử lý hạt bằng những hỗn hợp này không chỉ bảo vệ hạt mà còn bảo vệ cây mới mọc khỏi ký sinh trùng. Theo cách này, có thể xử lý ngay mùa màng ở thời điểm gieo hạt hoặc ngay sau đó.

Một ưu điểm lớn hơn là hoạt tính trừ sâu tăng hiệp đồng của hỗn hợp theo sáng chế so với hoạt chất trừ sâu riêng lẻ, nó vượt xa hoạt mong đợi của hai hoạt chất khi chúng sử dụng riêng lẻ. ưu điểm là cả hoạt tính diệt nấm tăng hiệp đồng của hỗn hợp theo sáng chế so với hoạt chất diệt nấm sử dụng riêng lẻ, nó vượt xa hoạt tính mong đợi của hoạt chất sử dụng riêng lẻ. Điều này có thể tối ưu hoá lượng hoạt chất được sử dụng.

Hơn nữa, cần phải tính đến những ưu điểm mà hợp chất theo sáng chế cũng có

thể sử dụng được đặc biệt trong hạt cây ghép gen, cây phát triển từ những hạt này có khả năng thể hiện một protein trực tiếp chống lại ký sinh trùng. Bằng cách xử lý hạt bằng hỗn hợp theo sáng chế, các loại ký sinh trùng nhất định có thể được kiểm soát đơn giản bằng biểu hiện của, ví dụ, protein trừ sâu, và, thêm vào đó, thiệt hại được ngăn chặn bằng hỗn hợp theo sáng chế.

Hỗn hợp theo sáng chế phù hợp để bảo vệ hạt của bất kỳ loại cây nào đã được đề cập ở trên, được sử dụng trong nông nghiệp, nhà kính, trồng rừng hoặc kỹ thuật trồng hoa. Đặc biệt, nó có dạng hạt ngô, lạc, canola, hạt cải lấy dầu, anh túc, đậu nành, bông, củ cải (ví dụ, củ cải đường và củ cải béo), lúa, kê, mỳ, lúa mạch, yến mạch, lúa mạch đen, hướng dương, thuốc lá, khoai tây hoặc rau (ví dụ, cà chua, cải bắp). Hỗn hợp theo sáng chế phù hợp để xử lý hạt cây ăn quả và rau như đã được đề cập ở trên. Việc xử lý hạt ngô, đậu nành, bông, lúa mỳ và canola hoặc hạt cải lấy dầu là đặc biệt quan trọng.

Như đã được đề cập ở trên, việc xử lý hạt cây ghép gen bằng hỗn hợp theo sáng chế cũng đặc biệt quan trọng. Nó có dạng của hạt theo nguyên tắc, gồm ít nhất một gen khác loại, gen này chi phối sự biểu hiện của polypeptit bằng các đặc tính trừ sâu đặc biệt. Trong bối cảnh này, gen khác loại trong hạt cây ghép gen cũng có thể có nguồn gốc từ vi sinh vật như *Bacillus*, *Rhizobium*, *Pseudomonas*, *Serratia*, *Trichoderma*, *Clavibacter*, *Glomus* hoặc *Gliocladium*. Sáng chế đặc biệt phù hợp để xử lý hạt cây ghép gen gồm ít nhất một gen khác loại bắt nguồn từ *Bacillus* sp. và sản phẩm gen của nó thể hiện hoạt tính chống lại sâu bore của ngô Châu Âu và/hoặc mọt rễ ngô. Đặc biệt tốt hơn là gen khác loại từ *Bacillus thuringiensis*.

Trong phạm vi của sáng chế, hỗn hợp theo sáng chế được sử dụng cho hạt một mình hoặc theo công thức phù hợp. Tốt hơn là, hạt được xử lý trong trạng thái đủ ổn định để tránh sự phá hoại trong quá trình xử lý. Nói chung, hạt có thể được xử lý ở bất kỳ thời điểm nào từ lúc thu hoạch đến lúc gieo trồng. Hạt thường sử dụng đã được tách từ cây và được tách khỏi lõi, vỏ, cuống, lớp phủ, lông hoặc cùi của quả.

