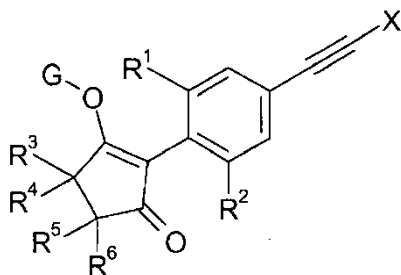


PATENTNI ZAHTJEVI

5

1. Spoj s formulom (I):



(I),

naznačen time da:

X je metil ili klor;

R¹ je metil ili klor;R² je vodik, metil, etil, *n*-propil, ciklopropil, vinil, etinil, fluor, klor, brom, metoksi, etoksi ili fluorometoksi;R³, R⁴ i R⁵, međusobno neovisno, su vodik, C₁-C₅alkil, C₂-C₄ alkenil, C₂-C₄alkinil, C₁-C₂fluoroalkil ili C₁-C₃alkoksiC₁-C₃alkil; iR⁶ je: vodik; C₁-C₅alkil; C₂-C₄ alkenil; C₂-C₄alkinil; R^{6AA}-C≡C-CH₂-; C₁-C₂fluoroalkil; C₁-C₃alkoksiC₁-C₃alkil; C₁-C₃alkiltioC₁-C₃alkil; C₁-C₃alkilsulfiniC₁-C₃alkil; C₁-C₃alkilsulfoniC₁-C₃alkil; C₃-C₄cikloalkil; ili nesupstituirani 4, 5 ili 6 člani monociklički heterociklil koji ima jedan heteroatom u prstenu neovisno odabran od kisika, sumpora i dušika, te vezan na prstenski ugljikov atom unutar heterociklila;ili R⁶ je Q-(CH₂)_m-CH(R⁷)-, pri čemu m je 0 ili 1, i bilo koji R⁷ je vodik ili R⁷ i R⁵ su zajedno veza, i Q je proizvoljno supstituirani heterociklil kako je definirano ispod;ili R⁶ je Het-CH(R⁸)-, pri čemu bilo koji R⁸ je vodik ili R⁸ i R⁵ su zajedno veza, i Het je proizvoljno supstituirani heteroaril kako je definirano ispod;ili R⁶ je C₃-C₆cikloalkilC₁-C₂alkil-; ili je C₄-C₆cikloalkilC₁-C₂alkil- supstituiran, na cikloalkilnom prstenskom ugljikovom atomu koji nije prstenski ugljikov atom vezan na -C₁-C₂alkil- skupinu i koji nije vezan izravno na prstenski ugljikov atom koji je vezan na -C₁-C₂alkil- skupinu, preko jednog ili dva prstenska supstituenta koji su neovisno: =N-O-R¹⁰, okso (=O), C₁-C₄alkoksi, C₁-C₂haloalkoksi, 2-(C₁-C₃alkoksi)-etoksi, C₃-C₅cikloalkiloksi, (C₃-C₅cikloalkil)metoksi, C₂-C₃alkenil-CH₂-oksi, C₁-C₃alkil ili C₁-C₂fluoroalkil; ili benziloksi u kojem je fenilni prsten proizvoljno supstituiran s jednim ili dva supstituenta koji su neovisno metil, metoksi, C₁fluoroalkoksi, fluor ili klor;ili R⁶ je benzil proizvoljno supstituiran na njegovom fenilnom prstenu s jednim ili dva supstituenta koji su neovisno: cijano, -C≡C-R^{6A}, -C(R^{6B})=C(R^{6C})(R^{6CC}), -C(O)-R^{6D}, -S(O)₂-R^{6E}, -N(R^{6F})(R^{6G}), C₁-C₃alkoksi, C₁-C₂fluoroalkoksi, ciklopropiloksi, CH₂=CH-CH₂-O-, HC=C-CH₂-O-, halogen, C₁-C₂alkil, ili