



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator
dokumenta:

HR P20100007 T1

HR P20100007 T1

(12) **PRIJEVOD PATENTNIH ZAHTJEVA
EUROPSKOG PATENTA**

(51) MKP:

A61K 31/352 (2006.01)
A61K 31/353 (2006.01)
A61K 31/357 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 28.02.2010.

(21) Broj predmeta: P20100007T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 07.01.2010.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/US2006048539
Datum podnošenja međunarodne prijave: 19.12.2006.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 06847800.7
Datum podnošenja europske prijave patenta: 19.12.2006.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2007075752
Datum međunarodne objave: 05.07.2007.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 1973540 A1
Datum objave europske prijave patenta: 01.10.2008.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 1973540 B1
Datum objave europskog patenta: 11.11.2009.

(31) Broj prve prijave: 751686 P
773812 P
612071

(32) Datum podnošenja prve prijave: 19.12.2005.
15.02.2006.
18.12.2006.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US
US
US

(73) Nositelj patenta:

**Janssen Pharmaceutica N.V., Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
Virginia L. Smith-Swintosky, 3163 Line Lexington Road, 19440 Hatfield,
PA, US**

(72) Izumitelji:

Allen B. Reitz, 109 Greenbriar Road, Lansdale, 19446 PA, US

(74) Zastupnik:

CPZ - CENTAR ZA PATENTE d.d., 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

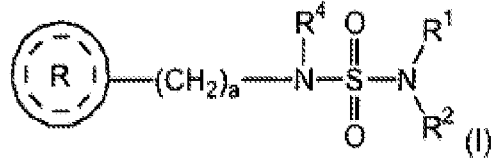
**UPOTREBA BENZO-SPOJENIH HETEROCIKLIČKIH DERIVATA SULFAMIDA ZA LIJEČENJE
BOLI**

HR P20100007 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

5

1. Spoj formule (I)



ili njegova farmaceutski prihvatljiva sol za upotrebu kod liječenja boli, **naznačen time**, da su:

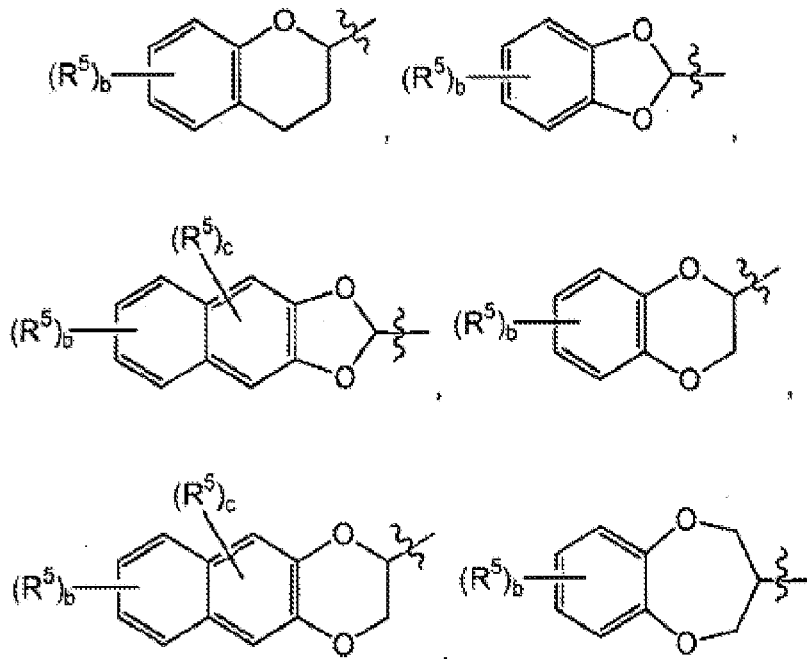
R¹ i R² svaki neovisno izabrani iz skupine koja se sastoji od vodika i nižeg alkila;

10 R⁴ je izabran iz skupine koja se sastoji od vodika i nižeg alkila;

a je cijeli broj od 1 do 2;

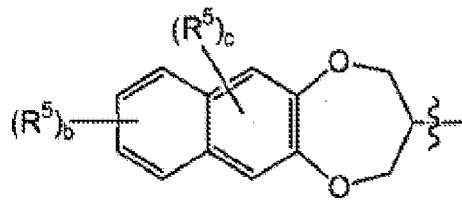


je izabran iz skupine koja se sastoji od



15

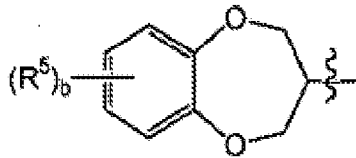
i



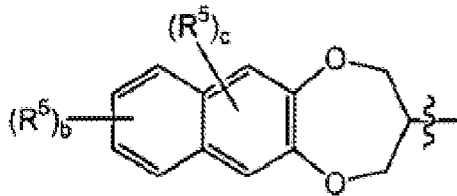
gdje je b cijeli broj od 0 do 4; i gdje je c cijeli broj od 0 do 2;
svaki R^5 je neovisno izabran iz skupine koja se sastoji od halogena, nižeg alkila i nitro;
pri čemu je osigurano kada je



