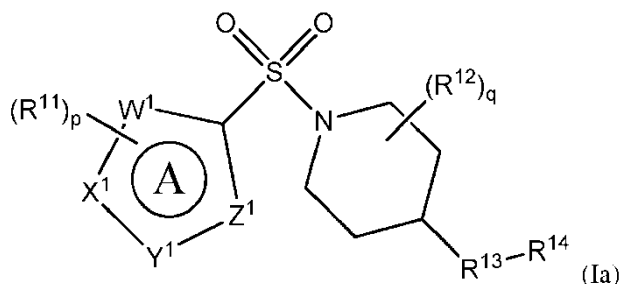


PATENTNI ZAHTJEVI

1. Spoj s formulom (Ia) ili njegova farmaceutske prihvatljiva sol



naznačen time da

W^1 , X^1 , Y^1 i Z^1 svaki neovisno predstavlja N, NH ili CH, pri čemu barem dva od W^1 , X^1 , Y^1 i Z^1 predstavljaju N ili NH;

p je 0, 1, 2 ili 3;

svaki R^{11} neovisno predstavlja halogen, cijano, C_1 - C_6 alkoksi, C_1 - C_6 haloalkil, C_1 - C_6 haloalkoksi, C_1 - C_6 alkiltio, C_1 - C_6 alkilkarbonil, ili C_1 - C_6 alkil proizvoljno supstituiran karboksilom ili C_1 - C_6 alkoksikarbonilom;

q je 0, 1, 2, 3 ili 4;

svaki R^{12} neovisno predstavlja halogen, cijano, karboksil, hidroksil, C_1 - C_6 alkil, C_1 - C_6 haloalkil, C_1 - C_6 alkoksi, C_1 - C_6 hidroksialkil, C_1 - C_6 alkoksikarbonil, C_1 - C_6 alkoksi- C_1 - C_6 alkil ili 5- do 9-člani heterociklički prstenasti sustav;

R^{13} predstavlja kisikov atom, ili skupinu C=O, NR^{15} ili $CR^{16}R^{17}$, pod uvjetima da (i) kada R^{13} predstavlja CO ili NH i prsten A predstavlja pirazol-4-il ili imidazol-4-il, tada p mora biti 3 i R^{14} predstavlja supstituirani fenilni, piridinilni ili naftilov prstenasti sustav, te (ii) kada R^{13} predstavlja CH_2 i prsten A predstavlja pirazol-4-il ili imidazol-4-il, onda ili p je 3, ili, p je 2 i q je barem 1;

R^{15} predstavlja vodikov atom ili skupinu C_1 - C_6 alkil;

R^{16} i R^{17} svaki neovisno predstavljaju vodikov ili halogeni atom ili cijano, karboksil, hidroksil, C_1 - C_6 alkil, C_1 - C_6 haloalkil, C_1 - C_6 alkoksi, C_1 - C_6 hidroksialkil, C_1 - C_6 alkoksikarbonil, C_1 - C_6 alkoksi- C_1 - C_6 alkil ili 5- do 9-člani heterociklički prstenasti sustav;

R^{14} predstavlja fenilni, piridinilni ili naftilov prstenasti sustav, te je prstenasti sustav sam proizvoljno supstituiran barem jednim supstituentom koji je odabran iz skupa koji čine halogen, hidroksil, cijano, okso, C_1 - C_6 alkil, C_2 - C_6 alkenil, C_2 - C_6 alkinil, C_1 - C_6 haloalkil, C_1 - C_6 hidroksialkil, C_1 - C_6 alkoksi, C_1 - C_6 haloalkoksi, C_1 - C_6 alkiltio, C_1 - C_6 alkilsulfinil, C_1 - C_6 alkilsulfonyl, C_1 - C_6 alkilkarbonil, C_1 - C_6 alkilkarboniloksi, C_1 - C_6 alkoksikarbonil, amino, - $CON(R^{18})_2$, C_1 - C_6 alkilamino, di-(C_1 - C_6 alkil)amino, C_3 - C_6 cikloalkil, C_3 - C_6 cikloalkiloksi ili C_3 - C_6 cikloalkilmetil; i

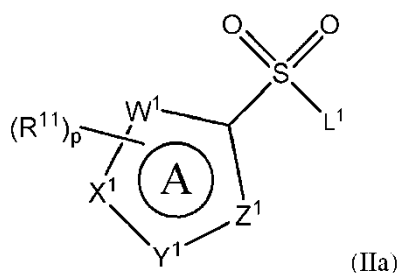
svaki R^{18} neovisno predstavlja vodikov atom ili skupinu C_1 - C_6 alkil; ali isključujući sljedeće spojeve:

- 1) 1-[(3,5-dimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonyl]-4-(4-metilfenoksi)piperidin,
- 2) 1-[(3,5-dimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonyl]-4-(4-fluorofenoksi)piperidin,
- 3) 1-[(3,5-dimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonyl]-4-(4-metoksifenoksi)piperidin,
- 4) 1-[(3,5-dimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonyl]-4-fenoksipiperidin,
- 5) 1-[(3,5-dimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonyl]-4-(3-etilfenoksi)piperidin,
- 6) 4-fenoksi-1-(1H-pirazol-4-il)sulfonyl)piperidin,
- 7) 4-(3-klorofenoksi)-1-[(3,5-dimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonyl]piperidin,
- 8) [1-[(5-kloro-1,3-dimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonyl]-4-piperidinil](4-metoksifenil)metanon,
- 9) 1-[(3,5-dimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonyl]-4-(2-metilfenoksi)piperidin,
- 10) 1-[(3,5-dimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonyl]-4-[[2-(trifluorometil)fenil]metil]-4-piperidinmetanol,
- 11) etil ester 1-[(3,5-dimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonyl]-4-[(4-metoksifenil)metil]-4-piperidinkarboksilne kiseline,
- 12) 4-[[1-[(1-metil-1H-pirazol-4-il)sulfonyl]-4-piperidinil]oksi]benzonitril,
- 13) N-(2-metilfenil)-1-[(1,3,5-trimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonyl]-4-piperidinamin,
- 14) 1-[[1-(difluorometil)-3-metil-1H-pirazol-4-il]sulfonyl]-4-(4-fluorofenoksi)piperidin,
- 15) 4-(3-fluorofenoksi)-1-[(3-metil-1-propil-1H-pirazol-4-il)sulfonyl]piperidin,
- 16) 1-[[1-(difluorometil)-3,5-dimetil-1H-pirazol-4-il]sulfonyl]-4-(2-fluorofenoksi)piperidin,
- 17) 1-[(5-kloro-1,3-dimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonyl]-4-(fenilmetil)piperidin,
- 18) 1-[[1-(difluorometil)-3,5-dimetil-1H-pirazol-4-il]sulfonyl]-4-(fenilmetil)piperidin,
- 19) 1-[(1-etil-3,5-dimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonyl]-4-(fenilmetil)piperidin,
- 20) (4-(4-metoksibenzil)-1-(1,3,5-trimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonyl)piperidin-4-il)metanol,
- 21) (4-(4-klorobenzil)-1-(1,3,5-trimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonyl)piperidin-4-il)metanol,
- 22) 1-[(5-kloro-1,3-dimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonyl]-4-[(4-metoksifenil)metil]-4-piperidinmetanol,
- 23) 4-(fenilmetil)-1-[(1,3,5-trimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonyl]piperidin,