C₁fluoroalkil;ili R³ i R⁴ uzeti zajedno su -(CH₂)_{n1}- ili -(CH₂)_{n2}-X¹-(CH₂)_{n3}- i R⁵ i R⁶ su kako je ovdje definirano, ili R⁵ i R⁶ uzeti zajedno su -(CH₂)_{n1}- ili -(CH₂)_{n2}-X¹-(CH₂)_{n3}- i R³ i R⁴ su kako je ovdje definirano;ili R⁴ i R⁵ uzeti zajedno su -C(R¹¹)(R¹²)-C(R¹³)(R¹⁴)-C(R¹⁵)(R¹⁶)-C(R¹⁷)(R¹⁸)-, -C(R¹¹)(R¹²)-C(R¹³)=C(R¹⁵)-C(R¹⁷)(R¹⁸)-, ili -CH(R¹⁹)-C(R²⁰)(R²¹)-CH(R²²)-;pri čemu Q je 4 do 7 člani monociklički ili 8 do 11 člani kondenzirani biciklički heterociklil, koji ima jedan ili dva prstenska heteroatoma koji su neovisno odabrani iz skupa koji čine kisik, sumpor i dušik; te pri čemu heterociklil Q je proizvoljno supstituiran s 1 ili 2 prstenska ugljikova supstituenta koji su neovisno C₁-C₃alkil, C₁-C₂fluoroalkil ili okso (=O), i/ili je proizvoljno supstituiran s jednim C₁-C₄alkilom, C₁-C₂fluoroalkilom, C₁-C₄alkoksi, C₁-C₂fluoroalkoksi, R⁹-C(O)- ili C₁-C₂alkil-S(O)₂- supstituentom na prstenskom dušiku ako je prisutan, i/ili je proizvoljno supstituiran s jednim ili dva okso (=O) supstituenta na prstenskom sumporu ako je prisutan;pri čemu Het je heteroaril, vezan na ugljik u prstenu, koji je proizvoljno supstituiran s 1, 2 ili 3 prstenska ugljikova supstituenta koji su neovisno C₁-C₃alkil, C₁-C₂fluoroalkil, C₁-C₃alkil-C(O)-, C₁-C₂fluoroalkil-C(O)-, -C(O)-N(R^{6H})(R^{6J}), -S(O)₂-R^{6E}, -N(R^{6F})(R^{6G}), hidroksi (uključujući bilo koji okso tautomer), C₂-C₃alkenil, -C(R^{6BB})=C(R^{6C1})(R^{6C2}), C₂-C₃alkinil, -C≡C-R^{6AA}, C₁-C₃alkoksi, C₁-C₂fluoroalkoksi, ciklopropiloksi, CH₂=CH-CH₂-O-, HC=C-CH₂-O-, halogen, cijano ili nitro; pod uvjetom da bilo koji halogen koji nije fluor, alkoksi, fluoroalkoksi, ciklopropiloksi, CH₂=CH-CH₂-O- ili HC=C-CH₂-O- nije supstituiran na bilo kojem prstenskom ugljiku vezanom izravno na prstenski dušik u heteroarilu;i/ili, u slučaju 5-članog heteroarilnog prstena koji sadrži atom prstenskog dušika koji ne sudjeluje u C=N prstenskoj dvostrukoj vezi, heteroaril je proizvoljno supstituiran na prstenskom dušikovom atomu koji ne sudjeluje u C=N prstenskoj dvostrukoj vezi s jednim supstituentom C₁-C₃alkil, C₁-C₂fluoroalkil, C₁-C₃alkil-C(O)-, C₁-C₂fluoroalkil-C(O)- ili C₁-C₂alkil-S(O)₂-;