5



ili



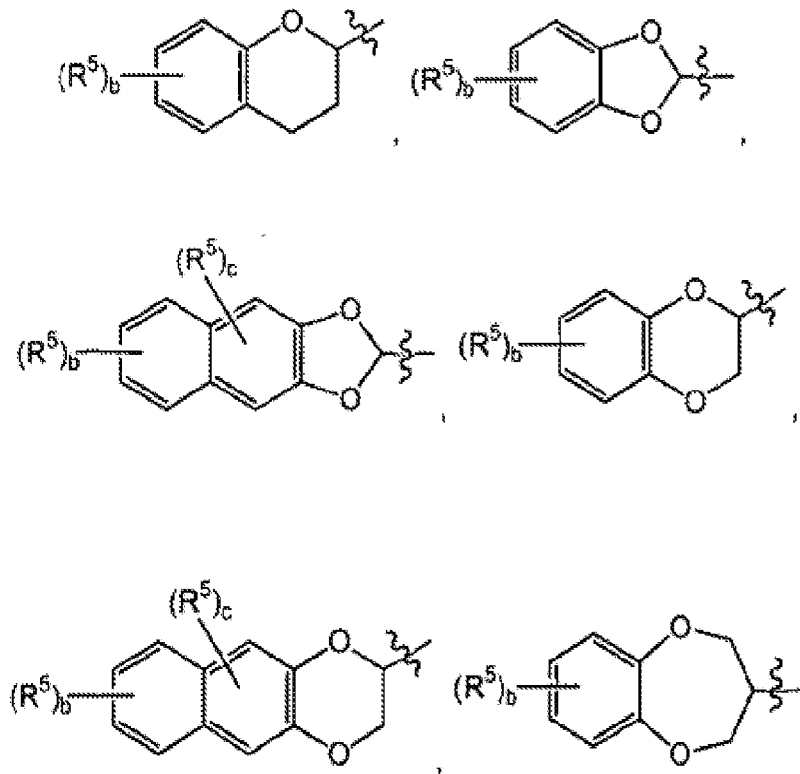
tada je a 1,

- gdje se termin niži alkil upućuje na ugljikovodični lanac sastavljen od 1-4 ugljikova atoma.
- Spoj ili njegova farmaceutski prihvatljiva sol za upotrebu u liječenju boli prema Zahtjevu 1, **naznačen time**, da su:
 R^1 i R^2 svaki neovisno izabrani iz skupine koja se sastoji od vodika i nižeg alkila;
 R^4 je izabran iz skupine koja se sastoji od vodika i nižeg alkila;
a je cijeli broj od 1 do 2;

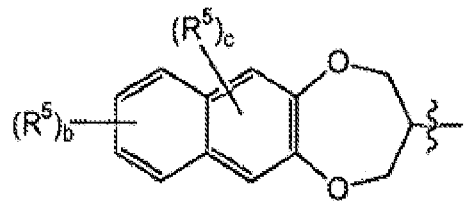


15

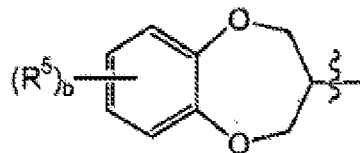
je izabran iz skupine koja se sastoji od



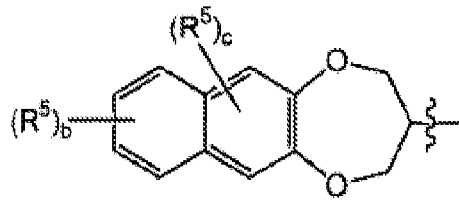
i



- 5 gdje je b cijeli broj od 0 do 2; i gdje je c cijeli broj od 0 do 1;
svaki R^5 je neovisno izabran iz skupine koja se sastoji od halogena, nižeg alkila i nitro;
pri čemu je osigurano da kada je



10 ili

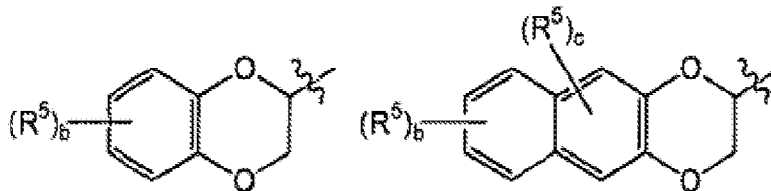
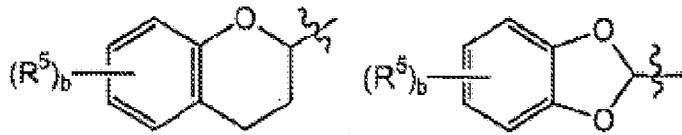


tada je n 1.