Khi xử lý hạt, nói chung phải thận trọng với lượng hỗn hợp theo sáng chế được sử dụng đối với hạt và/hoặc lượng phụ gia khác được lựa chọn theo cách mà sự phát triển của hạt không bị ảnh hưởng bất lợi, hoặc cây tạo ra không bị hư hỏng. Điều này

phải được ghi nhớ đặc biệt trong trường hợp các hoạt chất có thể có ảnh hưởng có hại ở tỷ lệ sử dụng nhất định.

Theo sáng chế tổ hợp hoạt chất gồm ít nhất một loại chất diệt nấm làm thành phần hỗn hợp có đặc tính diệt nấm rất tốt và có thể được sử dụng để kiểm soát bệnh nấm ở cây, như Plasmodiophoromycetes, Oomycetes, Chytridiomycetes, Zygomycetes, Ascomycetes, Basidiomycetes, Deuteromycetes, v.v..

Một số tác nhân gây bệnh nấm có tên chung được liệt kê ở trên có thể được đề cập làm các ví dụ, chứ không phải hạn chế:

Các bệnh gây ra bởi nguyên nhân nấm mốc bột, ví dụ,

Loài Blumeria, ví dụ, *Blumeria graminis*;

Loài Podosphaera, ví dụ, *Podosphaera leucotricha*;

Loài Sphaerotheca, ví dụ, *Sphaerotheca fuliginea*;

Loài Uncinula, ví dụ, *Uncinula necator*;

Các bệnh gây ra bởi nguyên nhân bệnh nấm gây bệnh thực vật, ví dụ,

Loài Gymnosporangium, ví dụ, *Gymnosporangium sabinae*

Loài Hemileia, ví dụ, *Hemileia vastatrix*;

Loài Phakopsora, ví dụ, *Phakopsora pachyrhizi* và *Phakopsora meibomia*;

Loài Puccinia, ví dụ, *Puccinia recondita* hoặc *Puccinia triticina*;

Loài Uromyces, ví dụ, *Uromyces appendiculatus*;

Các bệnh gây ra bởi nguyên nhân từ nhóm Oomycetes, ví dụ,

Loài Bremia, ví dụ, *Bremia lactucae*;

Loài Peronospora, ví dụ, *Peronospora pisi* hoặc *P. brassicae*;

Loài Phytophthora, ví dụ, *Phytophthora infestans*;

Loài Plasmopara, ví dụ, *Plasmopara viticola*;

Loài Pseudoperonospora, ví dụ, *Pseudoperonospora humuli* hoặc

Pseudoperonospora cubensis;

Loài Pythium, ví dụ, *Pythium ultimum*;

Bệnh đốm lá và héo lá gây ra bởi, ví dụ

Loài Alternaria, ví dụ, *Alternaria solani*;

Loài Cercospora, ví dụ, *Cercospora beticola*;

Loài Cladosporium, ví dụ, *Cladosporium cucumerinum*;

Loài Cochliobolus, ví dụ, *Cochliobolus sativus*

(dạng conidia: Drechslera, Syn: Helminthosporium);

Loài Colletotrichum, ví dụ, *Colletotrichum lindemuthianum*;

Loài Xyloconium, ví dụ, *Xyloconium oleaginum*;

Loài Diaporthe, ví dụ, *Diaporthe citri*;

Loài Elsinoe, ví dụ, *Elsinoe fawcettii*;

Loài Gloeosporium, ví dụ, *Gloeosporium laeticolor*;

Loài Glomerella, ví dụ, *Glomerella cingulata*;

Loài Guignardia, ví dụ, *Guignardia bidwelli*;

Loài Leptosphaeria, ví dụ, *Leptosphaeria maculans*;

Loài Magnaporthe, ví dụ, *Magnaporthe grisea*;

Loài Mycosphaerella, ví dụ, *Mycosphaerella graminicola*;

Loài Phaeosphaeria, ví dụ, *Phaeosphaeria nodorum*;

Loài Pyrenophora, ví dụ, *Pyrenophora teres*;

Loài Ramularia, ví dụ, *Ramularia collo-cygni*;

Loài Rhynchosporium, ví dụ, *Rhynchosporium secalis*;

Loài Septoria, ví dụ, *Septoria api*;

Loài Typhula, ví dụ, *Typhula incarnata*;