pri čemu:

R^{6A} je vodik, metil, C₁fluoroalkil, fluor, klor ili brom;

R^{6AA} je C_1 fluoroalkil, fluor, klor ili brom;

R^{6B} , R^{6C} i R^{6CC} neovisno su vodik, metil, C_1 fluoroalkil, fluor ili klor; pod uvjetom da R^{6B} , R^{6C} i R^{6CC} ukupno sadrže ne više od jednog ugljikovog atoma, i R^{6B} , R^{6C} i R^{6CC} ukupno sadrže ne više od jednog klora; i

R^{6BB} , R^{6C1} i R^{6C2} neovisno su vodik, metil, C_1 fluoroalkil, fluor ili klor; pod uvjetom da R^{6BB} , R^{6C1} i R^{6C2} ukupno sadrže ne više od jednog ugljikovog atoma, te R^{6BB} , R^{6C1} i R^{6C2} ukupno sadrže ne više od jednog klora; te pod uvjetom da $-C(R^{6BB})=C(R^{6C1})(R^{6C2})$ nije C_2 - C_3 alkenil; i

R^{6D} i R^{6E} neovisno su C_1 - C_3 alkil, C_1 fluoroalkil, ili $-N(R^{6H})(R^{6J})$;

R^{6F} je $-C(O)-C_1-C_2$ alkil, $-C(O)-C_1$ fluoroalkil, $-S(O)_2-C_1-C_2$ alkil, $-S(O)_2-C_1$ fluoroalkil, C_1-C_2 alkil, ili C_1 fluoroalkil;

R^{6G} i R^{6J} neovisno su vodik, metil ili C_1 fluoroalkil; i

R^{6H} je vodik, C_1-C_2 alkil (npr. metil), ili C_1 fluoroalkil;

i pri čemu R^9 je C_1-C_4 alkil, C_2-C_4 alkenil vezan na ugljikov atom koji sudjeluje u dvostrukoj vezi $C=C$, C_1-C_2 fluoroalkil, C_1-C_2 alkoksimetil-, C_1-C_3 alkoksi, ciklopropil, furanil, morpholin-4-il, izoksazol-3-il, 5-metil-izoksazol-3-il, pirazol-5-il, 3-metilpirazol-5-il, 1-metilpirazol-5-il, 1,3-dimetilpirazol-5-il; ili fenil ili fenil supstituiran s 1 ili 2 supstituenta koji su neovisno metil, etil, C_1 fluoroalkil, metoksi, C_1 fluoroalkoksi, fluor ili klor;

pri čemu R^{10} i R^{23} su neovisno vodik, C_1-C_4 alkil, C_1-C_2 fluoroalkil, 2-(C_1-C_3 alkoksi)-etil, C_3-C_5 cikloalkil ili (C_3-C_5 cikloalkil)metil;

pri čemu X^1 je O, S, S(O), S(O)₂, NH, N(C_1-C_3 alkil), N(C_1-C_3 alkoksi), C(H)(C_1-C_2 alkil), C(C_1-C_2 alkil)₂, C(H)(C_1-C_3 alkoksi) ili C(Me)(C_1-C_2 alkoksi); i

n_1 je 2, 3, 4 ili 5; i

n_2 i n_3 su neovisno 1, 2 ili 3 pod uvjetom da $n_2 + n_3$ je 2, 3 ili 4;

pri čemu:

R^{11} i R^{18} su oba vodik, ili R^{11} i R^{18} uzeti su zajedno i tvore -O- ili $-C_1-C_2$ alkilenski- most; i

R^{12} i R^{17} su neovisno vodik, C_1-C_3 alkil ili C_1-C_2 alkoksi C_1-C_2 alkil;

R^{13} , R^{14} i R^{15} su neovisno vodik, C_1-C_3 alkil ili C_1-C_2 alkoksi C_1-C_2 alkil, pod uvjetom da jedan, dva ili svi R^{13} , R^{14} i R^{15} su vodik; i

R^{16} je vodik; C_1-C_3 alkil; C_1-C_2 alkoksi C_1-C_2 alkil; fenil proizvoljno supstituiran s neovisno 1, 2 ili 3 supstituenta, iz skupa koji sadrži metil, C_1 fluoroalkil, metoksi, C_1 fluoroalkoksi, metiltio, fluor, klor, cijano ili nitro; ili piridinil vezan na ugljik u prstenu i proizvoljno supstituiran s 1, 2 ili 3 prstenska-ugljikova supstituenta koji su neovisno metil, C_1 fluoroalkil, metoksi, C_1 fluoroalkoksi, hidroksi (uključujući bilo koji okso tautomer), fluor, klor, cijano ili nitro, pod uvjetom da bilo koji klor, metoksi ili C_1 fluoroalkoksi nije supstituiran na bilo kojem prstenskom ugljiku vezanom izravno na prstenski dušik u piridinilu;

i pri čemu:

R^{19} i R^{22} su neovisno vodik, C_1-C_3 alkil ili C_1-C_2 alkoksi C_1-C_2 alkil; i

R^{20} i R^{21} su neovisno vodik, C_1-C_3 alkil ili C_1-C_2 alkoksi C_1-C_2 alkil;

ili R^{20} i R^{21} uzeti zajedno su okso (=O), =N-O- R^{23} , ili =CH₂;

ili R^{20} i R^{21} , zajedno s ugljikovim atomom na koji su vezani, tvore 5, 6 ili 7 člani zasićeni heterociklil, pri čemu heterociklil ima dva prstenska heteroatoma koji su neovisno kisik ili sumpor i koji nisu međusobno izravno vezani, te

pri čemu heterociklil je proizvoljno supstituiran s 1, 2 ili 3 prstenska-ugljikova supstituenta koji su neovisno C_1-C_2 alkil;

i pri čemu:

G je vodik; poljoprivredno prihvatljiv metal, ili poljoprivredno prihvatljiva sulfonijeva ili amonijeva skupina; ili

G je C_1-C_8 alkil, C_2-C_8 fluoroalkil, fenil C_1-C_8 alkil (pri čemu je fenil proizvoljno supstituiran s neovisno 1, 2 ili 3 supstituenta, iz skupa koji sadrži C_1-C_3 alkil, C_1-C_3 fluoroalkil, C_1-C_3 alkoksi, C_1-C_3 fluoroalkoksi, C_1-C_3 alkiltio, C_1-C_3 alkilsulfinil, C_1-C_3 alkilsulfonyl, halogen, cijano ili nitro), heteroaril C_1-C_8 alkil (pri čemu heteroaril je proizvoljno supstituiran s neovisno 1, 2 ili 3 supstituenta, iz skupa koji sadrži C_1-C_3 alkil, C_1-C_3 fluoroalkil, C_1-C_3 alkoksi, C_1-C_3 fluoroalkoksi, C_1-C_3 alkiltio,

C_1-C_3 alkilsulfinil, C_1-C_3 alkilsulfonyl, halogen, cijano ili nitro), C_2-C_7 alkenil-CH₂-, C_2-C_7 alkenil-CH(Me)-, C_2-C_7 alkenil-CMe₂-, C_2-C_4 fluoroalkenil-CH₂-, C_2-C_7 alkinil-CH₂-, $-C(X^a)-R^a$, $-C(X^b)-X^c-R^b$, $-C(X^d)-N(R^c)-R^d$, $-SO_2-R^e$, $-P(X^e)(R^f)-R^g$ ili $-CH_2-X^f-R^h$;

pri čemu X^a , X^b , X^c , X^d , X^e i X^f su međusobno neovisno kisik ili sumpor; te pri čemu

