

REIVINDICACIONES

1. Un concentrado espumante emulsionable caracterizado porque comprende:
 - (a) una fase orgánica que comprende un ingrediente activo desde el punto de vista agrícola, y mezclas seleccionadas de: insecticidas seleccionados de: A1) la clase de los carbamatos que consiste en aldicarb, alanicarb, benfuracarb, carbarilo, carbofuran, carbosulfan, metiocarb, metomilo, oxamilo, pirimicarb, propoxur y tiodicarb; A2) la clase de los organofosfatos que consiste en acefato, azinfos-etilo, azinfos-metilo, clorfenvinfos, clorpirifos, clorpirifos-metilo, demeton-S-metilo, diazinon, diclorvos/DDVP, dicrotofos, dimetoato, disulfoton, etion, fenitrothion, fention, isoxation, malation, metamidafos, metidation, mevinfos, monocrotofos, oximetoato, oxidemeton-metilo, paration, paration-metilo, fentoato, forato, fosadona, fosmet, fosfamidon, pirimifos-metilo, quinalfos, terbufos, tetraclorvinfos, triazofos y triclorfon; A3) la clase de los compuestos ciclodieno organocloro tales como endosulfan; A4) la clase de los fiproles que consiste en etiprol, fipronil, pirafluprol y piriprol; A5) la clase de los neonicotinoides que consiste en acetamiprid, clotianidina, dinotefuran, imidacloprid, nitenpiram, tiacloprid y tiametoxam; A6) la clase de las espinosinas tales como espinosad y espinetoram;

A7) los activadores del canal de cloruro de la clase de las mectinas que consiste en abamectina, benzoato de emamectina, ivermectina, lepimectina y milbemectina; A8) los imitadores de la hormona juvenil tales como hidropreno, kinopreno, metopreno, fenoxicarb y piriproxifeno; A9) los bloqueadores selectivos de la alimentación de los homópteros tales como la pimetrozina, flonicamid y pirifluquinazona; A10) los inhibidores del crecimiento de los ácaros tales como clofentezina, hexitiazox y etoxazol; A11) los inhibidores de la ATP sintasa mitochondrial tales como diafentiuron, óxido de fenbutatinay propargita; los desacopladores de la fosforilación oxidativa tales como clorfenapir; A12) los bloqueadores del canal del receptor nicotínico de acetilcolina tales como bensultap, clorhidrato de cartap, tiociclam y tiosultap de sodio; A13) los inhibidores de la biosíntesis de quitina tipo 0 de la clase de las benzoilureas que consiste en bistrifluron, diflubenzuron, flufenoxuron, hexaflumuron, lufenuron, novaluron y teflubenzuron; A14) los inhibidores de la biosíntesis de quitina tipo 1 tales como buprofezina; A15) los disruptores de la muda tales como la ciromazina; A16) los agonistas del receptor de ecdisona tales como metoxifenoazida, tebufenoazida, halofenoazida y cromafenoazida; A17) los agonistas del receptor de la octopamina tales como amitraz; A18) los inhibidores del transporte de electrones complejos

mitocondriales piridabeno, tebufenpirad, tolfenpirad, flufenerim, cienopirafeno, ciflumetofeno, hidrametilnon, acequinocilo o fluacripirim; A19) bloqueadores del canal de sodio dependientes del voltaje tales como indoxacarb y metaflumizona; A20) los inhibidores de la síntesis de los lípidos tales como espirodiclofeno, espiromesifeno y espirotetramat; A21) los moduladores del receptor de rianodina de la clase de las diamidas que consiste en flubendiamida, los compuestos ftalamida (R)-3-Chlor-N1-{2-metil-4-[1,2,2,2-tetrafluor-1-(trifluormetil)etil] fenil}-N2-(1-metil-2-metilsulfoniletil)ftalamida y (S)-3-Clor-N1-{2-metil-4-[1,2,2,2-tetrafluor-1-(trifluor metil)etil]fenil}-N2-(1-metil-2-metilsulfoniletil) ftalamida, clorantraniliprol, ciantraniliprol, tetraniliprol y ciclaniliprol; A22) los compuestos que tienen un modo de acción desconocido o incierto tales como azadiractina, amidoflumet, bifenazato, fluensulfona, butóxido de piperonilo, piridalilo, sulfoxaflor; o A23) los moduladores del canal de sodio de la clase de los piretroides que consiste en acrinatrina, aletrina, bifentrina, ciflutrina, lambda-cihalotrina, cipermetrina, alfa-cipermetrina, beta-cipermetrina, zeta-cipermetrina, deltametrina, esfenvalerato, etofenprox, fenpropatrina, fenvalerato, flucitrinato, tau-fluvalinato, permetrina, silafluofeno y tralometrina; fungicidas seleccionados de: B1) los azoles