Loài Venturia, ví dụ, *Venturia inaequalis*;

Bệnh ở rễ và thân gây ra do, ví dụ

Loài Corticium, ví dụ, *Corticium graminearum*;

Loài Fusarium, ví dụ, *Fusarium oxysporum*;

Loài Gaeumannomyces, ví dụ, *Gaeumannomyces graminis*;

Loài Rhizoctonia, ví dụ, *Rhizoctonia solani*;

Loài Tapesia, ví dụ, *Tapesia acuformis*;

Loài Thielaviopsis, ví dụ, *Thielaviopsis basicola*;

Các bệnh vành và chùy (gồm cả lõi ngô) gây ra bởi, ví dụ

Loài Alternaria, ví dụ, *Alternaria* spp.;

Loài Aspergillus, ví dụ, *Aspergillus flavus*;

Loài Cladosporium, ví dụ, *Cladosporium* spp.;

Loài Claviceps, ví dụ, *Claviceps purpurea*;

Loài Fusarium, ví dụ, *Fusarium culmorum*;

Loài Gibberella, ví dụ, *Gibberella zeae*;

Loài Monographella, ví dụ, *Monographella nivalis*;

Các bệnh gây ra bởi nấm than ví dụ,

Loài Sphacelotheca, ví dụ, *Sphacelotheca reiliana*;

Loài Tilletia, ví dụ, *Tilletia caries*;

Loài Urocystis, ví dụ, *Urocystis occulta*;

Loài Ustilago, ví dụ, *Ustilago nuda*;

Quả thối gây ra bởi, ví dụ

Loài *Aspergillus*, ví dụ, *Aspergillus flavus*;

Loài *Botrytis*, ví dụ, *Botrytis cinerea*;

Loài *Penicillium*, ví dụ, *Penicillium expansum*;

Loài *Sclerotinia*, ví dụ, *Sclerotinia sclerotiorum*;

Loài *Verticillium*, ví dụ, *Verticillium alboatrum*;

Các bệnh ruỗng hạt và đất trồng và héo lá, và cả bệnh của cây giống gây ra bởi,
ví dụ

Loài *Fusarium*, ví dụ, *Fusarium culmorum*;

Loài *Phytophthora*, ví dụ, *Phytophthora cactorum*;

Loài *Pythium*, ví dụ, *Pythium ultimum*;

Loài *Rhizoctonia*, ví dụ, *Rhizoctonia solani*;

Loài *Sclerotium*, ví dụ, *Sclerotium rolfsii*;

Các bệnh u bướu, vú lá và bệnh lạ gây ra bởi, ví dụ

Loài *Nectria*, ví dụ, *Nectria galligena*;

Bệnh vú lá gây ra bởi, ví dụ

Loài *Monilinia*, ví dụ, *Monilinia laxa*;

Sự biến dạng của lá, hóa và quả gây ra bởi, ví dụ

Loài *Taphrina*, ví dụ, *Taphrina deformans*;

Bệnh thoái hóa cây thân gỗ gây ra bởi, ví dụ

Loài *Esca*, ví dụ, *Phaemoniella clamydospora*;

Các bệnh của hoa và quả gây ra bởi, ví dụ

Loài *Botrytis*, ví dụ, *Botrytis cinerea*;

Các bệnh của củ gây ra bởi, ví dụ

Loài *Rhizoctonia*, ví dụ, *Rhizoctonia solani*;

Các bệnh gây ra bởi vi khuẩn, ví dụ,

Loài *Xanthomonas*, ví dụ, *Xanthomonas campestris* pv. *oryzae*;

Loài *Pseudomonas*, ví dụ, *Pseudomonas syringae* pv. *lachrymans*;

Loài *Erwinia*, ví dụ, *Erwinia amylovora*.