R^a je H, C_1-C_{21} alkil, C_2-C_{21} alkenil, C_2-C_{18} alkinil, C_1-C_{10} fluoroalkil, C_1-C_{10} cijanoalkil, C_1-C_{10} nitroalkil, C_1-C_{10} aminoalkil, C_1-C_5 alkilamino(C_1-C_5 alkil), C_2-C_8 dialkilamino(C_1-C_5 alkil), C_3-C_7 cikloalkil(C_1-C_5 alkil), C_1-C_5 alkoksi(C_1-C_5 alkil), C_3-C_5 alkeniloksi(C_1-C_5 alkil), C_3-C_5 alkiniloksi (C_1-C_5 alkil), C_1-C_5 alkiltio(C_1-C_5 alkil), C_1-C_5 alkilsulfinil(C_1-C_5 alkil), C_1-C_5 alkilsulfonyl(C_1-C_5 alkil), C_2-C_8 alkilideneaminoksi(C_1-C_5 alkil), C_1-C_5 alkilkarbonil(C_1-C_5 alkil), C_1-C_5 alkoksikarbonil(C_1-C_5 alkil), aminokarbonil(C_1-C_5 alkil), C_1-C_5 alkilaminokarbonil(C_1-C_5 alkil), C_2-C_8 dialkilaminokarbonil(C_1-C_5 alkil), C_1-C_5 alkilkarbonilamino(C_1-C_5 alkil), $N-(C_1-C_5)alkilkarbonil-N-(C_1-C_5)alkilamino(C_1-C_5)alkil$, C_3-C_6 trialkilsilil(C_1-C_5 alkil), fenil(C_1-C_5 alkil) (pri čemu je fenil proizvoljno supstituiran s neovisno 1, 2 ili 3 supstituenta, iz skupa koji sadrži C_1-C_3 alkil, C_1-C_3 fluoroalkil, C_1-C_3 alkoksi,

C_1-C_3 alkoksi, C_1-C_3 fluoroalkoksi, C_1-C_3 alkiltio, C_1-C_3 alkilsulfinil, C_1-C_3 alkilsulfonyl, halogen, cijano, ili nitro), heteroaril(C_1-C_5 alkil) (pri čemu heteroaril je proizvoljno supstituiran s neovisno 1, 2 ili 3 supstituenta, iz skupa koji sadrži C_1-C_3 alkil, C_1-C_3 fluoroalkil, C_1-C_3 alkoksi, C_1-C_3 fluoroalkoksi, C_1-C_3 alkiltio, C_1-C_3 alkilsulfinil, C_1-

C₃fluoroalkil, C₁-C₃alkoksi, C₁-C₃fluoroalkoksi, halogen, cijano ili nitro; difenilamino ili difenilamino supstituiran s neovisno 1, 2 ili 3 supstituenta, iz skupa koji sadrži C₁-C₃alkil, C₁-C₃fluoroalkil, C₁-C₃alkoksi, C₁-C₃fluoroalkoksi, halogen, cijano ili nitro; ili C₃-C₇cikloalkilamino, di(C₃-C₇cikloalkil)amino, C₃-C₇cikloalkoksi, C₁-C₁₀alkoksi, C₁-C₁₀fluoroalkoksi, C₁-C₅alkilamino ili di(C₁-C₄alkil)amino;