3. Spoj ili njegova farmaceutski prihvatljiva sol za upotrebu kod liječenja boli prema Zahtjevu 2, **naznačen time**, da su:
- 5 R¹ i R² svaki neovisno izabrani iz skupine koja se sastoji od vodika i nižeg alkila;
 R⁴ je izabran iz skupine koja se sastoji od vodika i nižeg alkila;
 a je cijeli broj od 1 do 2;

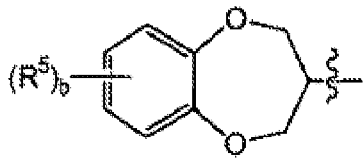


je izabran iz skupine koja se sastoji od



10

i

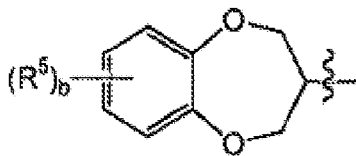


gdje je b cijeli broj od 0 do 2; i gdje je c 0;

15

svaki R⁵ je neovisno izabran iz skupine koja se sastoji od halogena, nižeg alkila i nitro;
 pri čemu je osigurano da kada je





tada je n 1.

4. Spoj ili njegova farmaceutski prihvatljiva sol za upotrebu kod liječenja boli prema Zahtjevu 3, **naznačen time**, da su:

5 R^1 i R^2 svaki neovisno izabrani iz skupine koja se sastoji od vodika i nižeg alkila;
 R^4 je izabran iz skupine koja se sastoji od vodika i metila;
 a je cijeli broj od 1 do 2;



10 je izabran iz skupine koja se sastoji od 2-(2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinil), 2-(benzo[1,3]dioksolil), 2-(3,4-dihidro-2H-benzo[1,4]dioksepinil), 2-(2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinil), 2-(6-klor-2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinil), 2-(6-fluor-2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinil), 2-(kromanil), 2-(5-fluor-2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinil), 2-(7-klor-2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinil), 2-(6-klor-benzo[1,3]dioksolil), 2-(7-nitro-2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinil), 2-(7-metil-2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinil), 2-(5-klor-2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinil), 2-(6-brom-2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinil), 2-(6,7-diklor-2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinil), 2-(8-klor-2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinil), 2-(2,3-dihidro-nafto[2,3-b][1,4]dioksinil) i 2-(4-metil-benzo[1,3]dioksolila);
 15 pri čemu je osigurano da kada je



2-(3,4-dihidro-2H-benzo[1,4]dioksepinil), tada je n 1.

5. Spoj ili njegova farmaceutski prihvatljiva sol za upotrebu kod liječenja boli prema Zahtjevu 4, **naznačen time**, da su:

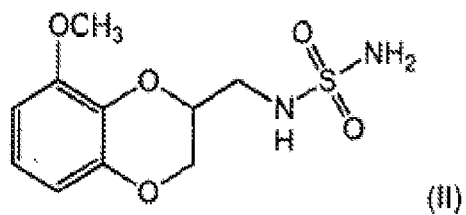
20 R^1 i R^2 svaki neovisno izabrani iz skupine koja se sastoji od vodika i metila;
 R^4 je izabran iz skupine koja se sastoji od vodika i metila;
 a je cijeli broj od 1 do 2;



25 je izabran iz skupine koja se sastoji od 2-(benzo[1,3]dioksolil), 2-(2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinil), 2-(2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinil), 2-(6-klor-2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinil), 2-(7-klor-2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinil), 2-(7-metil-2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinil), 2-(6-brom-2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinil) i 2-(6,7-diklor-2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksinila).

6. Spoj za upotrebu kod liječenja boli prema Zahtjevu 1, **naznačen time**, da je spoj formule (I) izabran iz skupine koja se sastoji od (2S)-(-)-N-(6-klor-2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksin-2-ilmetil)-sulfamida; i njegove farmaceutski prihvatljive soli.
 7. Spoj, **naznačen time**, da je izabran iz skupine koja se sastoji od (2S)-(-)-N-(6-klor-2,3-dihidro-benzo[1,4]dioksin-2-ilmetil)-sulfamida; i njegove farmaceutski prihvatljive soli za upotrebu kod liječenja boli.
 8. Spoj za upotrebu kod liječenja boli prema Zahtjevu 1 ili 7, **naznačen time**, da je bol izabrana od bilo koje akutne boli, kronične boli, upalne boli i neuropatijske boli.
 35 9. Spoj za upotrebu kod liječenja boli prema Zahtjevu 8, **naznačen time**, da je neuropatijska bol dijabetesna neuropatija.

10. Spoj formule (II)



ili njegova farmaceutski prihvatljiva sol, **naznačen time**, da je za upotrebu kod liječenja boli.

11. Spoj za upotrebu kod liječenja boli prema Zahtjevu 10, **naznačen time**, da je bol izabrana od bilo koje akutne boli, kronične boli, upalne boli i neuropatijske boli.

5