seleccionados del grupo que consiste en bitertanol, bromuconazol, ciproconazol, difenoconazol, diniconazol, enilconazol, epoxiconazol, fluquinconazol, fenbuconazol, flusilazol, flutriafol, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, miclobutanil, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, triadimefon, triadimenol, tebuconazol, tetraconazol, triticonazol, procloraz, pefurazoato, imazalil, triflumizol, ciazofamid, benomilo, carbendazim, tiabendazol, fuberidazol, etaboxam, etridiazol y himexazol, azaconazol, diniconazol-M, oxpoconazol, paclobutrazol, uniconazol, 1-(4-clorofenil)-2-([1,2,4]triazol-1-il)-cicloheptanol y imazalilsulfato; B2) las estrobilurinas que se seleccionan del grupo que consiste en azoxistrobina, dimoxistrobina, enestrobina, fluoxastrobina, kresoxim-metilo, metominostrobin, orisastrobina, picoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina, enestrobina, (2-cloro-5-[1-(3-metilbenciloxiimino)etil]bencil)carbamato de metilo, (2-cloro-5-[1-(6-metilpiridin-2-ilmetoxiimino)etil]bencil)carbamato de metilo y 2-(orto-(2,5-dimetilfeniloximetileno)-fenil)-3-metoxiacrilato de metilo, 2-(2-(6-(3-cloro-2-metil-fenoxi)-5-fluoro-pirimidin-4-iloxi)-fenil)-2-metoxiimino-N-metil-acetamida y éster de metilo del ácido 3-metoxi-2-(2-(N-(4-metoxi-fenil)-ciclopropanocarboximidoilsulfanilmetil)-fenil)-acrílico; B3)

las carboxamidas que se seleccionan del grupo que consiste en carboxina, benalaxilo, benalaxilo-M, fenhexamida, flutolanil, furametpir, mepronil, metalaxilo, mefenoxam, ofurace, oxadixilo, oxicarboxina, pentiopirad, isopirazam, tifluzamida, tiadinil, 3,4-dicloro-N-(2-cianofenil)isotiazol-5-carboxamida, dimethomorf, flumorf, flumetover, fluopicolida (picobenzamid), zoxamida, carpropamid, diclocimet, mandipropamid, N-(2-(4-[3-(4-clorofenil)prop-2-iniloxi]-3-metoxifenil)etil)-2-metanosulfonil-amino-3-metilbutiramida, N-(2-(4-[3-(4-clorofenil)prop-2-iniloxi]-3-metoxi-fenil)etil)-2-etanosulfonilamino-3-metilbutiramida, 3-(4-clorofenil)-3-(2-isopropoxi carbonil-amino-3-metil-butirilamino)propionato de metilo, N-(4'-bromobifenil-2-il)-4-difluorometil-metiltiazol-5-carboxamida, N-(4'-trifluorometil-bifenil -2-il)-4-difluorometil-2-metiltiazol-5-carboxamida, N-(4'-cloro-3'-fluorobifenil-2-il)-4-difluorometil-2-metil-tiazol-5-carboxamida, N-(3,4'-dicloro-4-fluoro bifenil-2-il)-3-difluoro-metil-1-metil-pirazol-4-carboxamida, N-(3',4'-dicloro-5-fluorobifenil-2-il)-3-difluorometil-1-metilpirazol-4-carboxamida, N-(2-ciano-fenil)-3,4-dicloroisotiazol-5-carboxamida, 2-amino-4-metil-tiazol-5-carboxanilida, 2-cloro-N-(1,1,3-trimetil-indan-4-il)-nicotinamida, N-(2-(1,3-dimetilbutil)-fenil)-1,3-dimetil-5-fluoro-1H-pirazol-4-carboxamida, N-(4'-cloro-3',5-difluoro-