5 R^f i R^g su svaki međusobno neovisno C₁-C₁₀alkil, C₂-C₁₀alkenil, C₂-C₁₀alkinil, C₁-C₁₀alkoksi, C₁-C₁₀fluoroalkil, C₁-C₁₀cijanoalkil, C₁-C₁₀nitroalkil, C₁-C₁₀aminoalkil, C₁-C₅alkilamino(C₁-C₅)alkil, C₂-C₈dialkilamino(C₁-C₅)alkil, C₃-C₇cikloalkil(C₁-C₅)alkil, C₁-C₅alkoksi(C₁-C₅)alkil, C₃-C₅alkeniloksi(C₁-C₅)alkil, C₃-C₅alkiniloksi(C₁-C₅)alkil, C₁-C₅alkiltio(C₁-C₅)alkil, C₁-C₅alkilsulfinil(C₁-C₅)alkil, C₁-C₅alkilsulfonyl(C₁-C₅)alkil, C₂-C₈alkilideneaminoksi(C₁-C₅)alkil, C₁-C₅alkilkarbonil(C₁-C₅)alkil, C₁-C₅alkoksikarbonil(C₁-C₅)alkil, aminokarbonil(C₁-C₅)alkil, C₁-C₅alkilaminokarbonil(C₁-C₅)alkil, C₂-C₈dialkilaminokarbonil(C₁-C₅)alkil, C₁-C₅alkilkarbonilamino(C₁-C₅)alkil, N-(C₁-C₅)alkilkarbonil-N-(C₂-C₅)alkilaminoalkil, C₃-C₆trialkilsilil(C₁-C₅)alkil, fenil(C₁-C₅)alkil (pri čemu je fenil proizvoljno supstituiran s neovisno 1, 2 ili 3 supstituenta, iz skupa koji sadrži C₁-C₃alkil, C₁-C₃fluoroalkil, C₁-C₃alkoksi, C₁-C₃fluoroalkoksi, C₁-C₃alkiltio, C₁-C₃alkilsulfinil, C₁-C₃alkilsulfonyl, halogen, cijano, ili nitro), C₂-C₅fluoroalkenil, C₃-C₈cikloalkil; fenil ili fenil supstituiran s neovisno 1, 2 ili 3 supstituenta, iz skupa koji sadrži C₁-C₃alkil, C₁-C₃fluoroalkil, C₁-C₃alkoksi, C₁-C₃fluoroalkoksi, halogen, cijano ili nitro; heteroaril ili heteroaril supstituiran s neovisno 1, 2 ili 3 supstituenta, iz skupa koji sadrži C₁-C₃alkil, C₁-C₃fluoroalkil, C₁-C₃alkoksi, C₁-C₃fluoroalkoksi, halogen, cijano ili nitro; heteroarilamino ili heteroarilamino supstituiran s neovisno 1, 2 ili 3 supstituenta, iz skupa koji sadrži C₁-C₃alkil, C₁-C₃fluoroalkil, C₁-C₃alkoksi, C₁-C₃fluoroalkoksi, halogen, cijano ili nitro; diheteroarilamino ili diheteroarilamino supstituiran s neovisno 1, 2 ili 3 supstituenta, iz skupa koji sadrži C₁-C₃alkil, C₁-C₃fluoroalkil, C₁-C₃alkoksi, C₁-C₃fluoroalkoksi, halogen, cijano ili nitro; fenilamino ili fenilamino supstituiran s neovisno 1, 2 ili 3 supstituenta, iz skupa koji sadrži C₁-C₃alkil, C₁-C₃fluoroalkil, C₁-C₃alkoksi, C₁-C₃fluoroalkoksi, halogen, cijano ili nitro; difenilamino ili difenilamino supstituiran s neovisno 1, 2 ili 3 supstituenta, iz skupa koji sadrži C₁-C₃alkil, C₁-C₃fluoroalkil, C₁-C₃alkoksi, C₁-C₃fluoroalkoksi, halogen, cijano ili nitro; ili C₃-C₇cikloalkilamino, di(C₃-C₇cikloalkil)amino, C₃-C₇cikloalkoksi, C₁-C₁₀fluoroalkoksi, C₁-C₅alkilamino ili di(C₁-C₄alkil)amino; ili benziloksi ili fenoksi, pri čemu benzil i fenil skupine su zauzvrat proizvoljno supstituirane s neovisno 1, 2 ili 3 supstituenta, iz skupa koji sadrži C₁-C₃alkil, C₁-C₃fluoroalkil, C₁-C₃alkoksi, C₁-C₃fluoroalkoksi, halogen, cijano ili nitro; i