Tốt hơn là kiểm soát những bệnh sau đây của đậu nành:

Các bệnh nấm lá, thân, vỏ và hạt gây ra bởi, ví dụ

đốm lá cây thối sớm (đặc biệt cây thối sớm *atrans tenuissima*), bệnh loét cây (*Colletotrichum gloeosporoides dematium* var. *truncatum*), bệnh đốm nâu (*Septoria glycines*), đốm lá cercospora và tàn rụi (*Cercospora kikuchii*), tàn lá choanephora (*Choanephora infundibulifera trispora* (Syn.)), đốm lá dactuliophora (*Dactuliophora glycines*), nấm lông tơ (*Peronospora manshurica*), tàn rụi drechslera (*Drechslera glycini*), đốm lá mắt ếch (*Cercospora sojae*), đốm lá leptosphaerulina (*Leptosphaerulina trifolii*), đốm lá phyllosticta (*Phyllosticta sojaecola*), nấm mốc bột (*Microsphaera diffusa*), nấm lá pyrenochaeta (*Pyrenochaeta glycines*), vi khuẩn trên rễ nổi, tàn lá, và tàn rụi dần (*Rhizoctonia solani*), nấm (*Phakopsora pachyrhizi*), nấm vẩy (*Sphaceloma glycines*), tàn lá stemphylium (*Stemphylium botryosum*), nấm gỗ (*Corynespora cassiicola*).

Bệnh nấm trên rễ và gốc cây gây ra bởi, ví dụ

mục rễ đen (*Calonectria crotalariae*), mục than chì (*Macrophomina phaseolina*), tàn rụi fusarium hoặc héo lá, thối rễ, và thối vỏ ngoài và vỏ lót (*Fusarium oxysporum*, *Fusarium orthoceras*, *Fusarium semitectum*, *Fusarium equiseti*), thối rễ mycoleptodiscus (*Mycoleptodiscus terrestris*), neocosmospora (*Neocosmospora vasinfecta*), tàn rụi vỏ và thân (*Diaporthe phaseolorum*), mục thân cây (*Diaporthe phaseolorum* var. *caulivora*), thối phytophthora (*Phytophthora megasperma*), đốm thân nâu (*Phialophora gregata*), thối pythium (*Pythium aphanidermatum*, dĩ tật *Pythium*, *Pythium debaryanum*, *Pythium myriotylum*, *Pythium ultimum*), thối rễ rhizoctonia, sâu đục thân, và úng ngập (*Rhizoctonia solani*), sâu đục thân sclerotinia (*Sclerotinia sclerotiorum*), tàn rụi hạch nấm phương nam (*Sclerotinia rolfsii*), thối rễ thielaviopsis (*Thielaviopsis basicola*).

Nếu hỗn hợp theo sáng chế gồm cả ít nhất một hoạt chất trừ sâu và ít nhất một hoạt chất diệt nấm, hoạt tính diệt nấm và trừ sâu có thể được tăng cường theo cách thêm rất nhiều phụ gia.

Hoạt tính mong đợi đối với tổ hợp tạo ra của hai hoạt chất có thể được tính theo S.R. Colby, Weeds 15 (1967), 20-22) như sau:

Nếu

X là tỷ lệ diệt, thể hiện bằng % đối chứng chưa được xử lý, khi sử dụng hoạt chất A với tốc độ m g/ha hoặc với nồng độ m ppm,

Y là tỷ lệ diệt, được thể hiện bằng % đối chứng chưa được xử lý, khi sử dụng hoạt chất B với tốc độ n g/ha hoặc với nồng độ n ppm và

E là tỷ lệ diệt, được thể hiện bằng % đối chứng chưa được xử lý, khi sử dụng hoạt chất A và B với tốc độ m và n g/ha hoặc với nồng độ m và n ppm,

thì

$$E = X + Y - \frac{X \cdot Y}{100}$$

Nếu tỷ lệ côn trùng chết thực tế cao hơn tính toán, tỷ lệ diệt của tổ hợp là quá nhiều, cụ thể xuất hiện tác dụng hiệp đồng. Trong trường hợp này, tỷ lệ diệt quan sát được cuối cùng cao hơn giá trị tính toán theo công thức trên, đối với tỷ lệ diệt mong muốn (E).

Sau thời gian mong đợi, xác định được % chết. 100% nghĩa là tất cả các động vật đã bị diệt; 0% nghĩa là không có con vật nào bị diệt.