bifenil-2-il)-3-difluorometil-1-metil-1H-pirazol-4-
 carboxamida, N-(4'-cloro-3',5-difluoro-bifenil-2-il)-3-
 trifluorometil-1-metil-1H-pirazol-4-carboxamida, N-(3',4'-
 dicloro-5-fluoro-bifenil-2-il)-3-trifluorometil-1-metil-1H-
 pirazol-4-carboxamida, N-(3',5-difluoro-4'-metil-bifenil-2-
 il)-3-difluorometil-1-metil-1H-pirazol-4-carboxamida, N-
 (3',5-difluoro-4'-metil-bifenil-2-il)-3-trifluorometil-1-
 metil-1H-pirazol-4-carboxamida, N-(cis-2-biciclopropil-2-il-
 fenil)-3-difluorometil-1-metil-1H-pirazol-4-carboxamida, N-
 (trans-2-biciclo propil-2-il-fenil)-3-difluoro-metil-1-
 metil-1H-pirazol-4-carboxamida, fluopiram, N-(3-etil-3,5,5-
 trimetil-ciclohexil)-3-formilamino-2-idroxi-benzamida,
 oxitetraciclina, siltiofam, N-(6-metoxi-piridin-3-il)
 ciclopropanocarboxamida, 2-yodo-N-fenil-benzamida, N-(2-
 biciclo-propil-2-il-fenil)-3-difluormetil-1-metil pirazol-4-
 ilcarboxamida, N-(3',4',5'-trifluorobifenil-2-il)-1,3-
 dimetilpirazol-4-ilcarboxamida, N-(3',4',5'-
 trifluorobifenil-2-il)-1,3-dimetil-5-fluoropirazol-4-
 ilcarboxamida, N-(3',4',5'-trifluorobifenil-2-il)-5-cloro-
 1,3-dimetil-pirazol-4-ilcarboxamida, N-(3',4',5'-
 trifluorobifenil-2-il)-3- fluorometil-1-metilpirazol-4-
 ilcarboxamida, N-(3',4',5'- trifluorobifenil-2-il)-3-
 (clorofluorometil)-1-metilpirazol-4- ilcarboxamida, N-
 (3',4',5'-trifluorobifenil-2-il)-3-difluorometil-1-
 metilpirazol-4-ilcarboxamida, N-(3',4',5'-trifluorobifenil-

2-il)-3-difluorometil-5-fluoro-1-metil pirazol-4-ilcarboxamida, N-(3',4',5'-trifluorobifenil-2-il)-5-cloro-3-difluorometil-1-metilpirazol-4-il carboxamida, N-(3',4',5'-trifluorobifenil-2-il)-3-(clorodifluorometil)-1-metilpirazol-4-ilcarboxamida, N-(3',4',5'-trifluorobifenil-2-il)-1-metil-3-trifluoro metilpirazol-4-ilcarboxamida, N-(3',4',5'-trifluoro bifenil-2-il)-5-fluoro-1-metil-3-trifluorometilpirazol-4-ilcarboxamida, N-(3',4',5'-trifluorobifenil-2-il)-5-cloro-1-metil-3-trifluorometilpirazol-4-ilcarboxamida, N-(2',4',5'-trifluorobifenil-2-il)-1,3-dimetilpirazol-4-ilcarboxamida, N-(2',4',5'-trifluorobifenil-2-il)-1,3-dimetil-5-fluoropirazol-4-ilcarboxamida, N-(2',4',5'-trifluorobifenil-2-il)-5-cloro-1,3-dimetil pirazol-4-ilcarboxamida, N-(2',4',5'-trifluorobifenil-2-il)-3-fluorometil-1-metilpirazol-4-ilcarboxamida, N-(2',4',5'-trifluorobifenil-2-il)-3-(clorofluorometil)-1-metilpirazol-4-ilcarboxamida, N-(2',4',5'-trifluoro bifenil-2-il)-3-difluorometil-1-metilpirazol-4-il carboxamida, N-(2',4',5'-trifluorobifenil-2-il)-3-difluorometil-5-fluoro-1-metilpirazol-4-ilcarboxamida, N-(2',4',5'-trifluorobifenil-2-il)-5-cloro-3-difluoro metil-1-metilpirazol-4-ilcarboxamida, N-(2',4',5'-trifluorobifenil-2-il)-3-(clorodifluorometil)-1-metilpirazol-4-ilcarboxamida, N-(2',4',5'-trifluorobifenil-2-il)-1-metil-3-trifluorometilpirazol-4-ilcarboxamida, N-