30 R^h je C₁-C₁₀alkil, C₃-C₁₀alkenil, C₃-C₁₀alkinil, C₁-C₁₀fluoroalkil, C₁-C₁₀cijanoalkil, C₁-C₁₀nitroalkil, C₂-C₁₀aminoalkil, C₁-C₅alkilamino(C₁-C₅)alkil, C₂-C₈dialkilamino(C₁-C₅)alkil, C₃-C₇cikloalkil(C₁-C₅)alkil, C₁-C₅alkoksi(C₁-C₅)alkil, C₃-C₅alkeniloksi(C₁-C₅)alkil, C₃-C₅alkiniloksi(C₁-C₅)alkil, C₁-C₅alkiltio(C₁-C₅)alkil, C₁-C₅alkilsulfinil(C₁-C₅)alkil, C₁-C₅alkilsulfonyl(C₁-C₅)alkil, C₂-C₈alkilideneaminoksi(C₁-C₅)alkil, C₁-C₅alkilkarbonil(C₁-C₅)alkil, C₁-C₅alkoksikarbonil(C₁-C₅)alkil, aminokarbonil(C₁-C₅)alkil, C₁-C₅alkilaminokarbonil(C₁-C₅)alkil, C₂-C₈dialkilaminokarbonil(C₁-C₅)alkil, C₁-C₅alkilkarbonilamino(C₁-C₅)alkil, N-(C₁-C₅)alkilkarbonil-N-(C₂-C₅)alkilamino(C₁-C₅)alkil, C₃-C₆trialkilsilil(C₁-C₅)alkil, fenil(C₁-C₅)alkil (pri čemu je fenil proizvoljno supstituiran s neovisno 1, 2 ili 3 supstituenta, iz skupa koji sadrži C₁-C₃alkil, C₁-C₃fluoroalkil, C₁-C₃alkoksi, C₁-C₃fluoroalkoksi, C₁-C₃alkiltio, C₁-C₃alkilsulfinil, C₁-C₃alkilsulfonyl, halogen, cijano ili nitro), fenoksi(C₁-C₅)alkil (pri čemu je fenil proizvoljno supstituiran s neovisno 1, 2 ili 3 supstituenta, iz skupa koji sadrži C₁-C₃alkil, C₁-C₃fluoroalkil, C₁-C₃alkoksi, C₁-C₃fluoroalkoksi, C₁-C₃alkiltio, C₁-C₃alkilsulfinil, C₁-C₃alkilsulfonyl, halogen, cijano ili nitro), heteroariloksi(C₁-C₅)alkil (pri čemu je heteroaril proizvoljno supstituiran s neovisno 1, 2 ili 3 supstituenta, iz skupa koji sadrži C₁-C₃alkil, C₁-C₃fluoroalkil, C₁-C₃alkoksi, C₁-C₃fluoroalkoksi, C₁-C₃alkiltio, C₁-C₃alkilsulfinil, C₁-C₃alkilsulfonyl, halogen, cijano ili nitro), C₃-C₅fluoroalkenil, C₃-C₈cikloalkil; fenil ili fenil supstituiran s neovisno 1, 2 ili 3 supstituenta, iz skupa koji sadrži C₁-C₃alkil, C₁-C₃fluoroalkil, C₁-C₃alkoksi, C₁-C₃fluoroalkoksi, halogen ili nitro; heteroaril ili heteroaril supstituiran s neovisno 1, 2 ili 3 supstituenta, iz skupa koji sadrži C₁-C₃alkil, C₁-C₃fluoroalkil, C₁-C₃alkoksi, C₁-C₃fluoroalkoksi, halogen, cijano ili nitro; ili fenil-C(O)- ili C₁-C₆alkil-C(O)-;

50 pri čemu "heteroaril" znači aromatski prstenski sustav koji sadrži barem jedan heteroatom u prstenu i koji se sastoji ili od jednog prstena ili dva kondenzirana prstena;

i pri čemu je spoj s formulom (I) proizvoljno prisutan kao njegova agrokemijski prihvatljiva sol.

2. Spoj prema zahtjevu 1, **naznačen time** da G je vodik; poljoprivredno prihvatljiv metal, ili poljoprivredno prihvatljiva sulfonijeva ili amonijeva skupina; ili G je -C(X^a)-R^a ili -C(X^b)-X^c-R^b, pri čemu X^a, R^a, X^b, X^c i R^b su kako je definirano u zahtjevu 1.

3. Spoj prema zahtjevu 1 ili 2, **naznačen time** da, kada G je -C(X^a)-R^a ili -C(X^b)-X^c-R^b, tada X^a, X^b i X^c su kisik, R^a je C₁-C₁₀alkil, C₂-C₆alkenil, C₂-C₆alkinil, C₃-C₆cikloalkil ili C₁-C₄alkoksiC₁-C₄alkil; i R^b je C₁-C₁₀alkil, C₂-C₅alkenil-CH₂-, C₂-C₄alkenil-CH(Me)-, C₂-C₅alkinil-CH₂-, C₂-C₄alkinil-CH(Me)-, C₃-C₆cikloalkil ili C₁-C₄alkoksiC₁-C₄alkil.