Ví dụ thực hiện sáng chế

Ví dụ A

Thử nghiệm Aphis gossypii

Dung môi: 7 phần khối lượng của dimethylformamit

Chất nhũ hóa: 2 phần khối lượng của ete ankylaryl polyglycol

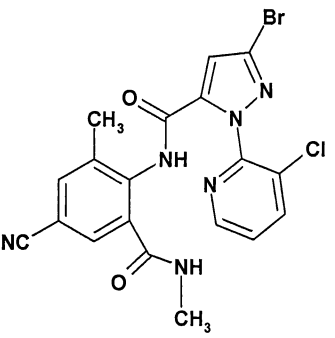
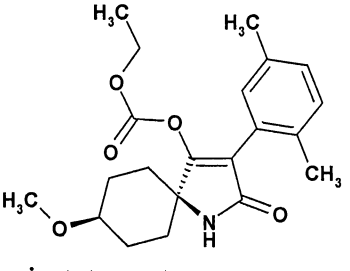
Để tạo ra chế phẩm hoạt chất phù hợp 1 phần khối lượng của hoạt chất được

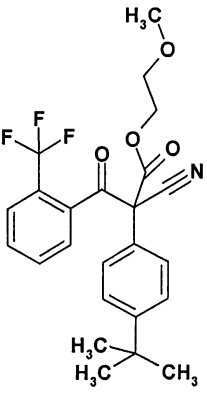
trộn với một lượng dung môi và chất nhũ hóa cố định, và sản phẩm cô đặc được pha loãng với nước có chứa chất nhũ hóa đến nồng độ mong muốn.

Các lá bông (*Gossypium hirsutum*) bị nhiễm ký sinh trùng nặng bởi rệp bông (*Aphis gossypii*) được xử lý bằng cách nhúng vào trong chế phẩm hoạt chất có nồng độ mong muốn. Sau một khoảng thời gian cần thiết, xác định % chết. 100% nghĩa là tất cả các con rệp đã bị diệt; 0% nghĩa là không con rệp nào bị diệt. Tỷ lệ diệt được xác định theo công thức Colby (xem trang 88).

Trong thử nghiệm này, ví dụ, các tổ hợp sau đây của hoạt chất theo sáng chế thể hiện hoạt tính tăng cường hiệp đồng so với các hoạt chất được sử dụng riêng lẻ:

Bảng A
Các côn trùng phá hoại cây trồng
Thử nghiệm *Aphis gossypii*

Hoạt chất	Nồng độ hoạt chất (ppm)	Tỷ lệ diệt tính bằng (%) sau 6 ngày	
		Tìm được*	Tính toán**
 (5)	0,8	45	
 spirotetramat	4	15	

 Xyflumetofen	0,16	0	
(5) + spirotetramat (1 : 5)	0,8 + 4	90	53,25
(5) + Xyflumetofen (5 : 1)	0,8 + 0,16	75	45

* Tìm được = Tìm thấy thực tế

** Tính toán = Tính toán theo công thức Colby

Ví dụ B

Thử nghiệm *Myzus persicae*

Dung môi: 7 phần theo khối lượng của dimetylformamit

Chất nhũ hóa: 2 phần theo khối lượng của ete ankylaryl polyglycol

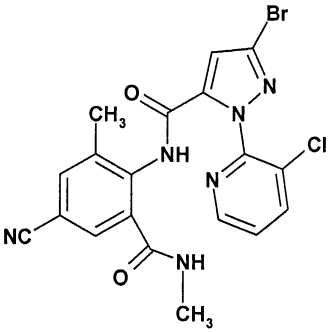
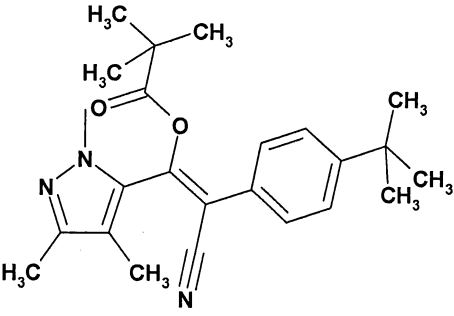
Để tạo ra chế phẩm hoạt chất phù hợp, 1 phần khối lượng của hoạt chất được trộn với một lượng dung môi và chất nhũ hóa cố định, và sản phẩm cô đặc được pha loãng bằng nước có chứa chất nhũ hóa đến nồng độ mong muốn.