(2',4',5'-trifluorobifenil-2-il)-5-fluoro-1-metil-3-
 trifluorometilpirazol-4-ilcarboxamida, N-(2',4',5'-
 trifluorobifenil-2-il)-5-cloro-1-metil-3-trifluoro
 metilpirazol-4-ilcarboxamida, N-(3',4'-dicloro-3-fluoro
 bifenil-2-il)-1-metil-3-trifluorometil-1H-pirazol-4-
 carboxamida, N-(3',4'-dicloro-3-fluorobifenil-2-il)-1-metil-
 3-difluorometil-1H-pirazol-4-carboxamida, N-(3',4'-difluoro-
 3-fluorobifenil-2-il)-1-metil-3-trifluorometil-1H-pirazol-4-
 carboxamida, N-(3',4'-difluoro-3-fluorobifenil-2-il)-1-
 metil-S-difluorometil-1H-pirazol-4-carboxamida, N-(3'-cloro-
 4'- fluoro-3-fluorobifenil-2-il)-1-metil-3-difluorometil-1H-
 pirazol-4-carboxamida, N-(3',4'-dicloro-4-fluorobifenil-2-
 il)-1-metil-3-trifluorometil-1H-pirazol-4-carboxamida, N-
 (3',4'-difluoro-4-fluorobifenil-2-il)-1-metil-S-
 trifluorometil-1H-pirazol-4-carboxamida, N-(3',4'-dicloro-4-
 fluorobifenil-2-il)-1-metil-3-difluorometil-1H-pirazol-4-
 carboxamida, N-(3',4'-difluoro-4-fluoro bifenil-2-il)-1-
 metil-3-difluorometil-1H-pirazol-4-carboxamida, N-(3'-cloro-
 4'-fluoro-4-fluorobifenil-2-il)-1-metil-S-difluorometil-1H-
 pirazol-4-carboxamida, N-(3',4'-dicloro-5-fluorobifenil-2-
 il)-1-metil-3-trifluorometil-1H-pirazol-4-carboxamida, N-
 (3',4'-difluoro-5-fluorobifenil-2-il)-1-metil-3-trifluoro
 metil-1H-pirazol-4-carboxamida, N-(3',4'-dicloro-5-
 fluorobifenil-2-il)-1-metil-S-difluoromethyl-1H-pirazol-4-
 carboxamida, N-(3',4'-difluoro-5-fluoro bifenil-2-il)-1-

metil-3-difluorometil-1H-pirazol-4-carboxamida, N-(3',4'-
 dicloro-5-fluorobifenil-2-il)-1,3-dimetil-1H-pirazol-4-
 carboxamida, N-(3'-cloro-4'-fluoro-5-fluorobifenil-2-il)-1-
 metil-3-difluorometil-1H-pirazol-4-carboxamida, N-(4'-
 fluoro-4-fluorobifenil-2-il)-1-metil-3-trifluorometil-1H-
 pirazol-4-carboxamida, N-(4'-fluoro-5-fluorobifenil-2-il)-1-
 metil-3-trifluorometil-1H-pirazol-4-carboxamida, N-(4'-
 cloro-5-fluorobifenil-2-il)-1-metil-3-trifluorometil-1H-
 pirazol-4-carboxamida, N-(4'-metil-5-fluorobifenil-2-il)-1-
 metil-3-trifluorometil-1H-pirazol-4-carboxamida, N-(4'-
 fluoro-5- fluorobifenil-2-il)-1,3-dimetil-1H-pirazol-4-
 carboxamida, N-(4'-cloro-5-fluorobifenil-2-il)-1,3-dimetil-
 1H-pirazol-4-carboxamida, N-(4'-metil-5-fluorobifenil-2-il)-
 1,3-dimetil-1H-pirazol-4-carboxamida, N-(4'-fluoro-6-
 fluorobifenil-2-il)-1-metil-3-trifluorometil-1H-pirazol-4-
 carboxamida, N-(4'-cloro-6-fluorobifenil-2-il)-1-metil-3-
 trifluorometil-1H-pirazol-4-carboxamida, N-[2-(1,1,2,3,3,3-
 hexafluoropropoxi)-fenil]-3-difluoro metil-1-metil-1H-
 pirazol-4-carboxamida, N-[4'-(trifluorometiltio)-bifenil-2-
 il]-3-difluorometil-1-metil-1H-pirazol-4-carboxamida y N-
 [4'-(trifluorometiltio)-bifenil-2-il]-1-metil-3-trifluoro
 metil-1-metil-1H-pirazol-4-carboxamida; B4) los compuestos
 heterocíclicos que se seleccionan del grupo que consiste en
 fluazinam, pirifenox, bupirimato, ciprodinil, fenarimol,
 ferimzona, mepanipirim, nuarimol, pirimetanil, triforina,