4. Spoj prema zahtjevu 1, 2 ili 3, **naznačen time** da X je metil.

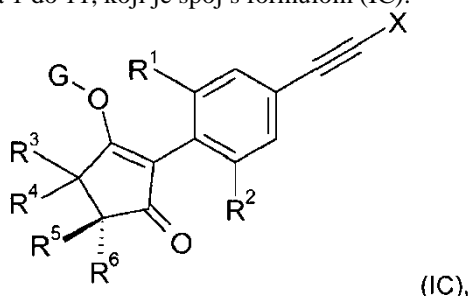
5. Spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 4, **naznačen time** da R¹ je metil.

6. Spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 5, **naznačen time** da R² je metil.

7. Spoj prema bilo kojem od prethodnih zahtjeva, **naznačen time** da:

R^6 je Q-CH(R^7)- ili Het-CH(R^8)-; i
 R^7 i R^8 su vodik.

8. Spoj prema bilo kojem od prethodnih zahtjeva, **naznačen time** da Het je proizvoljno supstituiran monociklički heteroaril, vezan na ugljik u prstenu, koji je:
- 5 piridinil, pirazolil, imidazolil, pirazinil, pirimidinil, piridazinil, triazolil, tetrazol-5-il, oksazolil, tiazolil, izoksazolil, izotiazolil ili oksadiazolil; koji je proizvoljno prisutan kao njegova agrokemijski prihvatljiva sol.
9. Spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 7, **naznačen time** da Het je proizvoljno supstituiran monociklički heteroaril, vezan na ugljik u prstenu, koji je:
- 10 piridin-2-il, piridin-3-il, pirazol-3-il, pirazol-4-il, pirazol-5-il, imidazol-2-il, pirazinil, pirimidin-4-il, ili piridazin-3-il; koji je proizvoljno prisutan kao njegova agrokemijski prihvatljiva sol.
10. Spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 7, **naznačen time** da Het je proizvoljno supstituiran monociklički heteroaril, vezan na ugljik u prstenu, koji je: piridin-2-il ili pirazol-3-il; koji je proizvoljno prisutan kao njegova agrokemijski prihvatljiva sol.
11. Spoj prema bilo kojem od prethodnih zahtjeva, **naznačen time** da, u Het, svaki prstenasti atom ugljika, koji je
- 15 izravno vezan na prstenski atom koji je točka vezanja na -CH(R^8)- skupinu, je nesupstituiran.
12. Spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 11, koji je spoj s formulom (IC):



naznačen time da X, R^1 , R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 i G su kako je definirano u jednom ili više od zahtjeva 1 do 11, te pri čemu više od 50% po molarnosti spoja s formulom (IC) ima naznačenu stereokemiju na prstenskom ugljikovom atomu vezanom na R^5 i R^6 .

13. Herbicidni pripravak **naznačen time** da sadrži:
- (i) spoj s formulom (I), kako je definirano u bilo kojem od zahtjeva 1 do 12, i
- (ii) agrokemijski prihvatljiv nosač, razrjeđivač i/ili otapalo; te
- (iii) proizvoljno jedan ili više dodatnih herbicida i/ili proizvoljno zaštitno sredstvo.
14. Herbicidni pripravak prema zahtjevu 13, koji sadrži zaštitno sredstvo, **naznačen time** da zaštitno sredstvo sadrži benoksakor, klokvintocet-meksil, klokvintocetnu kiselinu njihovu agrokemijski prihvatljivu sol, ciprosulfamid, mefenpir-dietil i/ili N-(2-metoksibenzoil)-4-[(metilaminokarbonil)amino]benzenesulfonamid.
15. Postupak za kontroliranje travnatog monokotiledonskog korova u kulturama korisnih biljaka, **naznačen time** da obuhvaća primjenu spoja s formulom (I), kako je definirano u bilo kojem od zahtjeva 1 do 12, ili herbicidnog pripravka koji sadrži takav spoj kako je definirano u zahtjevu 13 ili 14, na biljke ili njihov lokus.