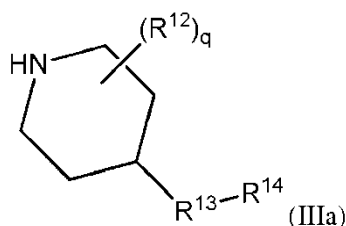
- 24) [1-[(5-kloro-1,3-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil]-4-piperidinil](4-fluorofenil)metanon,
 25) 1-[(1-metil-1*H*-imidazol-4-il)sulfonil]-4-(2-naftaleniloksi)piperidin,
 26) 4-((fenil)(metoksi)metil)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin, i
 27) 4-(fenilmetil)-1-(1*H*-imidazol-5-ilsulfonil)piperidin.
- 5 2. Spoj prema zahtjevu 1, naznačen time da je p 2 ili 3.
 3. Spoj prema zahtjevu 1 ili zahtjevu 2, naznačen time da svaki R¹¹ neovisno predstavlja halogen, C₁-C₆ haloalkil ili C₁-C₆ alkil.
 4. Spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 3, naznačen time da je q 0 ili 1.
 5. Spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 4, naznačen time da svaki R¹² neovisno predstavlja halogen, cijano, hidrosil, C₁-C₆ alkil, C₁-C₆ alkoksi, C₁-C₆ alkoksikarbonil ili C₁-C₆ alkoksiC₁-C₆ alkil.
 10 6. Spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 5, naznačen time da R¹³ predstavlja kisikov atom.
 7. Spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 5, naznačen time da R¹³ predstavlja NR¹⁵.
 8. Spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 5, naznačen time da R¹³ predstavlja CR¹⁶R¹⁷.
 9. Spoj prema zahtjevu 8, naznačen time da R¹⁶ i R¹⁷ svaki neovisno predstavlja vodikov atom ili skupinu C₁-C₆ alkil.
 15 10. Spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 9, naznačen time da R¹⁴ predstavlja fenilni, piridinilni ili naftilov prstenasti sustav, te je prstenasti sustav sam proizvoljno supstituiran barem jednim supstituentom koji je odabran od halogena, cijano, C₁-C₆ alkila, C₁-C₆ haloalkila, C₁-C₆ alkoksi i C₁-C₆ haloalkoksi.
 11. Spoj prema zahtjevu 1 naznačen time da je odabran iz skupa koji čine:
- 20 4-(3,4-diklorofenoksi)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(3,4-diklorofenoksi)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-[4-(trifluorometoksi)fenoksi]-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(4-metilfenoksi)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(4-klorofenoksi)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(3-klorofenoksi)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 25 4-({1-[(1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil]piperidin-4-il}oksi)benzonitril,
 4-(4-klorofenoksi)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 1-[(1-etil-3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil]-4-(4-metilfenoksi)piperidin,
 1-[[1,5-dimetil-3-(trifluorometil)-1*H*-pirazol-4-il]sulfonil]-4-(4-metilfenoksi)piperidin,
 1-[(5-kloro-1,3-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil]-4-(4-metilfenoksi)piperidin,
 30 4-[4-(trifluorometil)fenoksi]-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(2,4-diklorofenoksi)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(4-bromo-2-fluorofenoksi)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 1-[(5-kloro-1,3-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil]-4-(4-klorofenoksi)piperidin,
 35 4-(4-klorofenoksi)-1-[[1,5-dimetil-3-(trifluorometil)-1*H*-pirazol-4-il]sulfonil]piperidin,
 4-(3-metoksifenoksi)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(4-metoksifenoksi)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-fenoksi-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(4-fluorofenoksi)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(4-klorofenoksi)-3-metil-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 40 4-(2,4-diklorofenoksi)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(naftalen-2-iloksi)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(4-klorofenoksi)-2-metil-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 1-[(5-kloro-1,3-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil]-4-(2,4-diklorofenoksi)piperidin,
 4-(2,4-diklorofenoksi)-1-{{1,3-dimetil-5-(trifluorometil)-1*H*-pirazol-4-il]sulfonil}piperidin,
 45 4-(2,4-diklorofenoksi)-1-((1,3-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(2,4-diklorofenoksi)-1-((3,5-dietil-1-metil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(2,4-diklorofenoksi)-1-{{1-(difluorometil)-3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il]sulfonil}piperidin,
 4-(4-kloro-2-fluorofenoksi)-1-(trimetil-1*H*-pirazol-4-sulfonil)piperidin,
 5-kloro-2-{{1-(trimetil-1*H*-pirazol-4-sulfonil)piperidin-4-il}oksi}benzonitril,
 50 1-[(3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil]-4-[4-(trifluorometoksi)fenoksi]piperidin,
 1-[(3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil]-4-(naftalen-2-iloksi)piperidin,
 5-kloro-2-{{1-(3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-sulfonil)piperidin-4-il}oksi}benzonitril,
 4-(4-kloro-2-fluorofenoksi)-1-(3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-sulfonil)piperidin,
 4-(2,4-diklorofenoksi)-1-(1,4-dimetil-1*H*-pirazol-5-sulfonil)piperidin,
 55 4-(4-klorofenoksi)-1-(1,4-dimetil-1*H*-pirazol-5-sulfonil)piperidin,
 1-(3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-sulfonil)-4-(2,6-dimetilfenoksi)piperidin,
 4-[4-kloro-2-(trifluorometil)fenoksi]-1-(trimetil-1*H*-pirazol-4-sulfonil)piperidin,
 4-[4-kloro-2-(trifluorometil)fenoksi]-1-(3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-sulfonil)piperidin,
 1-(3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-sulfonil)-4-(3-fluoro-4-metoksifenoksi)piperidin,
 60 4-(3,5-difluoro-4-metoksifenoksi)-1-(3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-sulfonil)piperidin,
 4-(3-fluoro-4-metoksifenoksi)-1-(trimetil-1*H*-pirazol-4-sulfonil)piperidin,
 4-(3,5-difluoro-4-metoksifenoksi)-1-(trimetil-1*H*-pirazol-4-sulfonil)piperidin,