fenpiclonil, fludioxonil, aldimorf, dodemorf, fenpropimorf, tridemorf, fenpropidina, iprodiona, procimidona, vinclozolina, famoxadona, fenamidona, octilina, probenazol, 5-cloro-7-(4-metil-piperidin-1-il)-6-(2,4,6-trifluorofenil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pirimidina, anilazina, diclomezina, piroquilon, proquinazid, triciclazol, 2-butoxi-6-yodo-3-propilcromen-4-ona, acibenzolar-S-metilo, captafol, captan, dazomet, folpet, fenoxanil, quinoxifeno, N,N-dimetil-3-(3-bromo-6-fluoro-2-metilindol-1-sulfonil)-[1,2,4]triazol-1-sulfonamida, 5-etil-6-octil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pirimidin-2,7-diamina, 2,3,5,6-tetracloro-4-metanosulfonil-piridina, 3,4,5-tricloro-piridina-2,6-dicarbonitrilo, N-(1-(5-bromo-3-cloro-piridin-2-il)-etil)-2,4-dicloro-nicotinamida, N-((5-bromo-3-cloro piridin-2-il)-metil)-2,4-dicloro-nicotinamida, diflumetorim, nitrapirin, dodemorfacetato, fluoroimid, blasticidina-S, quinometionato, debacarb, difenzocuat, difenzocuat-metilsulfato, ácido oxolínico y piperalina; B5) los carbamatos que se seleccionan del grupo que consiste en mancozeb, maneb, metam, metasulfocarb, metiram, ferbam, propineb, tiram, zineb, ziram, dietofencarb, iprovalicarb, bentiavalicarb, propamocarb, clorhidrato de propamocarb, N-(1-(1-(4-cianofenil)-etanosulfonil) but-2-il)carbamato de 4-fluorofenilo, 3-(4-cloro-fenil)-3-(2-isopropoxycarbonil amino-3-metil-butirilamino)propanoato de metilo; o B6) otros

fungicidas que se seleccionan del grupo que consiste en guanidina, dodina, base libre de dodina, iminoctadina, guazatina, antibióticos: kasugamicina, estreptomicina, polioxina, validamicina A, derivados de nitrofenilo: binapacril, dinocap, dinobuton, compuestos heterociclico que contienen azufre: ditianon, isoprotilano, compuestos organometálicos: sales de fentina, compuestos organofósforo: edifenfos, iprobenfos, fosetilo, fosetil-aluminio, ácido fosforoso y sus sales, pirazophos, tolclorfen-metilo, compuestos organocloro: diclofluanid, flusulfamida, hexacloro-benceno, ftalida, pencicuron, quintozeno, tiofanato-metilo, tolilfluanid, otros: ciflufenamida, cimoxanil, dimetirimol, etirimol, furalaxilo, metrafenona y espiroxamina, acetato de guazatina, triacetato de iminoctadina, tris(abesilato) de iminoctadina, hidrato de clorhidrato de kasugamicina, diclorofeno, pentaclorofenol y sus sales, N-(4-cloro-2-nitro-fenil)-N-etil-4-metil-bencenosulfonamida, dicloran, nitrofenal-isopropilo, tecnazen, bifenilo, bronopol, difenilamina, mildiomicina, oxincobre, prohexadiona calcio, N-(ciclopropilmetoxiimino-(6-difluorometoxi-2,3-difluoro-fenil)-metil)-2-fenil acetamida, N'-(4-(4-cloro-3-trifluorometil-fenoxi)-2,5-dimetil-fenil)-N-etil-N-metil formamidina, N'-(4-(4-fluoro-3-trifluorometil-fenoxi)-2,5-dimetil-fenil)-N-etil-N-metil formamidina, N'-(2-metil-5-trifluorometil-4-(3-trimetil

silanil-propoxi)-fenil)-N-etil-N-metilformamidina y N'-(5-difluormetil-2-metil-4-(3-trimetilsilanil-propoxi)-fenil)-N-etil-N-metil formamidina; y herbicidas seleccionados de: C1) los inhibidores del acetil-CoA carboxilasa (ACC), por ejemplo los éteres de ciclohexenona oxima, tales como aloxidim, cletodim, cloproxidim, cicloxidim, setoxidim, tralcoxidim, butroxidim, clefoxidim o tepraloxidim; ésteres de fenoxifenoxipropiónicos, tales como clodinafop-propargilo, cihalofop-butilo, diclofop-metilo, fenoxaprop-etilo, fenoxaprop-P-etilo, fentiaapropetilo, fluazifop-butilo, fluazifop-P-butilo, haloxifop-etoxietilo, haloxifop-metilo, haloxifop-P-metilo, isoxapirifop, propaquizafop, quizalofop-etilo, quizalofop-P-etilo o quizalofop-tefurilo; o los ácidos arilaminopropiónicos, tales como flamprop-metilo o flamprop-isopropilo; C2) los inhibidores de la acetolactato sintasa (ALS), por ejemplo las imidazolinonas, tales como imazapir, imazaquina, imazametabenz-metilo (imazamo), imazamox, imazapic o imazetapir; éteres de pirimidilo, tales como ácido de piritiobac, piritiobac-sodio, bispiribac-sodio. KIH-6127 o piribenzoxima; sulfonamidas, tales como florasulam, flumetsulam o metosulam; o sulfonilureas, tales como amidosulfuron, azimsulfuron, bensulfuron-metilo, clorimuron-etilo, clorsulfuron, cinosulfuron, ciclosulfamuron, etametsulfuron-metilo, etoxisulfuron, flazasulfuron, halosulfuron-metilo,

