



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20140430 T1

HR P20140430 T1

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

(51) MKP:

C07C 227/16 (2006.01)

C07C 227/40 (2006.01)

C07C 229/76 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 18.07.2014.

(21) Broj predmeta: P20140430T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 12.05.2014.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/EP2010069715
Datum podnošenja međunarodne prijave: 15.12.2010.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 10790972.3
Datum podnošenja europske prijave patenta: 15.12.2010.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2011073236
Datum međunarodne objave: 23.06.2011.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2513043 A1
Datum objave europske prijave patenta: 24.10.2012.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2513043 B1
Datum objave europskog patenta: 26.03.2014.

(31) Broj prve prijave: 09179438

(32) Datum podnošenja prve prijave: 16.12.2009.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: EP

(73) Nositelj patenta:

(72) Izumitelji:

Bracco Imaging S.p.A., Via Egidio Folli 50, 20134 Milano, IT
Federico Maisano, Bracco Imaging SpA, Via XXV Aprile No. 4, 20097 San Donato Milanese, IT
Federico Crivellin, Bracco Imaging SpA, Via XXV Aprile No. 4, 20097 San Donato Milanese, IT

(74) Zastupnik:

ZMP IP d.o.o., 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

POSTUPAK ZA PRIPREMU KELIRANIH TVARI

HR P20140430 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

- 5 1. Postupak za pripremu metalom kelirane tvari ili njene soli, obuhvaća korake:
 - a) dovođenje u dodir tekućeg sastava koji sadrži komponentu metalnog iona sa čvrstom potporom, zbog stvaranja metalom kelirane potpore; i
 - b) dovođenje u dodir navedene metalom kelirane potpore s tekućim sastavom koji sadrži amino karboksilni kelirajući agens ili njegovu sol,
- 10 pri čemu je navedena komponenta metalnog iona odabrana između organskih i anorganskih soli metala bilo u anhidričnom ili hidratiziranom obliku i metalni je ion odabran iz grupe koja se sastoji od: prijelaznog metala, lantanida, aluminijska (III), galij (III), indij (III), kositra (II) i olova (II).
2. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 1 nadalje obuhvaća ispiranje s vodenim tekućim medijem metalom kelirane potpore iz koraka a), prije izvođenja koraka b).
- 15 3. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 ili 2, pri čemu je ionska čvrsta potpora čvrsta potpora kationskog izmjenjivača.
4. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 3, pri čemu je čvrsta potpora smola derivatizirana funkcionalnostima iminodioctene kiseline ili tioureje.
5. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 1 pri čemu je metalni ion gadolinij (III).
- 20 6. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 1 pri čemu je komponenta metalnog iona gadolinij acetat.
7. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 6 pri čemu je tekući sastav u koraku a) i u koraku b) vodena otopina.
8. Postupak u skladu s patentnim zahtjevom 7 pri čemu je tekući sastav voda za injekcije.
9. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 8 pri čemu je pH otopine soli metala sadržan između 3 i
- 25 8.
10. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 9, pri čemu tekući sastav koji sadrži amino karboksilni kelirajući agens ili njegovu sol, nadalje obuhvaća meglumin u molarnom omjeru 2:1, u odnosu na kelirajući agens.
11. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 10, pri čemu je kelirajući agens BOPTA ili njegova farmaceutski prihvatljiva sol.
- 30 12. Postupak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 8 do 11, za pripremu gadobenat dimeglumina, obuhvaća korake:
 - a. dovođenja u dodir otopine gadolinij acetata u vodi za injekcije koncentracije 10-100 mM s iminodioctenom funkcionaliziranom smolom pri pH 3-8, zbog stvaranja gadolinijem kelirane smole; i
 - b. dovođenje u dodir navedene gadolinijem kelirane smole s otopinom BOPTA-meglumin soli 1:2 otopine koncentracije 0.1-0.15 M u vodi za injekcije.
- 35