- 4-(4-kloro-3-fluorofenoksi)-1-(trimetil-1*H*-pirazol-4-sulfonil)piperidin,
 4-(4-kloro-2,6-difluorofenoksi)-1-(trimetil-1*H*-pirazol-4-sulfonil)piperidin,
 4-(4-kloro-3-fluorofenoksi)-1-(3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-sulfonil)piperidin,
 5-kloro-2-((1-(1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-il)oksi)piridin,
 5 (4-klorofenil)(1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-il)metanon,
 (3,4-diklorofenil)(1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-il)metanon,
 N-(4-klorofenil)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-amin,
 N-(3,4-diklorofenil)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-amin,
 4-kloro-*N*-{[1-(trimetil-1*H*-pirazol-4-sulfonil)piperidin-4-il]metil}anilin,
 10 3,4-dikloro-*N*-{[1-(trimetil-1*H*-pirazol-4-sulfonil)piperidin-4-il]metil}anilin,
 4-(4-klorobenzil)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(3,4-diklorobenzil)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(4-klorobenzil)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-ol,
 4-(4-klorobenzil)-4-metoksi-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 15 4-(2,4-diklorobenzil)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-ol,
 4-(4-klorobenzil)-4-(metoksimetil)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 etil 4-(4-klorobenzil)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-karboksilat,
 etil 4-(4-bromobenzil)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-karboksilat,
 etil 4-(4-bromobenzil)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-karboksilat,
 20 4-(4-klorobenzil)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-karbonitril,
 4-(2,4-diklorobenzil)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-karbonitril,
 1-(5-kloro-1,3-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)-4-(4-klorobenzil)piperidin,
 4-(3,4-diklorobenzil)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-ol,
 4-(3,4-diklorobenzil)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-ol,
 25 4-(4-kloro-3-fluorobenzil)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(4-kloro-2-metoksifenoksi)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(4-kloro-2-metoksifenoksi)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(4-kloro-2-fluorobenzil)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-ol,
 1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)-4-(2-fluorofenoksi)piperidin,
 30 5-kloro-3-fluoro-2-((1-(1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-il)oksi)piridin,
 4-(4-kloro-2-metoksibenzil)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(4-kloro-2-fluorobenzil)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)-4-fluoropiperidin,
 4-(4-kloro-2-fluorobenzil)-4-fluoro-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(4-kloro-2-fluorobenzil)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 35 5-kloro-3-metoksi-2-((1-(1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-il)oksi)piridin,
 5-kloro-2-((1-(3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-il)oksi)-3-metoksipiridin,
 4-(4-kloro-2-metoksibenzil)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)-4-metoksipiperidin,
 4-(4-kloro-2-metoksibenzil)-4-metoksi-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(4-kloro-2-metoksibenzil)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-ol,
 40 4-(4-kloro-2-metoksibenzil)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-ol,
 4-(4-kloro-2-metoksibenzil)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)-4-fluoropiperidin,
 4-(4-kloro-2-metoksibenzil)-4-fluoro-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 2-(4-kloro-2-fluorofenil)-2-(1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-il)acetonitril,
 2-(4-klorofenil)-2-(1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-il)acetonitril,
 45 (4-klorofenil)(1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-il)metanol, (4-klorofenil)(1-((1,3,5-trimetil-
 1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-il)metanol,
 4-((4-klorofenil)(metoksi)metil)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-((4-klorofenil)(metoksi)metil)-1-((1,3,5-trimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 2-(4-klorofenil)-2-(1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-il)etanol,
 50 1-(4-klorofenil)-1-(1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-il)etanol,
 4-(1-(4-klorofenil)etil)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-((4-klorofenil)(etoksi)metil)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-((4-klorofenil)fluorometil)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(4-klorobenzil)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin-4-ol,
 55 4-(1-(4-klorofenil)-2-metoksietil)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 4-(1-(4-klorofenil)-2,2-difluoroetil)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidin,
 i farmaceutski prihvatljivih soli bilo kojeg od njih.
12. Spoj prema zahtjevu 1, naznačen time da je spoj racemična smjesa R i S enantiomera od 4-((4-klorofenil)fluorometil)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidina ili jedne njegove farmaceutski prihvatljive soli.
- 60 13. Spoj prema zahtjevu 1, naznačen time da je spoj smjesa R i S enantiomera od 4-((4-klorofenil)fluorometil)-1-((3,5-dimetil-1*H*-pirazol-4-il)sulfonil)piperidina ili jedne njegove farmaceutski prihvatljive soli.