imazosulfuron, metsulfuron-metilo, nicosulfuron, primisulfuron-metilo, prosulfuron, pirazosulfuron-etilo, rimsulfuron, sulfometuron-metilo, tifensulfuron-metilo, triasulfuron, tribenuron-metilo, triflusulfuron-metilo, tritosulfuron, sulfosulfuron, foramsulfuron o yodosulfuron; C3) amidas, por ejemplo, alidoclor (CDAA), benzoilprop-etilo, bromobutida, clortiamida, difenamida, etobenzanida, flutiamida, fosamina o monalida; C4) herbicidas de auxinas, por ejemplo, ácidos piridinacarboxílicos, tales como clopiralid o picloram; o 2,4-D o benazolina; C5) inhibidores del transporte de auxinas, por ejemplo naptalamo o diflufenzopir; C6) inhibidores de la biosíntesis de los carotenoides, por ejemplo benzofenap, clomazona, diflufenican, fluorocloridona, fluridona, pirazolinato, pirazoxifeno, isoxaflutol, isoxaclortol, mesotriona, sulcotriona (clormesulona), ketospiradox, flurtamona, norflurazon o amitrol; C7) inhibidores de enolpiruvilshikimato-3-fosfato sintasa (EPSPS), por ejemplo glifosato o sulfosato; C8) inhibidores de glutamina sintetasa, por ejemplo bilanafos o glufosinato-amonio; C9) inhibidores de la biosíntesis de los lípidos, por ejemplo anilidas, tales como anilofos o mefenacet; cloroacetanilidas, tales como dimetenamid, S-dimetenamid, acetoclor, alaclor, butaclor, butenaclor, dietatil-etilo, dimetachlor, metazaclor, metolaclor, S-metolaclor,

pretilaclor, propaclor, prinaclor, terbuclor, tenilclor o xilaclor; tioureas, tales como butilato, cicloato, di-alato, dimepiperato, EPTC, esprocarb, molinato, pebulato, prosulfocarb, tiobencarb (bentiocarb), tri-alato o vemolato; o benfuresato o perfluidona; C10) inhibidores de la mitosis, por ejemplo carbamatos, tales como asulam, carbetamid, clorprofam, orbencarb, propizamid, profam o tiocarbazil; dinitroanilinas, tales como benefina, butralina, dinitramina, etalfluralina, flucloralina, orizalina, pendimetalina, prodiamina o trifluralina; piridinas, tales como ditiopir o tiazopir; o butamifos, clortal-dimetilo (DCPA) o hidracida maleica; C11) inhibidores de la protoporfirinógeno IX oxidasa, por ejemplo éteres de difenilo, tales como acifluorfenó, acifluorfenó-sodio, aclonifeno, bifenox, clomitrofenó (CNP), etoxifeno, fluorodifeno, fluoroglicofeno-etilo, fomesafeno, furiloxifeno, lactofeno, nitrofenó, nitrofluorfeon u oxifluorfenó; oxadiazoles, tales como oxadiargilo o oxadiazon; imidas cíclicas tales como azafenidina, butafenacil, carfentrazona, carfentrazona-etilo, cinidon-etilo, flumiclorac-pentilo, flumioxacina, flumipropina, flupropacil, flutiacet-metilo, sulfentrazona o tidiazimina; o pirazoles, tales como ET-751, JV 485 o nipiraclofenó; C12) inhibidores de la fotosíntesis, por ejemplo, propanil, piridato o piridafol; benzotiadiazinonas, tales como

bentazona; dinitrofenoles, por ejemplo bromofenoxim, dinoseb, dinoseb-acetato, dinoterb o DNOC; dipiridilenos, tales como ciperquat-cloruro, difenzquat-metilsulfato, dicuat o paracuat-dicloruro; ureas, tales como clorbromuron, clorotoluron, difenoxuron, dimefuron, diuron, ethidimuron, fenuron, fluometuron, isoproturon, isouron, linuron, metabenzthiazuron, metazol, metobenzuron, metoxuron, monolinuron, neburon, siduron o tebutiuron; fenoles, tales como bromoxinil o ioxinil; cloridazon; triacinas, tales como ametrina, atracina, cianacina, desmeína, dimetametrina, hexacinona, prometon, prometrina, propacina, simacina, simetrina, terbumeton, terbutrina, terbutilacina o trietacina; triacinonas, tales como metamitron; uracilos, tales como bromacil, lenacil o terbacil; o biscarbamatos, tales como desmedifam o fenmedifam; C13) sinergistas, por ejemplo oxiranos, tales como tridifano; C14) CIS inhibidores de la síntesis de la pared celular, por ejemplo isoxabena o diclobenil; C16) otros diversos herbicidas, por ejemplo ácidos dicloropropiónicos, tales como dalapon; dihidrobenzofuranos, tales como etofumesato; ácidos fenilacéticos, tales como clorfenac (fenac); o aziprotrina, barban, bensulide, benzthiazuron, benzoflúor, buminafos, butidazol, buturon, cafenstrol, clorbufam, clorfenprop-metilo, cloroxuron, cinmetilina, cumiluron, cicluron, cipracina, ciprazol, dibenciluron, dipropetrina, dimron,