Lá bắp cải (*Brassica oleracea*) bị nhiễm ký sinh trùng nặng bởi rệp đào xanh (*Myzus persicae*) được xử lý bằng cách nhúng vào trong chế phẩm hoạt chất có nồng độ mong muốn.

Sau một khoảng thời gian cần thiết, xác định được % chết. 100% nghĩa là tất cả các con rệp đã bị diệt; 0% nghĩa là không con rệp nào bị diệt. Tỷ lệ diệt được xác định theo công thức Colby (xem trang 88).

Trong thử nghiệm này, ví dụ, các tổ hợp sau đây của hoạt chất theo sáng chế thể hiện một hoạt tính tăng cường hiệp đồng so với các hoạt chất sử dụng riêng lẻ:

Bảng B
Côn trùng phá hoại cây trồng
Thử nghiệm *Myzus persicae*

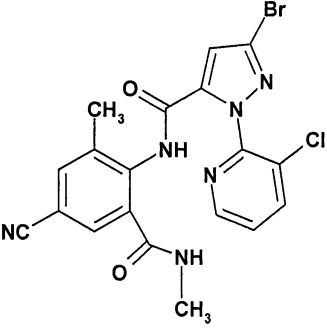
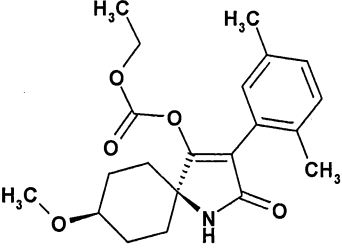
Hoạt chất	Nồng độ hoạt chất (ppm)	Tỷ lệ diệt tính bằng (%) sau 1 ngày	
		Tìm được*	Tính toán**
 (5)	4	10	
 Xyenopyrafen	4	0	
(5) + Xyenopyrafen (1 : 1)	4 + 4	50	10

* Tìm được = Tìm thấy thực tế

** Tính toán = Tính toán theo công thức Colby

Bảng B
Côn trùng phá hoại cây trồng
Thử nghiệm *Myzus persicae*

Hoạt chất	Nồng độ hoạt chất (ppm)	Tỷ lệ diệt tính bằng (%) sau 6 ^{ngày}	
		Tìm được*	Tính toán**
	0,16	5	

 (5)			
 spirotetramat	0,8	10	
(5) + spirotetramat (1 : 5)	0,16 + 0,8	45	14,5

* Tìm được = Tìm thấy thực tế

** Tính toán = Tính toán theo công thức Colby

Ví dụ C

Thử nghiệm *Tetranychus urticae* (Kháng - OP, ứng dụng nhúng)

Dung môi: 7 phần khối lượng của dimetylformamit

Chất nhũ hoá: 2 phần khối lượng của ete ankylaryl polyglycol

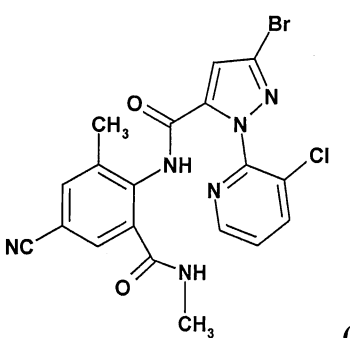
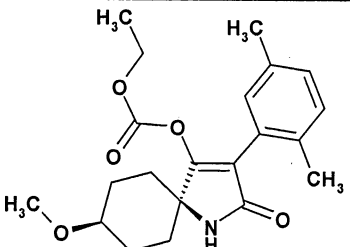
Để tạo ra một chế phẩm hoạt chất phù hợp, 1 phần khối lượng hoạt chất được trộn với một lượng dung môi và chất nhũ hóa cố định, và sản phẩm cô đặc được pha loãng với nước có chứa chất nhũ hóa đến nồng độ mong muốn.

Đậu thân thấp (*Phaseolus vulgaris*) bị nhiễm ký sinh trùng nặng bởi ve hình nhện nhà kính đỏ (*Tetranychus urticae*) được nhúng vào chế phẩm của hoạt chất có nồng độ mong muốn.

Sau một khoảng thời gian cần thiết, xác định được % chết. 100% nghĩa là tất cả các con ve hình nhện đã được diệt; 0% nghĩa là không con ve hình nhện nào bị diệt.