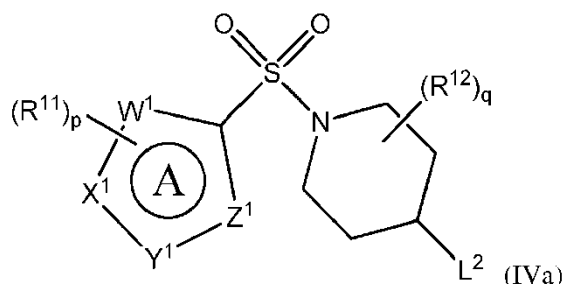
14. Spoj prema zahtjevu 1, naznačen time da je spoj R enantiomer od 4-((4-klorofenil)fluorometil)-1-((3,5-dimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonil)piperidina ili jedne njegove farmaceutski prihvatljive soli.
15. Spoj prema zahtjevu 1, naznačen time da je spoj S enantiomer od 4-((4-klorofenil)fluorometil)-1-((3,5-dimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonil)piperidina ili jedne njegove farmaceutski prihvatljive soli.
- 5 16. Spoj prema zahtjevu 1, naznačen time da je spoj racemična smjesa R i S enantiomera od 4-((4-klorofenil)fluorometil)-1-((3,5-dimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonil)piperidina.
17. Spoj prema zahtjevu 1, naznačen time da je spoj smjesa R i S enantiomera od 4-((4-klorofenil)fluorometil)-1-((3,5-dimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonil)piperidina.
- 10 18. Spoj prema zahtjevu 1, naznačen time da je spoj R enantiomer od 4-((4-klorofenil)fluorometil)-1-((3,5-dimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonil)piperidina.
19. Spoj prema zahtjevu 1, naznačen time da je spoj S enantiomer od 4-((4-klorofenil)fluorometil)-1-((3,5-dimetil-1H-pirazol-4-il)sulfonil)piperidina.
20. Postupak za pripremu spoja s formulom (Ia) kako je definirano u zahtjevu 1 ili njegove farmaceutski prihvatljive soli naznačen time da obuhvaća
- 15 (i) reakciju spoja s formulom



20 pri čemu L¹ predstavlja odlazeću skupinu i p, W¹, X¹, Y¹, Z¹ i R¹¹ su kako je definirano u formuli (Ia), sa spojem s formulom



25 ili njegovom prikladnom soli, pri čemu su q, R¹², R¹³ i R¹⁴ kako je definirano u formuli (Ia); ili (ii) reakciju spoja s formulom



30 pri čemu L predstavlja odlazeću skupinu i p, q, W¹, X¹, Y¹, Z¹, R¹¹ i R¹² su kako je definirano u formuli (Ia), sa spojem s formulom L³-R¹³-R¹⁴ (Va) pri čemu L³ predstavlja odlazeću skupinu i R¹³ i R¹⁴ su kako je definirano u formuli (Ia);

i proizvoljno se nakon toga provodi jedan ili više sljedećih postupaka:

- pretvaranje spoja s formulom (Ia) u drugi spoj s formulom (Ia)
- uklanjanje bilo kojih zaštitnih skupina
- formiranje farmaceutski prihvatljive soli.

- 35 21. Farmaceutski pripravak naznačen time da sadrži spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 19 u kombinaciji s farmaceutski prihvatljivim pomoćnim sredstvom, razrjeđivačem ili nosačem te proizvoljno jednim ili više drugih terapeutskih sredstava.

22. Spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 19 naznačen time da je za uporabu za liječenje bolesti ili stanja posredovanog prokinetinom.
23. Spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 19 naznačen time da je za uporabu za liječenje shizofrenije, shizofreniformnog poremećaja, shizoafektivnog poremećaja, kognitivnih poremećaja ili boli.
- 5 24. Spoj prema zahtjevu 23 naznačen time da je za uporabu za liječenje boli.
25. Komplet koji sadrži pripravak prvog aktivnog sastojka koji je spoj prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 19 i pripravak drugog aktivnog sastojka koji je karbamazepin, olanzapin, kvetiapin, verapamil, lamotrigin, okskarbazepin, risperidon, aripiprazol, ziprasidon ili litij, te upute za istovremenu, uzastopnu ili odvojenu primjenu pripravaka pacijentu kojem je to potrebno.