eglinazina-etilo, endotal, etiocina, flucabazona, fluorbentrnil, flupoxam, isocarbamid, isopropalina, karbutilato, mefluidida, monuron, napropamida, napropanilida, nitralina, oxaciclomefona, fenisofam, piperofos, prociacina, profluralina, piributicarb, secbumeton, sulfalato (CDEC), terbucarb, triaziflam, triazofenamida o trimeturon; o sus sales compatibles con el medioambiente; y un solvente orgánico y mezclas de solventes orgánicos seleccionados de hidrocarburos de cadena recta o ramificados con una longitud de la cadena de C₁ a C₁₈; éteres de glicol, carbonatos de butil propileno; y amidas cíclicas o lineales o de cadena recta; y mezclas de estos, y

- (b) una segunda fase que comprende un agente espumante que está presente en un rango de 0,1 a 50% de la formulación final, seleccionado de: surfactantes no iónicos, que incluyen alcanolamidas o alquiloamidas, ésteres de ácidos grasos de xietileno, éteres de alcoholes grasos de polioxietileno; surfactantes aniónicos que incluyen alquil-, alquilaril- y arilsulfonatos, alquil-, alquilaril- y arilsulfatos, proteínas hidrolizadas, derivados del ácido policarboxílico, sulfonatos de olefinas, sarcosinatos, succinatos, derivados del fósforo; surfactantes catiónicos que incluyen cloruro de alquylbenciltrimetilamonio; y mezclas de estos; y
- (c) una fase de surfactante.

2. El concentrado de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque además comprende un fertilizante.
3. El concentrado de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el ingrediente activo desde el punto de vista agrícola es bifentrina.
4. El concentrado de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque además comprende un regulador del crecimiento de las plantas seleccionado de: D1) Antiauxinas, tales como ácido clofíbrico, ácido 2,3,5-tri-iodobenzoico; D2) Auxinas tales como 4-CPA, 2,4-D, 2,4-DB, 2,4-DEP, diclorprop, fenoprop, IAA, IBA, naftalenoacetamida, ácidos α -naftaleneacéticos, 1-naftol, ácidos naftoxiacéticos, naftenato de potasio, naftenato de sodio, 2,4,5-T; D3) citoquininas, tales como 2iP, benciladenina, alcohol 4-hidroxifenetilo, quinetina, zeatina; D4) defoliantes, tales como cianamida de calcio, dimetipina, endotal, etefon, merfos, metoxuron, pentaclorofenol, tidiazuron, tribufos; D5) inhibidores de etileno, tales como aviglicina, 1-metilciclopropeno; D6) liberadores de etileno, tales como ACC, etacelasil, etefon, glioxima; D7) gametocidas, tales como fenridazon, hidracida maleica; D8) giberelinas, tales como giberelinas, ácido giberélico; D9) inhibidores del crecimiento, tales como ácido abscísico,

ancimidol, butralina, carbarilo, clorfonio, clorprofam, dikegulac, flumetralina, fluoridamid, fosamina, glifosina, isopirimol, ácido jasmónico, hidracida maleica, mepicuat, piproctanilo, prohidrojasmona, profam, tiaojiean, ácido 2,3,5-tri-yodobenzoico; D10) morfactinas, tales como clorflureno, clorflurenol, diclorflurenol, flurenol; D11) retardantes del crecimiento, tales como clormecuat, daminozida, flurprimidol, mefluidida, paclobutrazol, tetciclacis, uniconazol; D12) estimuladores del crecimiento, tales como brasinolida, brasinolida-etilo, DCPTA, forclorfenuron, himexazol, prosuler, triacontanol; D13) reguladores del crecimiento de las plantas no clasificados, tales como bachmedesh, benzofluor, buminafos, carvona, cloruro de colina, ciobutida, clofencet, cianamida, ciclanilida, cicloheximida, ciprosulfamida, epocoleona, eticlozato, etileno, fufentiourea, furalano, heptopargil, holosulf, inabenfida, karetazan, arseniato de plomo, metasulfocarb, prohexadiona, pidanon, sintofeno, triapentenol, trinexapac.

5. El concentrado de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque la amida es una amida lineal que se selecciona del grupo que consiste en N,N-dimetiloctanamida, N,N-dimetildecanamida, N-metil-N-(2-propilheptil)-acetamida, N-metil-N-(2-propilheptil)-formamida y dimetil

formamida.