Trong thử nghiệm này, tổ hợp sau đây của hoạt chất theo sáng chế thể hiện một hoạt tính tăng cường hiệp đồng so với các hoạt chất sử dụng riêng lẻ:

Bảng C
 Ve phá hoại cây trồng
 Thử nghiệm *Tetranychus urticae*

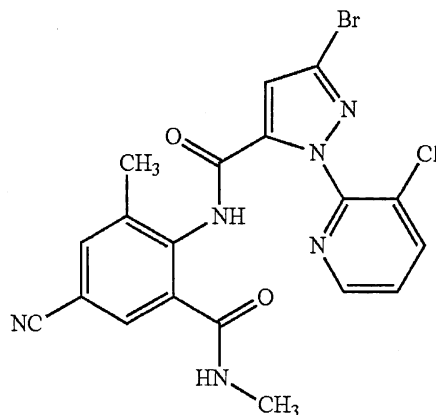
Hoạt chất	Nồng độ hoạt chất (ppm)	Tỷ lệ diệt tính bằng (%) sau 7 ngày	
		Tìm được*	Tính toán**
 (5)	0,16	0	
 spirotetramat	0,8	25	
(5) + spirotetramat (1 : 5)	0,16 + 0,8	90	25

* Tìm được = Tìm thấy thực tế

** Tính toán = Tính toán theo công thức Colby

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Hợp phần hóa nông chứa lượng có tác dụng hiệp đồng của ít nhất một antranilamit và ít nhất một chất diệt nấm, trong đó ít nhất một antranilamit này bao gồm hợp chất (5):



(5)

và trong đó ít nhất một chất diệt nấm này được chọn từ nhóm bao gồm carbendazim, thiram, carboxim, triticonazol, pyraclostrobin, boscalid, oryzastrobin, azoxystrobin, difluconazol, fludioxinil, mefenoxam, methalaxyl, benalaxyl và chiralaxyl.

2. Phương pháp kiểm soát nấm gây bệnh thực vật bao gồm bước sử dụng hợp phần hóa nông theo điểm 1.

3. Phương pháp theo điểm 2, trong đó hợp phần này được cho tác động lên nấm gây bệnh thực vật và/hoặc môi trường sống của chúng và/hoặc hạt.

4. Quy trình điều chế chế phẩm hóa nông bao gồm bước trộn hợp phần hóa nông theo điểm 1 với chất độn và/hoặc chất hoạt động bề mặt.

5. Hạt được xử lý bằng hợp phần hóa nông theo điểm 1.

6. Hợp phần hóa nông theo điểm 1, trong đó ít nhất một antranilamit và ít nhất một chất diệt nấm có mặt với tỷ lệ trọng lượng nằm trong khoảng từ 25:1 đến 1:25.

7. Hợp phần hóa nông theo điểm 1, trong đó ít nhất một chất diệt nấm là

carbendazim.

8. Hợp phần hóa nông theo điểm 1, trong đó ít nhất một chất diệt nấm là thiram.

9. Hợp phần hóa nông theo điểm 1, trong đó ít nhất một chất diệt nấm là carboxim.

10. Hợp phần hóa nông theo điểm 1, trong đó ít nhất một chất diệt nấm là triticonazol.

11. Hợp phần hóa nông theo điểm 1, trong đó ít nhất một chất diệt nấm là pyraclostrobin.

12. Hợp phần hóa nông theo điểm 1, trong đó ít nhất một chất diệt nấm là boscalid.

13. Hợp phần hóa nông theo điểm 1, trong đó ít nhất một chất diệt nấm là oryzastrobin.

14. Hợp phần hóa nông theo điểm 1, trong đó ít nhất một chất diệt nấm là azoxystrobin.

15. Hợp phần hóa nông theo điểm 1, trong đó ít nhất một chất diệt nấm là diflufenconazole.

16. Hợp phần hóa nông theo điểm 1, trong đó ít nhất một chất diệt nấm là fludioxinil.

17. Hợp phần hóa nông theo điểm 1, trong đó ít nhất một chất diệt nấm là methalaxyl, benalaxyl, chiralaxyl hoặc mefenoxam.