



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20240988 T1

HR P20240988 T1

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

(51) MKP:

C07C 19/01 (2006.01)
C01B 7/19 (2006.01)
C09K 3/00 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 08.11.2024.

(21) Broj predmeta: P20240988T

(22) Datum podnošenja : 13.02.2013.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/US2013025892
Datum podnošenja međunarodne prijave: 13.02.2013.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 13751842.9
Datum podnošenja europske prijave patenta: 13.02.2013.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2013126255
Datum međunarodne objave: 29.08.2013.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2817277 A1
Datum objave europske prijave patenta: 31.12.2014.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2817277 B1
Datum objave europskog patenta: 22.05.2024.

(31) Broj prve prijave: 201213402983 (32) Datum podnošenja prve prijave: 23.02.2012. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US

(73) Nositelj patenta:

Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US

(72) Izumitelji:

Daniel C. Merkel, Honeywell International Inc., Patent Services M/S AB/2B 101 Columbia Road P. O. Box 2245, Morristown, NJ 07962-2245, US

Hsueh Sung Tung, Honeywell International Inc., Patent Services M/S AB/2B 101 Columbia Road P. O. Box 2245, Morristown, NJ 07962-2245, US

Konstantin A. Pokrovski, Honeywell International Inc., Patent Services M/S AB/2B 101 Columbia Road P. O. Box 2245, Morristown, NJ 07962-2245, US

Hang T. Pham, Honeywell International Inc., Patent Services M/S AB/2B 101 Columbia Road P. O. Box 2245, Morristown, NJ 07962-2245, US

Ryan Hulse, Honeywell International Inc., Patent Services M/S AB/2B 101 Columbia Road P. O. Box 2245, Morristown, NJ 07962-2245, US

(74) Zastupnik:

Odvjetnik Tomislav Hadžija, u suradnji sa DENNEMEYER & ASSOCIATES, 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

AZEOTROPNI SASTAVI 1,1,1,3,3-PENTAKLOROPROPANA I FLOROVODIKA

HR P20240988 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

1. Azeotropni ili azeotropu sličan sastav se sastoji u osnovi od 10 do 3 posto težine 1,1,1,3,3-pentakloropropana (240fa) i od 90 posto težine do 97 posto težine fluorovodika (HF), čiji sastav ima vrelište od 24°C do 60°C pri tlaku od 123 kPaa (17,8 psia) do tlaka od 382 kPaa (55,4 psia).
2. Azeotropni ili azeotropu sličan sastav prema patentnom zahtjevu 1, pri čemu se sastav u osnovi sastoji od 10 posto težine do 5 posto težine 240fa i od 90 posto težine do 95 posto težine fluorovodika (HF).
3. Azeotropni sastav ili azeotropu sličan sastav prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 2, koji se sastoji od fluorovodika i 1,1,1,3,3-pentakloropropana (240fa).
4. Azeotropni ili azeotropu sličan sastav prema patentnom zahtjevu 1, uključujući 92 + 2 posto težine HF i 8 + 2 posto težine 240fa ima vrelište od 24°C pri 123 kPaa (17,8 psia).
5. Postupak za formiranje azeotropne ili azeotropu sličnog sastava prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 3, pri čemu postupak uključuje formiranje sastava od HF i 240fa, koji sastav ima vrelište od 24°C do 60°C pri tlaku od 122,7 kPaa (17,8 psia) do 382,0 kPaa (55,4 psia).
6. Postupak prema patentnom zahtjevu 5, pri čemu se azeotropni sastav ili sastav sličan azeotropu sastoji uglavnom od 92 + 2 posto težine HF i 8 + 2 posto težine 240fa ima vrelište od 24°C pri 123 kPaa (17,8 psia).
7. Postupak odvajanja 240fa iz azeotropne smjese ili smjese slične azeotropu koja se u osnovi sastoji od 10 do 3 posto težine 240fa i od 90 posto težine do 97 posto težine od HF, koja uključuje ekstrakciju HF iz smjese.
8. Postupak prema patentnom zahtjevu 7, pri čemu se HF ekstrahira upotrebom vode ili druge vodene otopine.
9. Postupak prema patentnom zahtjevu 7, pri čemu se HF ekstrahira upotrebom sumporne kiseline.
10. Postupak prema patentnom zahtjevu 7, pri čemu se HF ekstrahira destilacijom.
11. Postupak prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 7 do 10, pri čemu je azeotropni sastav ili sastav sličan azeotropu kao što je definiran u bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 6.
12. Postupak proizvodnje 245fa uključuje korištenje azeotropnog sastava ili sastava sličnog azeotropu prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 4 kao posrednika za proizvodnju 245fa.
13. Postupak proizvodnje 1233zd koji se sastoji od upotrebe azeotropnog sastava ili sastava sličnog azeotropu prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 4 kao posrednika za proizvodnju 1233zd.
14. Upotreba azeotropnog sastava ili sastava sličnog azeotropu prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1 do 4 u postupku za proizvodnju 1,1,1,3,3-pentafluoropropana (HFC 245fa) ili 1-kloro-3,3,3 -trifluoropropena.