

PATENTNI ZAHTJEVI

- 5 1. Injekcijska naprava koja obuhvaća:
- injekcijsko tijelo koje ima prednji i stražnji sklop koji međusobno definiraju unutrašnjost, prednji sklop ima prednje kućište, nosač štrcaljke (111) koji je pomican u odnosu na prednje kućište između stražnjeg položaja i prednjeg položaja, prvi prigušivač (192) smješten na stražnjem licu prednjeg kućišta, i drugi prigušivač (196) smješten na kraju nosača štrcaljke (111), pri čemu nosač štrcaljke zahvaća prvi prigušivač (192) kada je u prednjem položaju i nosač štrcaljke (111) je razmaknut od prvog prigušivača (192) kada je u stražnjem položaju;
 - štrcaljka (180) konfigurirana za spajanje za nosač štrcaljke (111) radi pomicanja na njemu, štrcaljka (180) obuhvaća ampulu, iglu i klip, igla se pruža od prvoga kraja ampule, a klip se pruža od drugoga kraja ampule, barem dio ampule zahvaća drugi prigušivač (196), ampula je konfigurirana za držanje istog volumena barem jednog od najmanje dva različita oblika lijeka bez promjena injekcijske naprave, prvi od dva različita oblika lijeka ima prvu viskoznost i drugi od dva različita oblika lijeka ima drugu viskoznost različitu od prve viskoznosti;
 - injekcijski sklop (140) smješten u unutrašnjosti injekcijskog tijela, injekcijski sklop je konfiguriran za primjenu oblika lijeka sadržanog u štrcaljki (180), injekcijski sklop ima radni stup (141) pogonjen stalnom silom opruge (149), gdje oslobođanje stalne sile opruge (149) pokreće nosač štrcaljke (111) iz stražnjeg položaja u prednji položaj sve dok nosač štrcaljke (111) ne zahvati prvi prigušivač (192) i gdje stalna sila opruge (149) pokreće klip unutar ampule štrcaljke nakon što nosač štrcaljke (111) dođe u prednji položaj; pri čemu prvi (192) i drugi prigušivači (196) međusobno sprečavaju lomljjenje ampule za vrijeme kretanja nosača štrcaljke i kretanja klipa.
2. Injekcijska naprava prema zahtjevu 1, gdje je prvi prigušivač formiran iz pre-modeliranog dijela koji se također pruža izvana duž injekcijskog tijela.
3. Injekcijska naprava prema zahtjevu 2, gdje pre-modelirani dio obuhvaća kompresibilnu zahvatnu površinu koja se pruža preko dijela izvana na injekcijskom tijelu.
4. Injekcijska naprava prema bilo kojem prethodnom zahtjevu, gdje svaki od oblika lijekova sadrži Glatiramer acetat.
5. Injekcijska naprava prema zahtjevu 4, gdje je prvi oblik lijeka 1 ML otopine koja sadrži 20 mg Glatiramer acetata i drugi oblik lijeka je 1 ML otopine koja sadrži 40 mg Glatiramer acetata.
6. Injekcijska naprava prema bilo kojem prethodnom zahtjevu, gdje se radni stup zadržava pod djelovanjem opruge stalne sile sve dok se ne pokrene okidač za oslobođanje opruge stalne sile.
7. Injekcijska naprava prema bilo kojem prethodnom zahtjevu, gdje je okidač tipka koja se pokreće tako da se pritisne barem djelomično u injekcijsko tijelo.
8. Injekcijska naprava prema bilo kojem prethodnom zahtjevu, gdje je igla konfigurirana tako da se pruža od injekcijskog tijela kada je nosač štrcaljke u prednjem položaju i gdje injekcijsko tijelo ima regulator dubine koji mijenja dužinu igle koja se pruža iz injekcijskog tijela.
9. Injekcijska naprava prema zahtjevu 8, gdje se regulator dubine kreće između diskretnih stop položaja, svaki taj položaj odgovara različitoj dubini igle tako da pomicanje regulatora dubine u jedan od diskretnih stop položaja odabire odgovarajuću dubinu igle.
10. Injekcijska naprava prema zahtjevu 8 ili prema zahtjevu 9, dalje obuhvaća odstranjivač ovoja igle koji ide preko regulatora dubine, odstranjivač ovoja igle konfiguriran je za spajanje za regulator dubine tako da regulator dubine ostane aksijalno i rotacijski fiksiran za vrijeme bilo kakvog kretanja odstranjivača ovoja igle.
11. Injekcijska naprava prema bilo kojem od zahtjeva 8 do 10, gdje se znamenke prikazuju kod regulatora dubine radi pokazivanja dubine igle, gdje su prikazane znamenke velike barem 4 mm.
12. Injekcijska naprava prema bilo kojem prethodnom zahtjevu, gdje svaki od prednjeg i stražnjeg sklopa kućišta obuhvaća navojnu regiju za spajanje za drugu navojnu regiju, za međusobno spajanje prednjeg i stražnjeg sklopa kućišta.
13. Injekcijska naprava prema zahtjevu 12, gdje svaka od navojnih regija ima navoj koji se pruža oko ne više od unutarnjeg opsega injekcijskog tijela.
14. Injekcijska naprava prema zahtjevu 13, gdje se navoj svake od navojnih regija pruža oko polovine unutarnjeg opsega injekcijskog tijela.
15. Injekcijska naprava prema zahtjevu 13, gdje sklop prednjeg kućišta injekcijskog tijela ima prvi jezičac i sklop stražnjeg kućišta injekcijskog tijela definira preklopnu površinu, gdje prvi jezičac ide preko preklopne površine kada su sklopovi prvog i drugog kućišta navijeni zajedno, i gdje prvi jezičac proizvede zvuk kada je prvi jezičac ide preko preklopne površine.
16. Injekcijska naprava prema bilo kojem prethodnom zahtjevu, dalje obuhvaća indikator iznenadnog završetka smješten u unutrašnjosti injekcijskog tijela, indikator iznenadnog završetka je konfiguriran za kretanje u odnosu na injekcijsko tijelo između prvog i drugog položaja, indikator iznenadnog završetka nije vidljiv kroz prozorčić definiran u injekcijskom tijelu kada je u prvom položaju, a vidljiv je kroz prozorčić kada je u drugom položaju, pri čemu pomicanje indikatora iznenadnoga završetka iz prvog u drugi položaj počinje po završetku koraka primjene.

17. Injekcijska naprava prema zahtjevu 16, gdje postoji vidljiva promjena boje kroz prozorčić kada se indikator iznenadnog završetka pomiče iz prvog u drugi položaj.
18. Injekcijska naprava prema zahtjevu 16, gdje injekcijska naprava proizvodi zvuk po završetku koraka primjene.
19. Injekcijska naprava prema zahtjevu 16, gdje pristrani član drži na odstojanju prema drugom položaju indikator iznenadnog završetka; i gdje injekcijski sklop obuhvaća barem jedan zaustavni član koji zadržava indikator iznenadnog završetka prema djelovanju pristranog člana, zaustavni član automatski oslobađa indikator po završetku koraka primjene.

5