6. El concentrado de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque comprende un pesticida.
7. El concentrado de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el agente espumante se selecciona del grupo que consiste en decilsulfato de sodio, laurilsulfato de sodio y dodecilbencenosulfonato de sodio.
8. El concentrado de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque además comprende entre 0,1% y 15% de un estabilizador de espuma seleccionado de glicerina, propilenglicol y dipropilenglicol, o mezclas de estos.
9. El concentrado de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque además comprende un conservante seleccionado de benzoatos de alquilo de C₁₂ a C₁₅, p-hidroxibenzoatos de alquilo, extracto de aloe vera, ácido ascórbico, cloruro de benzalconio, ácido benzoico, ésteres del ácido benzoico de alcoholes de C₉ a C₁₅, hidroxitolueno butilado, hidroxianisol butilado, terc-butilhidroquinona, aceite de castor, alcoholes cetílicos, clorocresol, ácido cítrico, manteca de cacaco, aceite de coco, diazolidinil urea, adipato de diisopropilo, dimetil polisiloxano, DMDM

hidantoína, etanol, ácido etilendiaminotetraacético, ácidos grasos, alcoholes grasos, alcohol de hexadecilo, ésteres de hidroxibenzoato, butilcarbamato de yodopropinilo, isononanoato de isononilo, aceite de jojoba, aceite de lanolina, aceite mineral, ácido oleico, aceite de oliva, parabenos, poliéteres, éter de butilo de polioxipropileno, éter de cetilo de polioxipropileno, sorbato de potasio, galato de propilo, aceites de silicona, propionato de sodio, benzoato de sodio, bisulfito de sodio, ácido sórbico, ácido graso esteárico, dióxido de azufre, vitamina E, acetato de vitamina E y los derivados, ésteres, sales y mezclas de los mismos.

10. El concentrado de acuerdo con la reivindicación 9, caracterizado porque el agente espumante es decilsulfato de sodio.
11. Una formulación espumante agrícola caracterizada porque comprende (i) un concentrado espumante emulsionable de acuerdo con la reivindicación 1, y (ii) agua.
12. La formulación de acuerdo con la reivindicación 11, caracterizada porque la relación de dicho concentrado espumante emulsionable con dicha agua está en el rango de entre 95:5 - 5:95.

13. La formulación de acuerdo con la reivindicación 11, caracterizada porque la formulación es una espuma.
14. La formulación de acuerdo con la reivindicación 13, caracterizada porque también comprende un gas.
15. La formulación de acuerdo con la reivindicación 14, caracterizada porque el gas es aire.
16. La formulación de acuerdo con la reivindicación 14, caracterizada porque la espuma creada tiene un factor de expansión de 10 a 50.
17. La formulación de acuerdo con la reivindicación 16, caracterizada porque la espuma tiene un factor de expansión de 12,5 a 50.
18. La formulación de acuerdo con la reivindicación 17, caracterizada porque la espuma tiene un factor de expansión de 25 a 50.
19. La formulación de acuerdo con la reivindicación 11, caracterizada porque la formulación se selecciona de una emulsión de agua en aceite, una emulsión de aceite en agua,

una microemulsión, y un concentrado espumante emulsionable que está sustancialmente libre de agua.

20. La formulación de acuerdo con la reivindicación 19, caracterizada porque la formulación está en la forma de una emulsión de agua en aceite.

21. Una emulsión de agua en aceite obtenida a partir del concentrado de la reivindicación 1, caracterizada porque comprende bifentrina, N,N-dimetilcapramida, glicerina y un sulfato de alquilo.

22. La emulsión de acuerdo con la reivindicación 21, caracterizada porque la bifentrina está presente a una concentración de 12% a 25%.

23. La emulsión de acuerdo con la reivindicación 21, caracterizada porque la bifentrina está presente a una concentración de 15% a 25%.

24. La emulsión de acuerdo con la reivindicación 22, caracterizada porque la bifentrina está presente a una concentración de 17% a 25%.

25. La emulsión de acuerdo con la reivindicación 24,

caracterizada porque el sulfato de alquilo es decilsulfato de sodio.

26. La emulsión de acuerdo con la reivindicación 25, caracterizada porque el decilsulfato de sodio está presente a una concentración de 1,25% a 15%.

RESUMEN DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a formulaciones agrícolas que contienen un ingrediente activo desde el punto de vista agrícola en un sistema de solventes adecuado para generar formulaciones que contienen espuma para la aplicación en un surco en la forma de una espuma. El ingrediente activo desde el punto de vista agrícola puede ser un insecticida, un plaguicida, un fungicida, un herbicida, un fertilizante, o una combinación de los mismos.